

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2014
XXIII



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1060
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Т о м X X I I I

Экспресс-выпуск • Express-issue

2014 № 1060

СОДЕРЖАНИЕ

- 3203-3270 Гнездовые орнитокомплексы основных местообитаний заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей: характер размещения и состояние популяций, дополнения к фауне птиц (материалы исследований 2008 года).
А. Б. КУРДЮКОВ
-

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

The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXIII
Express-issue

2014 № 1060

CONTENTS

- 3203-3270 Breeding ornithocomplexes of the main habitats of the reserve «Kedrovaya Pad» and its surroundings: the nature of the placement and condition of populations, a supplement to the bird fauna (materials of researches 2008).
A. B. KURDYUKOV
-

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

Гнездовые орнитокомплексы основных местообитаний заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей: характер размещения и состояние популяций, дополнения к фауне птиц (материалы исследований 2008 года)

А.Б.Курдюков

Алексей Борисович Курдюков. Биолого-почвенный институт ДВО РАН, пр. Красного знамени, д. 101-156. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия. E-mail: Certhia2007@yandex.ru

Поступила в редакцию 31 октября 2014

Заповедник «Кедровая Падь», охватывающий водосбор малого речного бассейна протяжённостью около 16 км, несмотря на свои небольшие размеры включает удивительное разнообразие местообитаний, большинство из которых здесь одинаково хорошо представлены. Их легко выстроить в экологические профили, начиная с девственных чернопихтово-широколиственных лесов, производных от них полидоминантных с участием хвойных пород или чисто широколиственных лесов, затем дубовых лесов и заканчивая пирогенными древесно-кустарниковыми зарослями, сухими лугами и редколесьями. В речных долинах этот ряд может быть проведён от ильмово-ясеновых лесов и старых чозенников, лесной урёмы, раздробленной открытыми участками, вплоть до неширокой прирусловой галереи древостоя среди лугов и, наконец, обширных сырых и мокрых лугов и травяных болот на приморской равнине. «Сердцем» заповедника является массив девственного чернопихтово-широколиственного леса в верхней части бассейна реки Кедровой. Его высокая сохранность, выявленная при лесоустройстве 1911 года, и стала причиной того, что по инициативе лесничего Славянского лесничества Т.Л.Гродецкого и поддержке Приморского лесного общества был поставлен вопрос об изъятии этого образца уникальной природы из лесопромышленного плана и формировании здесь заповедника. Сейчас этот один из старейших заповедников России, получивший статус биосферного, послужил основой для образования на его базе природного национального парка «Земля леопарда».

В апреле-августе 2008 года автором была проведена большая работа по изучению территориальных группировок гнездящихся птиц основных местообитаний заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей, в ходе которой было заложено 430 км пеших учётных маршрутов. Подобные исследования проводились им также ранее, в 1998-2000, 2003-2005, 2007 и 2009 годах; за все эти годы было заложено 1023 км

учётных маршрутов. Это дало возможность сопоставить собранные данные со средними показателями за ряд лет. Для сравнения также использованы материалы, полученные в 1962-1963 и 1969-1971 годах А.А.Назаренко (1984) – в общей сложности 135 км учётных маршрутов, и в 1975-2008 годах Ю.Б.Шибневым (1975-2010) – 475 км учётных маршрутов. Большой интерес в этом отношении представляют также результаты наблюдений Ю.Н.Назарова (1961) в 1960 году в открытых местообитаниях морского побережья и долин рек Кедровая и Большой Монгугай (= Барабашевка).

Учёты птиц проводились маршрутным методом в периоды их высокой демонстративной активности. Съёмку населения птиц осуществляли в два этапа, отдельно для рано- и поздно гнездящихся видов. Маршруты закладывались случайным образом, насколько это было возможно, что позволило получить статистически независимую выборку, с меньшим влиянием ошибок из-за несоответствия выбранного частного (учётного маршрута) целому (характеризуемой территории). Это особенно актуально в отношении редких и спорадически распределённых видов, когда учёты на постоянных маршрутах сопряжены с систематическими завышениями или занижениями их численности. В качестве основы при маршрутных учётах принята методика Р.Л.Наумова (1965), адаптированная к условиям лесов и фауне птиц Приморья А.А.Назаренко (1984). Для видов, обнаруживаемых преимущественно на близком расстоянии, при возможности более точно оценить дистанцию до объекта, полоса учёта ограничивалась, и использовалось среднее арифметическое из расстояний обнаружения (Равкин, Челинцев 1990). Учёты проводились в периоды высокой вокальной активности птиц – в утренние (с 6 до 13 ч) и вечерние (с 18 до 21 и 30 мин) часы.

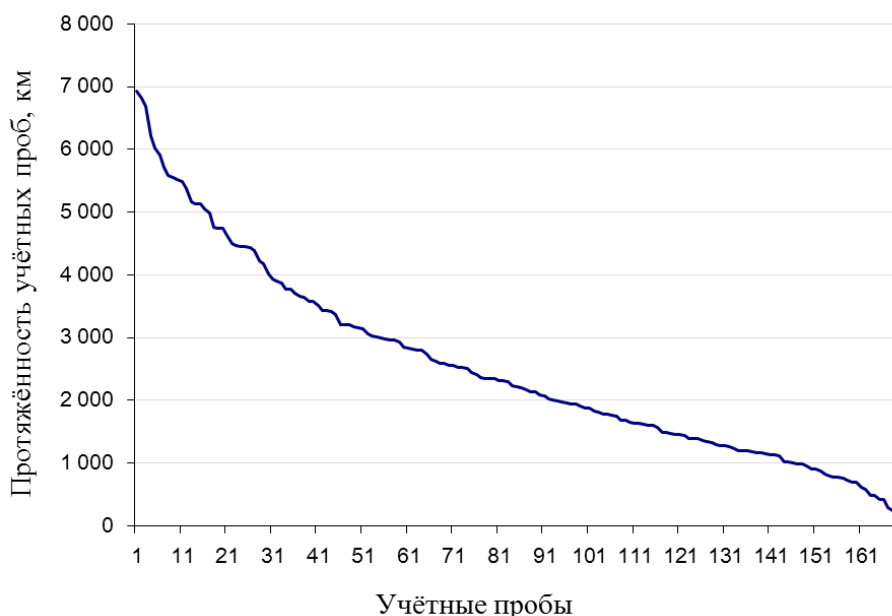


Рис. 1. Распределение учётных «проб» по их протяжённости.

Для разделения учётов населения птиц в пределах разных местообитаний, общий маршрут разбивался на отдельные отрезки, границы которых соответствовали основным контурам выделенных местообитаний, при этом стремились, чтобы их

Заповедник «Кедровая Падь» и его окрестности

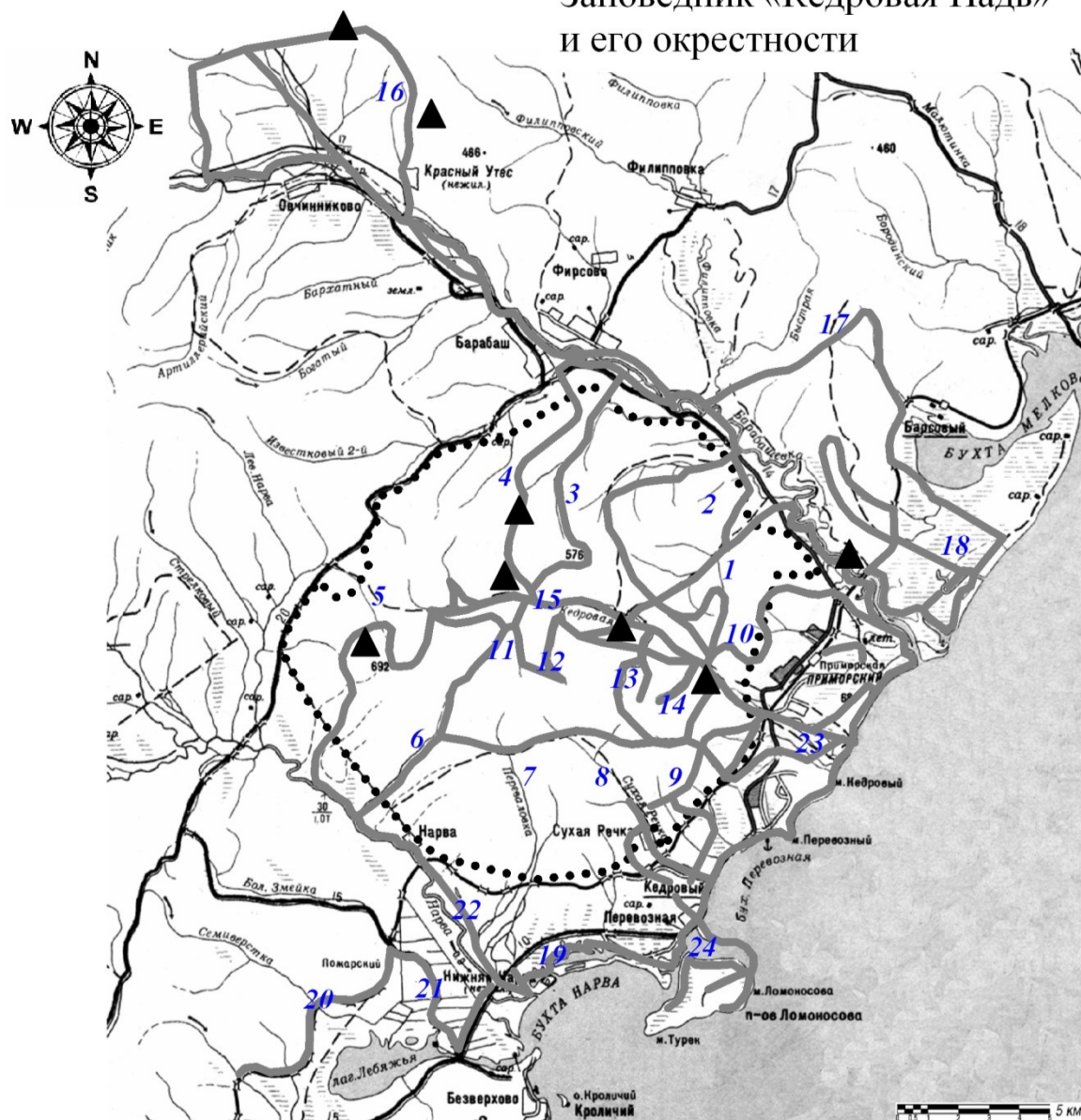


Рис. 2. Учётные маршруты автора на территории заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей в 2008 году; указаны также места встреч в данном гнездовом сезоне длиннохвостой неясыти.

— Маршруты автора летом 2008; ▲ — места встреч длиннохвостой неясыти *Strix uralensis* в 2008 году; ●●●● — границы заповедника «Кедровая Падь».

Участки проведения работ: 1 — кл. Гаккелевский, 2 — кл. Подкидова, 3 — кл. Остросопочный, 4 — кл. Известковый, 5 — кл. Михаэлис, 6 — кл. Бол. Золотой, 7 — кл. Переваловка, 8 — кл. Сухая речка, 9 — кл. Тёплый, 10 — кл. Синий, 11 — кл. Подкрестовый, 12 — кл. Золотой 2-й, 13 — кл. 1-й Золотой, 14 — кл. Горайский, 15 — долина верхнего течения р. Кедровая, 16 — г. Скалистая, 17 — хр. Барсовый, 18 — низменные террасы в низовьях р. Барабашевка, 19 — озёрно-лагунный комплекс в низовьях реки Нарвы, 20 — окрестности развязки Пожарский, 21 — мелiorативная система в низовьях Нарвы, 22 — долина р. Нарвы, 23- приустьевая часть долины р. Кедровой; 24 — лагуна Цапличья.

длина была по возможности большей. Протяжённость таких учётных «проб» варьировала от 0.4 до 6.9 км, в зависимости от неоднородности ландшафта, составив в среднем 2.5 км (рис. 1). В условиях пересечённой местности она оценивалась двумя способами: с помощью электронного шагомера и путём прямого подсчёта количества пройденных шагов, это позволило определить точность работы прибора в разных условиях и составить таблицу с соответствующими поправками.

В 2008 году автором был несколько скорректирован порядок ведения учётных работ, вместо «маршрутно-стационарного» принципа (работа в первую половину дня

в округе места ночёвки, переход во второй половине дня на новое место) широко практиковался «маршрутно-проходной» принцип (учёты совмещались с маршрутными переходами). Это дало возможность в одни и те же временные рамки обследовать более обширную территорию (рис. 2).

Большой объём учётных работ в гнездовом сезоне 2008 года позволил более равномерно охватить лесные массивы как собственно заповедника, так и речных долин ограничивающих его с севера и юга двух довольно крупных рек – Нарвы (= Сидими) и Барабашевки (= Большой Монгугай). Благодаря этому удалось получить более детальную картину распределения гнездовых популяций птиц в лесах заповедника, отражающую его спонтанную пространственную неравномерность, а кроме того, охватив не представленные в заповеднике местообитания, оценить особенности размещения и состояние популяций птиц на сопредельной, антропогенно более преобразованной территории.

По материалам учётов 2008 года охарактеризовано состояние популяций 104 видов птиц, гнездящихся в заповеднике и окрестностях. Гнездовая орнитофауна в границах заповедника «Кедровая Падь» в гнездовом сезоне 2008 года оценена в 85 видов, что составляет 84% от общего числа видов, известного для этой территории в период размножения (Назаренко 1971а; Панов 1973; Шибнев 1992; Курдюков 2004). Результаты учётов подаются в форме двух показателей: обилия вида – числа пар на 1 км² и встречаемости – числа пар на 1 км учётного маршрута (приводятся в скобках), для удобства сравнения с результатами учётов разных исследователей. Для птиц-посетителей (чернохвостая чайка, белопоясный стриж и др.) показатели обилия даются как число особей на 1 км², для кукушек, фазана, короткокрылой камышевки – как число токующих самцов на 1 км². Названия птиц приводятся согласно списку птиц России (Коблик, Редькин, Архипов 2006, 2014).

Термин «местообитание» используется в его широкой трактовке, применимой как по отношению к популяциям (или их частям) одного вида, так и к сообществам нескольких видов (Наумов 1955). При этом в качестве внешних условий принимается совокупность особенностей топографии, экотопа и структуры растительного покрова. Пространственные масштабы местообитаний берутся достаточно широко, в принятом виде они составляют большую, либо заметную часть того природного ландшафта, к которому принадлежат. При выделении местообитаний придерживались уже сложившихся в региональной биологической литературе традиций. Например, в пределах сплошных лесов разделены местообитания речных долин и горных склонов (с эрозионными ложбинами).

Местообитание «долинный лес» включает целый ряд лесных формаций, развитых вдоль речного русла на низких и высоких пойменных, переходных и примыкающих надпойменных террасах («галерея пойменного леса» по: Михайлов 2014), таких как ивняки, ольшаники, чозенники, тополевики, ясеневники, ильмовники и др. Для всех них характерно заметное преобладание лиственных пород. Некоторые из перечисленных лесных формаций рассматриваются отдельно в качестве самостоятельных местообитаний. Это делалось в том случае, если они занимали достаточную площадь и имели явно выраженные структурные отличия, достаточные, чтобы содержать заметно отличающееся птичье население. Так поступали, например, по отношению к заболоченным ясеневникам (см. рис. 3) и светлым бархатово-ореховым лесам высокой поймы нижнего течения рек.

В качестве «хвойно-широколиственных лесов околпойменных террас» отдельно рассматривались леса в пределах надпойменных террас речных долин с преобладанием в пологе такой неморальной темнохвойной породы, как цельнолистная пихта. В то же время лесонасаждения с заметной примесью хвойного древостоя по

днищам глубоко врезанных долин ручьёв в верховьях рек (население птиц их невозможно отделить от такового бортов этих долин) рассмотрены в самом начале ряда лесных долинных местообитаний под названием «леса пойм ручьёв с примесью хвойных». Это оказалось удобным для выявления закономерностей изменения обилия видов птиц вдоль всего протяжения рек, от истоков до устья.



Рис. 3. Заболоченный ясеневник с жимолостью съедобной. Фото автора.

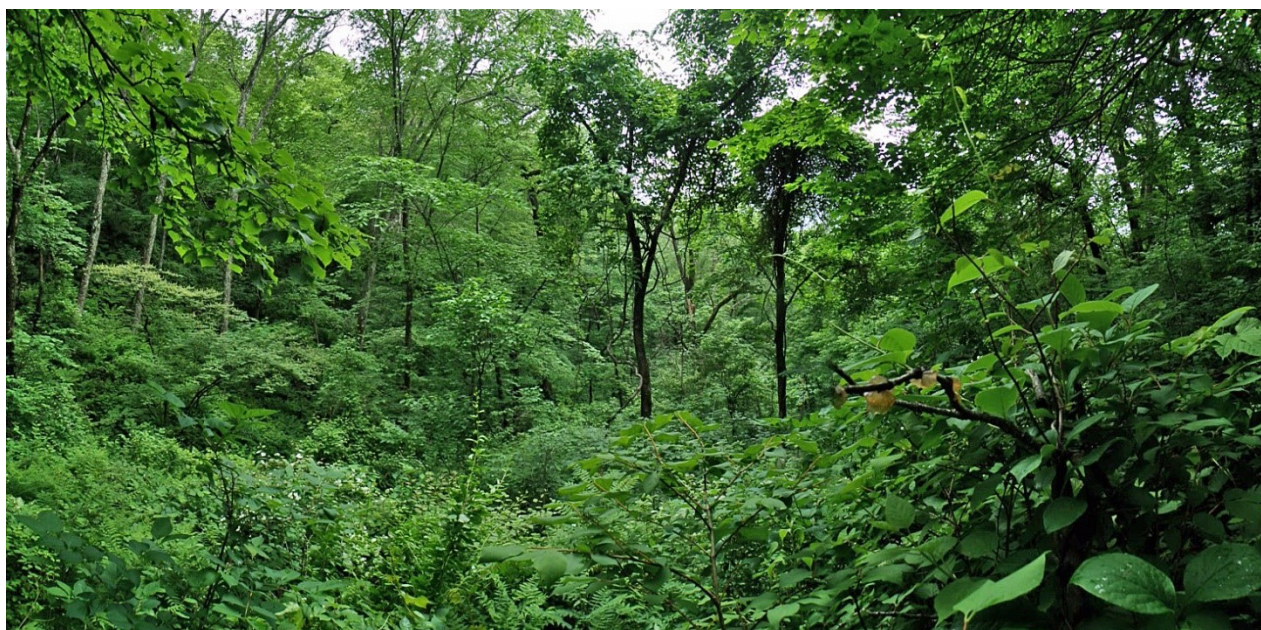


Рис. 4. Характерный облик полидоминантного липово-широколиственного леса. Фото автора.

В низовьях рек, а также и в среднем течении Барабашевки и Нарвы пойменные леса представлены неширокой прирусловой лентой древостоя либо фрагментами пойменного леса (урёмы) среди более обширных безлесных пространств. Ширина такой ленты обычно составляет 100-300 м, но на Барабашевке она может достигать 350-800 метров. Для её обозначения использовался общепринятый термин «галерейный лес» (БСЭ 1971), который не следует путать с термином «галерея пойменного леса» (см.: Михайлов 2014).

Леса заповедника в долине и на водосборах в бассейне нижнего и среднего течения Кедровой неоднократно подвергались значительной антропогенной трансформации, причём, не только связанной с началом колонизации Дальнего Востока русским населением (с 1860-х годов), но и в более древние времена (в эпоху рас-

цвета здесь средневековых государств). По деревьям-долгожителям (тис, дуб, пихта цельнолистная, берёза Шмидта) и их валежу прослеживается несколько периодов человеческой активности, которая ослабевала более 800 и более 400 лет назад (Урусов 1985; Урусов и др. 2010). Об активном хозяйственном использовании этой территории в прошлом свидетельствуют и дошедшие до наших дней памятники истории, такие, например, как останки земляных печей для обжига известняка в среднем течении Кедровой и выложенные камнем водоотводные жёлоба в верховьях ключа Первый Золотой. Это привело к широкому распространению в средней части бассейна Кедровой близких к коренным лесонасаждений, сохранивших заметное участие цельнолистной пихты, но всё же имеющих явно выраженные следы их антропогенных преобразований. Такие леса, где явно снижено количество древостоя неморальных темнохвойных пород старших поколений (7-22 экз./га крупных деревьев *Abies holophylla*) в сравнении с девственными чернопихтово-широколиственными лесами (93-112 экз./га), выделены в качестве отдельного местообитания – «производных широколиственных лесов с пихтой цельнолистной» (Курдюков 2006).

Орнитокомплексы сомкнутых лесонасаждений

Широколиственные леса горных склонов (полидоминантные и дубовые)

В пределах горных широколиственных лесов заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей в гнездовой период 2008 года автором отмечено 52 вида птиц из 53 известных (не был найден только тетеревиатник *Accipiter gentilis*), в дополнение к ним ещё 9 видов было зарегистрировано в этих лесах по экотону, из соседних местообитаний. Целый ряд видов птиц, имея более высокие показатели обилия в горных широколиственных лесах, формируют характерный облик населения птиц этого местообитания. В их числе такие виды, как седой дятел *Picus canus*, большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*, серый личинкоед *Pericorotus divaricatus*, светлоголовая пеночка *Phylloscopus coronatus*, желтоспинная мухоловка *Ficedula zanthopygia*, восточная синица *Parus minor*, буробоклая белоглазка *Zosterops erythropleura*, желтогорлая овсянка *Cristemberiza elegans*. Сюда можно добавить виды, сравнительно равномерно населяющие разнообразные лесные насаждения, но более многочисленные в лесах с заметным преобладанием лиственных пород, такие как белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos*, большеклювая ворона *Corvus macrorhynchos*, болотная гаичка *Parus palustris*. Большинство перечисленных видов в равной мере характерны также для долинных лесов нижнего и среднего течения рек, где абсолютно преобладает лиственный древостой. Здесь многие из них имеют ещё более высокие показатели обилия. В наибольшей степени это выражено у желтоспинной мухоловки, буробоклой белоглазки, серого личинкоеда, восточной синицы, которые в лиственных лесах речных долин в 1.9-2.7 раза многочисленнее, чем в широколиственных лесах горных склонов. Эта особенность меньше или почти совсем не выражена у седого дятла, светлоголовой пеночки и белоспинного дятла,

желтогорлой овсянки, в то время как большой пёстрый дятел, большешклювая ворона и болотная гаичка на 25-45% многочисленнее в широколиственных лесах горных склонов.

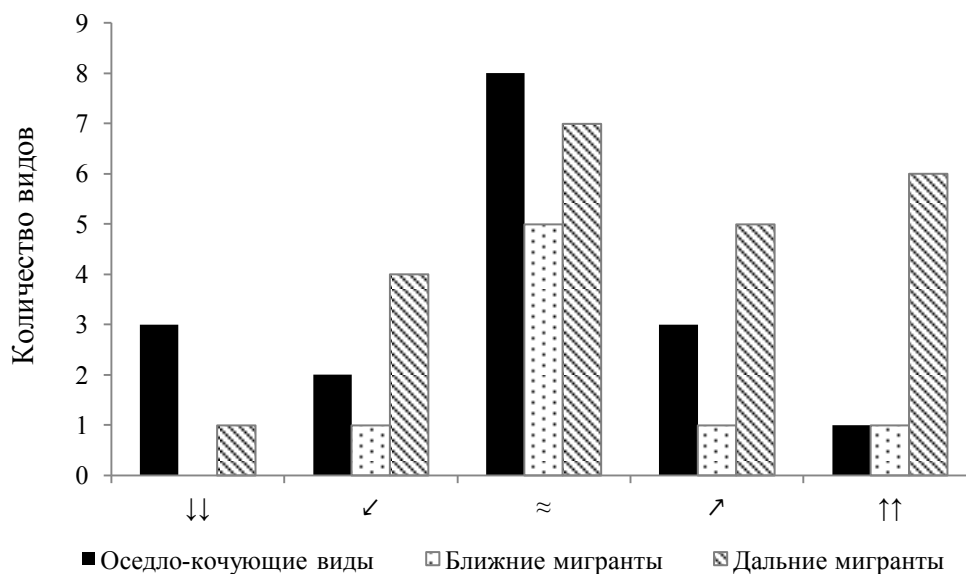


Рис. 5. Характер изменения обилия видов птиц, имеющих разные миграционные стратегии в горных широколиственных лесах заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей в 2008 году, по сравнению со средними многолетними показателями за 1998-2007 годы.

↓↓ - заметное сокращение обилия, ↙ - небольшое снижение, ≈ - обилие осталось на близком к среднему многолетнему уровню, ↗ - небольшой рост, ↑↑ - заметное увеличение обилия.



Рис. 6. Заросли актинидии коломикта *Actinidia kolomikta* на лесной прогалине. Фото автора.

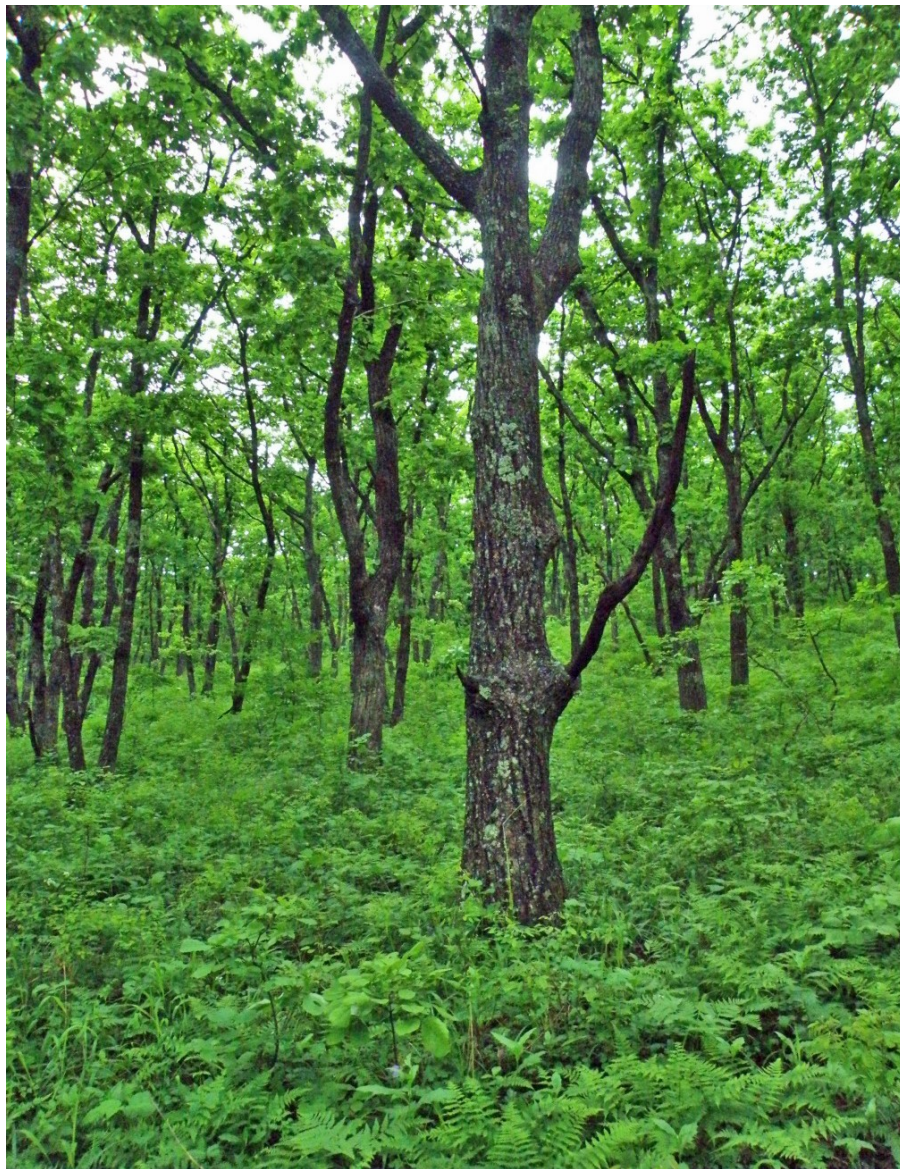


Рис. 7. Дубовый лес, водосбор ключа Синий. Фото автора.

Для большинства видов птиц в пределах горных широколиственных лесов в 2008 году значительных отклонений среднего обилия по сравнению со средними многолетними показателями за 1998-2007 годы не отмечено (рис. 5). Для 75% видов птиц такие отклонения не превысили $\pm 40\%$, в том числе у 42% видов составили не более $\pm 20\%$. Более заметные изменения отмечены у 25% видов. Интересно, что условия 2008 года в этих лесах были более благоприятными для дальних мигрантов, большая доля которых демонстрировала заметный рост численности, тогда как у оседло-кочующих видов преобладали случаи заметного снижения обилия. У ближних мигрантов ситуация носила промежуточный характер (рис. 5). Следует отметить, что для 28% от общего числа видов изменения обилия имели свои частные особенности и не совпадали на разных локальных участках или в разных типах лесонасаждений, например в полидоминантных липово-широколиственных (рис. 4, 6) и дубовых (рис. 7) лесах.

Таблица 1. Население птиц широколиственных лесов горных склонов

Вид	Широколиственные леса							
	Молодой дубовый лес и редины по хр. Барсовый	Дубовый лес водосборов кл. Сухая речка – Переваловка	Дубовый лес водосборов кл. Гакелевский – Подкидова	Дубовый лес водосбора кл. Синий	Дубовый лес в бассейне кл. Бол. Золотой	Дубово-широколиственный лес в верховьях р. Барабашевка	Липово-широколиственный лес в бассейне кл. Михаэлис	Липово-широколиственный лес в бассейне кл. Гакелевский
<i>Aix galericulata</i>	2.2/(0.4)	–	–	–	–	–	–	–
<i>Accipiter gularis</i>	–	–	–	0.8/(0.2)	–	–	–	–
<i>Butastur indicus</i>	–	–	–	–	–	0.1/(0.05)	–	–
<i>Aquila chrysaetos</i>	–	–	–	–	–	0.1/(0.05)	–	–
<i>Tetrastes bonasia</i>	1.3/(0.4)	1.5/(0.5)	0.2/(0.04)	0.8/(0.3)	н.у.	1.3/(0.1)	2.6/(0.8)	3.9/(0.9)
<i>Phasianus colchicus</i>	0.7/(0.4)	0.3/(0.1)	0.4/(0.2)	0.2/(0.1)	н.у.	0.1/(0.07)	–	–
<i>Scolopax rusticola</i>	1.3/(0.4)	1.9/(0.1)	–	–	н.у.	0.5/(0.2)	–	–
<i>Larus crassirostris</i>	–	–	0.1/(0.04)	–	–	–	–	–
<i>Streptopelia orientalis</i>	3.2/(0.7)	0.6/(0.1)	0.8/(0.2)	0.8/(0.2)	3.7/(0.8)	0.3/(0.07)	1.4/(0.2)	0.6/(0.1)
<i>Hierococcyx (fugax) hyperythrus</i>	–	н.у.	0.1/(0.08)	–	0.7/(0.4)	н.у.	н.у.	–
<i>Cuculus canorus</i>	–	н.у.	0.2/(0.1)	–	–	0.3/(0.06)	–	–
<i>Cuculus (saturatus) optatus</i>	1.4/(0.8)	н.у.	0.4/(0.2)	0.6/(0.3)	1.7/(0.9)	0.6/(0.4)	н.у.	н.у.
<i>Otus sunia</i>	–	–	–	–	–	0.4/(0.3)	–	–
<i>Ninox scutulata</i>	0.5/(0.4)	–	–	–	0.6/(0.4)	–	–	–
<i>Strix uralensis</i>	–	–	0.3/(0.04)	–	–	0.6/(0.1)	0.6/(0.2)	–
<i>Picus canus</i>	5/(1.1)	1.9/(0.4)	1.3/(0.3)	0.7/(0.2)	1.9/(0.4)	0.7/(0.2)	1.5/(0.4)	1.3/(0.3)
<i>Dendrocopos major</i>	–	1.1/(0.1)	1.7/(0.3)	2.3/(0.3)	–	0.5/(0.06)	2.5/(0.4)	–
<i>Dendrocopos leucotos</i>	2.7/(0.4)	9.6/(1.4)	5.5/(0.8)	8.9/(1.3)	6/(0.9)	7.6/(1.1)	13.2/(1.8)	5.2/(0.7)
<i>Dendrocopos minor</i>	–	1.3/(0.3)	2/(0.3)	–	–	1.1/(0.1)	–	–
<i>Dendrocopos kizuki</i>	6.3/(0.8)	7.5/(0.9)	3.2/(0.4)	5.6/(0.7)	н.у.	2.9/(0.4)	6.1/(0.7)	2.4/(0.3)
<i>Motacilla cinerea</i>	–	–	0.3/(0.05)	0.9/(0.1)	2.4/(2.8)	0.7/(0.1)	–	–
<i>Oriolus chinensis</i>	–	–	–	0.5/(0.2)	–	–	–	1.3/(0.6)
<i>Garrulus glandarius</i>	–	–	0.6/(0.1)	–	–	1.2/(0.2)	н.у.	0.9/(0.2)
<i>Cyanopica cyanus</i>	–	–	0.8/(0.1)	–	–	–	–	–
<i>Pica pica</i>	–	–	0.2/(0.05)	–	–	–	–	–
<i>Corvus macrorhynchos</i>	1.4/(0.4)	2.2/(0.6)	2.7/(0.7)	4.6/(1.2)	1.6/(0.4)	1/(0.3)	2.2/(0.6)	1.6/(0.5)
<i>Corvus (corone) orientalis</i>	0.9/(0.4)	–	0.2/(0.09)	0.6/(0.2)	–	–	–	–
<i>Pericrocotus divaricatus</i>	13.6/(3.4)	н.у.	5.4/(1.3)	3/(0.7)	11.8/(3)	14/(3.5)	н.у.	н.у.
<i>Urosphena squameiceps</i>	18/(2.7)	н.у.	2.6/(0.5)	8.4/(1)	17.6/(2.6)	7.6/(1.2)	2/(0.4)	3.3/(0.6)
<i>Horeites canturians</i>	2.2/(1.1)	–	–	0.2/(0.1)	–	–	–	–
<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	–	–	1.9/(0.3)	–	–	–	–	–
<i>Phylloscopus (t.) tenellipes</i>	5.7/(1.1)	н.у.	1/(0.2)	0.6/(0.1)	2.1/(0.4)	4.4/(0.9)	н.у.	2.9/(0.6)
<i>Phylloscopus coronatus</i>	29.8/(4.6)	н.у.	27.6/(4.1)	27/(4.1)	55/(8.4)	28.3/(4.3)	н.у.	45/(7)
<i>Phylloscopus (p.) proregulus</i>	5.7/(1.9)	13/(4.1)	7.2/(2.4)	6.2/(2.1)	15.1/(5)	3/(0.9)	8.3/(2.8)	13/(4.4)
<i>Phylloscopus schwarzi</i>	8.3/(1.7)	–	0.3/(0.07)	–	–	–	–	–
<i>Ficedula zanthopygia</i>	5.1/(0.8)	н.у.	12.9/(1.9)	3.6/(0.5)	н.у.	6.2/(0.9)	н.у.	3.8/(0.6)
<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	9.9/(1.9)	н.у.	3.1/(0.6)	6.1/(1.2)	11.1/(2.1)	15.4/(3)	н.у.	18/(3.4)
<i>Muscicapa dauurica</i>	2.1/(0.4)	н.у.	3.6/(0.7)	5.4/(1)	11.7/(2.2)	8.3/(1.5)	н.у.	16/(2.9)

Продолжение таблицы 1

Вид	Широколиственные леса							
	Молодой дубовый лес и редины по хр. Барсовый	Дубовый лес водосборов кл. Сухая речка – Переваловка	Дубовый лес водосборов кл. Гакелевский – Подкидова	Дубовый лес водосбора кл. Синий	Дубовый лес в бассейне кл. Бол. Золотой	Дубово-широколиственный лес в верховьях р. Барабашевка	Липово-широколиственный лес в бассейне кл. Михаэлис	Липово-широколиственный лес в бассейне кл. Гакелевский
<i>Petrophila gularis</i>	1.3/(0.8)	н.у.	0.1/(0.07)	–	–	–	–	–
<i>Phoenicurus aureus</i>	–	–	–	0.6/(0.07)	–	0.7/(0.1)	–	–
<i>Luscinia cyane</i>	2.7/(0.4)	н.у.	9.3/(2.6)	7.3/(1.7)	11.5/(3.4)	3.7/(1.1)	н.у.	19/(5.7)
<i>Turdus pallidus</i>	3.3/(0.8)	4/(1)	3/(0.9)	3/(0.8)	н.у.	3.9/(0.8)	3.1/(0.7)	3.1/(0.9)
<i>Turdus hortulorum</i>	1.3/(0.8)	н.у.	1.8/(1.1)	1.1/(0.4)	13.7/(2.6)	2.4/(1.2)	н.у.	0.5/(0.3)
<i>Zoothera sibirica</i>	–	–	–	–	1.5/(0.8)	–	–	–
<i>Zoothera varia</i>	–	0.9/(0.6)	–	0.6/(0.4)	2.6/(1.7)	–	1.6/(1.1)	0.3/(0.2)
<i>Aegithalos caudatus</i>	н.у.	3.9/(0.3)	1.9/(0.1)	2.1/(0.2)	н.у.	3.8/(0.3)	н.у.	5.7/(0.4)
<i>Parus palustris</i>	17/(2.7)	29.6/(5.1)	8.3/(1.4)	10.7/(1.7)	3.8/(0.8)	6.7/(1.5)	24.3/(4.3)	27.9/(4.6)
<i>Parus ater</i>	–	–	0.3/(0.07)	–	–	–	–	–
<i>Parus (major) minor</i>	22.7/(3.8)	14.9/(3.6)	10.2/(1.9)	13/(2.2)	8.4/(1.8)	7.8/(1.7)	17.1/(3.2)	15.2/(2.7)
<i>Sitta europaea</i>	22/(5.3)	31.8/(9.9)	22.5/(4.3)	24/(4.3)	30/(4.2)	20/(4)	24.5/(7.7)	35.4/(9.8)
<i>Certhia familiaris</i>	–	3.1/(0.4)	3.9/(0.5)	4.8/(0.5)	4.2/(0.8)	3/(0.5)	5.3/(1)	3.6/(0.7)
<i>Zosterops erythroleura</i>	34.7/(4.2)	н.у.	8.1/(1)	14.6/(1.8)	7/(0.8)	17.5/(2.1)	н.у.	19/(2.3)
<i>Chloris sinica</i>	–	–	1.6/(0.2)	–	–	–	–	–
<i>Uragus sibiricus</i>	10.5/(1.5)	1/(0.1)	1.9/(0.3)	1.2/(0.2)	–	0.3/(0.05)	н.у.	–
<i>Eophona personata</i>	1.8/(0.4)	н.у.	0.3/(0.1)	0.4/(0.1)	2.4/(0.8)	0.6/(0.2)	н.у.	0.8/(0.3)
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	–	–	1.1/(0.2)	–	–	0.6/(0.1)	–	2.3/(0.3)
<i>Emberiza fucata</i>	–	–	0.8/(0.1)	–	–	–	–	–
<i>Cristemberiza elegans</i>	45.7/(6.3)	52/(9.8)	44/(5.9)	57/(7.7)	36/(4)	27/(4.1)	84/(12)	42.8/(5.5)
<i>Ocyris tristrami</i>	1.3/(0.4)	н.у.	3.5/(0.7)	5.1/(1.1)	5.7/(1.7)	3.9/(0.9)	н.у.	3.8/(1.1)
<i>Ocyris spodocephalus</i>	24/(4.2)	0.5/(0.1)	4.8/(0.9)	1.1/(0.1)	–	3.1/(0.5)	н.у.	–
Всего гнездится (пар/км ²):	315.6	>182.6	209.9	233.5	>267.4	>211.5	>200.3	298.6
Всего посещает (ос./км ²):	–	–	4.1	0.9	2.4	0.7	–	–

Обозначения: в числителе – показатели обилия гнездящихся птиц (пар/км²); подчёркнутым – птиц-посетителей (ос./км²); в знаменателе (в скобках) – показатели встречаемости (встреч./1 км маршрута); н.у. – учёт не проводился; прочерк – вид не отмечен; подчёркнуты названия видов, для данного местообитания не характерных (отмеченные по экотону с соседними местообитаниями, пролетающими или охотящимися высоко над пологом леса).

Наиболее заметные изменения в горных широколиственных лесах в 2008 году касались появления или роста обилия – для ширококрылой кукушки *Hierococcus (fugax) hyperythrus*, большого пёстрого дятла, корольковой пеночки *Phylloscopus (proregulus) proregulus*, лесного каменного дрозда *Petrophila gularis*, сибирской горихвостки *Phoenicurus aureus*, сибирского дрозда *Zoothera sibirica*, пёстрого дрозда *Zoothera*

varia, буробоккой белоглазки; либо снижения — для восточной совки *Otus sunia*, сойки *Garrulus glandarius*, московки *Parus ater*, обыкновенного дубоноса *Coccothraustes coccothraustes* (табл. 1). Более подробно изменения обилия и характера размещения по местообитаниям у некоторых этих видов будут рассмотрены ниже в отдельном разделе.

В пределах разных участков горных широколиственных лесов, принадлежащих одной и той же формации, направления изменений обилия у ряда фоновых видов птиц часто не совпадали вследствие неравномерного распределения их популяций даже в пределах идентичных местообитаний. Некоторые их виды, демонстрируя общее снижение численности, в отдельных малых речных бассейнах сохраняли прежние или даже более высокие показатели обилия. В качестве примера можно привести целый ряд видов: большую горлицу *Streptopelia orientalis* и глухую кукушку *Cuculus (saturatus) optatus*, для которых в 2008 году отмечено снижение обилия на большинстве участков, кроме бассейнов ключей Большой Золотой и Михаэлис и на хребте Барсовый; бледноногую пеночку *Phylloscopus (tenellipes) tenellipes*, чьи низкие показатели численности отмечены в бассейнах ключей Гаккелевский, Подкидова, Большой Золотой, Синий, тогда как в широколиственных лесах в верховьях Барабашевки и на хребте Барсовый они были близки к средним многолетним; ширококлювую мухоловку *Muscicapa dauurica*, у которой на фоне общего снижения обилия этого не наблюдалось в лесах бассейнов ключей Большой Золотой и Гаккелевский; синего соловья *Luscinia cyane*, у которого, несмотря на резкое падение численности в лесах заповедника, в отдельных распадках по-прежнему сохранялись его локальные плотные поселения из 5-15 пар.

Другие виды в большинстве обследованных речных бассейнах имели близкие к средним многолетним показатели обилия, тогда как на отдельных участках — заметно повышенные, как это было отмечено для серого личинкоеда *Pericrocotus divaricatus* в широколиственных лесах по ключу Большой Золотой, хребту Барсовый и в верховьях Барабашевки, светлоголовой пеночки *Phylloscopus coronatus* в бассейнах ключей Большой Золотой и Гаккелевский. При сильно возросшей в 2008 году в горных широколиственных лесах численности *Ph. proregulus*, превосходившей средние показатели прошлых лет в 3.7-4.4 раза, в таких же лесах в верховьях Барабашевки обилие этого вида оставалось низким. Наиболее неравномерное распределение местной популяции в пределах горных широколиственных лесов в 2008 году отмечено для короткохвостки *Urosphena squameiceps*, которая была малочисленна в бассейнах ключей Михаэлис, Подкидова, Гаккелевский, имела среднюю численность в дубняках ключа Синий и в широколиственных лесах в верховьях Барабашевки, тогда как в бассейне ключа Большой Золотой и по хребту Барсовый была довольно многочисленна. Следует

отметить, что в бассейнах ключей Большой Золотой и Гаккелевский и в верховье Барабашевки более высокую численность имел целый ряд видов перелётных птиц. Очевидно, это связано с благоприятным микроклиматом этих участков, лучше защищённых от избыточной влаги, приносимой туманами и другими горизонтальными осадками с моря.

Хвойно-широколиственные леса
горных склонов и околоречных террас
(девственные и устойчиво-производные)



Рис. 8. Облик неморального чернопихтово-широколиственного леса непрерывного развития. Сверху – общий вид лесного массива; снизу – под пологом девственного леса. Фото автора.

В условиях неморальных хвойно-широколиственных лесов заповедника «Кедровая Падь» в 2008 году на гнездовании было отмечено 48 видов птиц из 56 известных здесь для этих лесов. Не были найдены периодически или сравнительно регулярно гнездящиеся – тетеревиный, восточная совка, иглоногая сова *Ninox scutulata*, сибирский дрозд, а также такие, которые отмечались в гнездовой сезон лишь эпизодически – кедровка *Nucifraga caryocatactes*, толстоклювая пеночка *Phylloscopus schwarzi*, таёжная мухоловка *Ficedula mugimaki*, крапивник *Troglodytes troglodytes*. Поскольку неморальные хвойно-широколиственные леса заповедника (в основном это чернопихтово-широколиственные и производные от них насаждения) размещаются одним «ядром» в бассейнах ключей Подкрестовый и Дровяной, на припойменных террасах в верховьях Кедровой и по бортам долин нижних участков ключей Второй Золотой, Глухой, Сухой, Бертникова и Еремитин, существ-

венной пространственной гетерогенности в распределении популяций птиц в этих лесах не отмечено. Расположенные вдали от лесных окраин, они почти лишены чуждых лесным местообитаниям видов птиц, здесь отмечаются лишь охотящиеся над лесом в периоды лёта насекомых чернохвостые чайки *Larus crassirostris*, белопоясные стрижи *Apus pacificus* и рыжепоясничные ласточки *Cecropis daurica*, в обрывах береговых террас гнездится обыкновенный зимородок *Alcedo atthis*.

Являясь первоосновой для подавляющей части лесных внепойменных местообитаний в районе заповедника «Кедровая Падь», неморальные хвойно-широколиственные леса имеют на удивление мало характерных, свойственных только им, представителей орнитофауны. Большая часть видов неморальной лесной фауны птиц восточной окраины Азии (43%) одинаково широко распространены абсолютно во всех представленных в заповеднике и его окрестностях лесных формациях, впрочем, у многих из них на хвойно-широколиственные леса всё ещё приходится их ценотический оптимум, где они имеют более высокую численность.

Среди более узко распространённых в лесных формациях птиц, чётко снижающих своё обилие в чисто лиственных лесах, для неморальных хвойно-широколиственных лесов заповедника наиболее характерны ширококрылая кукушка, желна *Dryocopus martius*, корольковая и бледноногая пеночки, московка, пухляк *Parus montanus*, пёстрый, сибирский и бледный *Turdus pallidus* дрозды, желтоголовый королёк *Regulus regulus*, таёжная овсянка *Ocyris tristrami*, большой черноголовый *Eophona personata* и обыкновенный дубоносы. Половина этих видов ещё более, на 50-80%, повышает свою численность в бореальных темнохвойных и переходных к ним лесах пояса среднегорий Южного Сихотэ-Алиня (Курдюков 2010б). Исключение составляют желна и пёстрый дрозд (имеющие один и тот же уровень численности в неморальных хвойно-широколиственных и бореальных темнохвойных лесах), обыкновенный и большой черноголовый дубоносы (оба вида в среднем на 80-90% более многочисленны в неморальных хвойно-широколиственных лесах), московка (на 30% более многочисленная в неморальных хвойно-широколиственных лесах), бледноногая пеночка (которая на 32% многочисленнее в лесах речных долин пояса среднегорий, но на горных склонах — на 65% малочисленнее в бореальных темнохвойных лесах, в сравнении с неморальными хвойно-широколиственными лесами).

Следует отметить, что среди наиболее характерных для неморальных хвойно-широколиственных лесов видов птиц — как широко, так и более узко распространённых по лесным массивам — совсем мало видов, которые бы явно предпочитали леса речных долин лесам горных склонов (рис. 9). Это полная противоположность тому, что наблюдается в

группе видов, типичных для чисто лиственных лесов, у 67% которых в лиственных лесах речных долин обилие заметно выше, чем на горных склонах. Равное обилие в лесах горных склонов и речных долин отмечено у 60% широко распространённых по лесным формациям видов птиц. У видов с ярко выраженным предпочтением хвойных лесов это проявляется в ещё большей мере – у 75% видов. Возможно, это объясняется структурой старовозрастных лесных экосистем. Распадаясь в результате естественных возрастных смен, крупномерный древостой оставляет после себя многочисленные лесные прогалины в окружении рослых деревьев, которые, зарастая густой молодой (активно ассимилирующей) растительностью, становятся причиной обширных экотонных эффектов, ярко выраженных не только в речных долинах, где непрерывно действуют пойменные процессы их перестраивания, но и на горных склонах.

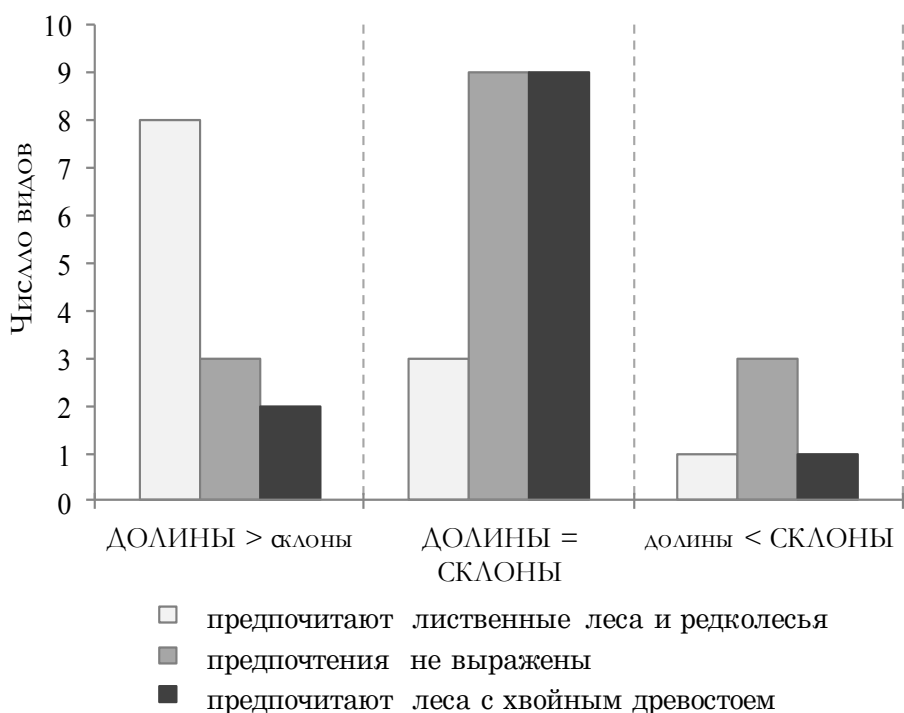


Рис. 9. Распределение видов по соотношению численности в долинах и на горных склонах в трёх выделенных их группах: а) предпочитающих чисто лиственные леса, б) не проявляющих определённых предпочтений, в) предпочитающих леса с хвойным древостоем; ДОЛИНЫ > склоны – средние показатели обилия в долинах заметно выше, чем на склонах, ДОЛИНЫ = Склоны – средние показатели обилия в долинах и на склонах почти не различаются, долины < Склоны – средние показатели обилия в долинах заметно меньше, чем на склонах.

Сопоставление средних многолетних показателей обилия видов птиц в девственных хвойно-широколиственных (рис. 8) и устойчиво-производных широколиственных с хвойными (рис. 10) лесах «Кедровой Пади» позволило прийти к выводу, что около половины (48%) общих видов не демонстрируют каких-либо изменений численности в ответ на очевидные различия в структуре этих лесонасаждений. Рост обилия

в девственных насаждениях наблюдается примерно у одной трети общих видов птиц. В их составе: 57% видов, чьё распространение наиболее заметно приурочено к неморальным хвойно-широколиственным лесам – ширококрылая кукушка, желна, корольковая пеночка, желтоголовый королёк, московка, большой черноголовый и обыкновенный дубоносы, таёжная овсянка; 35.7% – широко распространённых в лесах видов – малый перепелятник *Accipiter gularis*, сойка, короткохвостка, синий соловей, буробоклая белоглазка, и один вид, предпочитающий лиственные леса – большая горлица.



Рис. 10. Участок устойчиво-производного широколиственного с цельнолистной пихтой леса, в котором идёт самоизреживание молодого поколения пихты цельнолистной. Фото автора.

В устойчиво-производных широколиственных с хвойными лесах обилие повышают 19% общих с девственными хвойно-широколиственными лесами видов птиц. Половина их – это виды, предпочитающие лиственные леса и редколесья: малый пёстрый дятел *Dendrocopos minor*, восточная синица, желтоспинная мухоловка, сизый дрозд *Turdus hortulorum*, 25% – широко распространённые в лесах виды: большеклювая ворона, пищуха *Certhia familiaris*, 25% – виды, предпочитающие леса с хвойным древостоем: сибирский и пёстрый дрозды. В целом, устойчиво-производные широколиственные с пихтой цельнолистной леса заповедника «Кедровая Падь» – более монотонные, по сравнению с девственными хвойно-широколиственными лесами. Большие площади в них занимают насаждения с густым хвойным подседом и редким, из-за сильного затенения, напочвенным покровом (рис. 10). Суммарное обилие птиц здесь в среднем на 18% меньше, чем в девственных лесах. Тем не менее устойчиво-производные насаждения на-

ходят для себя не менее привлекательными такие виды хвойно-широколиственных лесов, как рябчик *Tetrastes bonasia*, бледный и пёстрый дрозды, пухляк, обыкновенная пищуха.

Как и в горных широколиственных насаждениях, для большинства видов птиц хвойно-широколиственных лесов заповедника в 2008 году существенных отклонений обилия от средних многолетних за 1998-2007 годы показателей не отмечено. Для 86% видов птиц этих лесов такие отклонения не превысили $\pm 40\%$, в том числе у 48% – не более $\pm 20\%$ (рис. 11). Более заметные изменения наблюдались у 14% видов. В отличие от того, что обнаружено в горных широколиственных лесах, виды из группы дальних мигрантов здесь в этом сезоне не демонстрировали заметного роста обилия, у большинства из них оно было близким к среднему многолетнему, а у 37% видов отмечено его снижение.

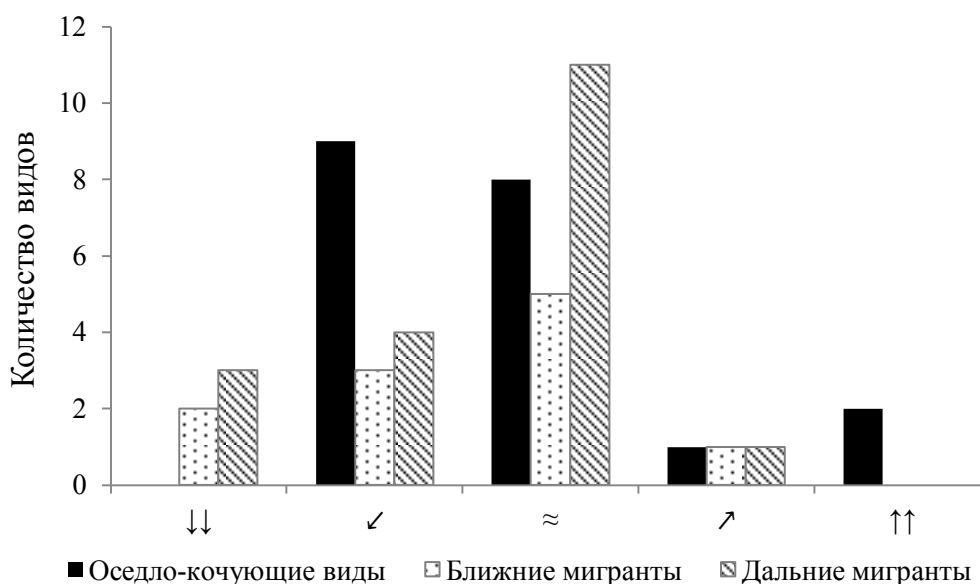


Рис. 11. Характер изменения обилия видов птиц, имеющих разные миграционные стратегии в хвойно-широколиственных лесах заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей в 2008 году, по сравнению со средними многолетними показателями в 1998-2007 годах. Обозначения как на рисунке 5.

В то же время у большей части оседло-кочующих видов (45%) наблюдалось снижение обилия по сравнению со средними показателями за прошлые годы, то же самое отмечено у группы ближних мигрантов.

Наиболее заметные изменения обилия в пределах хвойно-широколиственных лесов заповедника «Кедровая Падь» в 2008 году наблюдались у 8 видов птиц. Из них тетереvyтник, восточная совка, иглоногая сова, синий соловей, пёстрый дрозд, обыкновенный дубонос демонстрировали существенное снижение численности. Тогда как у малого и большого пёстрых дятлов, как в этих, так и во всех прочих лесных формациях в этом году отмечен резкий всплеск обилия. Интересно, что местные популяции сибирского дрозда и пухляка, пережившие такую

Таблица 2. Население птиц хвойно-широколиственных, пойменных лесов и их опушек

Вид	Хвойно-широколиственные			Долинные								
				р. Кедровая			Поймы притоков					
	Производные широколиственные с цельнолистной пихтой	Чернопахтово-широколиственные леса горных склонов	Чернопахтово-широколиственные леса околорейсовых террас	Леса среднего течения (кл. Горайский – Золотой 2-й)	Леса нижнего течения (от усадьбы до ж/д моста)	Галерейные леса низовой реки (от ж/д моста до устья)	Поймы ручьёв с примесью хвойных	Лиственные леса в долине кл. Бол. Золотой	Светлые бархатово-ореховые леса в низовьях кл. Бол. Золотой	Лиственные леса в долине кл. Гаккелевский	Лиственные леса в долине р. Скал-листая (верховья р. Барабашевка)	
<i>Butorides striatus</i>	–	–	–	–	0.9/(0.1)	–	–	–	–	–	–	–
<i>Ardea cinerea</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	1.9/(0.8)	–	–	–
<i>Aix galericulata</i>	–	–	0.4/(0.1)	3/(0.5)	2.2 (0.7)	3/(0.5)	–	–	–	2.8/(0.5)	–	–
<i>Accipiter nisus</i>	0.2/(0.05)	–	–	0.1/(0.03)	–	–	–	–	1.4/(0.3)	–	–	–
<i>Accipiter gularis</i>	–	–	1.5/(0.3)	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Spizaetus nipalensis</i>	–	0.3/(0.2)	–	0.08/(0.02)	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Aquila chrysaetos</i>	0.1/(0.05)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Tetrastes bonasia</i>	1.5/(0.3)	1/(0.3)	1.2/(0.3)	2.3/(0.6)	0.3/(0.1)	–	1.3/(0.4)	2.9/(0.9)	1/(0.3)	7.5/(1)	–	–
<i>Phasianus colchicus</i>	–	–	–	–	1.8/(1)	5.3/(2.9)	–	–	0.5/(0.3)	0.2/(0.1)	–	–
<i>Charadrius dubius</i>	–	–	–	–	–	0.9/(0.3)	–	–	–	–	–	–
<i>Scolopax rusticola</i>	–	–	1.3/(0.1)	–	–	–	1/(0.07)	2.8/(0.3)	–	–	–	–
<i>Larus crassirostris</i>	–	–	–	0.4/(0.2)	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Streptopelia orientalis</i>	0.5/(0.1)	1.1/(0.2)	3.4/(0.8)	3.6/(0.9)	5.6/(1.3)	3.3/(0.8)	0.3/(0.07)	0.9/(0.2)	–	1.9/(0.4)	7.3/(1.3)	–
<i>Hierococcyx hyperythrus</i>	0.2/(0.2)	–	0.5/(0.3)	–	–	–	0.4/(0.3)	–	–	0.2/(0.1)	–	–
<i>Cuculus canorus</i>	–	–	–	–	–	н.у.	–	–	0.5/(0.3)	0.6/(0.3)	–	–
<i>Cuculus optatus</i>	1.1/(0.5)	0.8/(0.4)	1.7/(0.9)	2/(1)	0.9/(0.5)	–	0.5/(0.3)	1.1/(0.6)	1/(0.5)	1.1/(0.6)	1.6/(0.9)	–
<i>Cuculus poliocephalus</i>	–	–	–	–	1/(0.5)	н.у.	–	–	0.6/(0.3)	–	–	–
<i>Otus bakkamoena</i>	–	–	0.2/(0.1)	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Ninox scutulata</i>	–	–	–	0.2/(0.1)	0.5 (0.4)	–	–	–	–	–	–	–
<i>Strix uralensis</i>	–	–	0.2/(0.4)	0.1 (0.09)	0.15 (0.1)	–	–	–	–	–	–	–
<i>Apus pacificus</i>	0.2/(0.2)	–	–	0.4/(0.4)	0.5/(0.5)	–	–	–	–	–	–	–
<i>Alcedo atthis</i>	–	–	0.6/(0.1)	1.2/(0.3)	0.5/(0.1)	1.3/(0.3)	–	–	–	–	–	–
<i>Jynx torquilla</i>	–	–	–	–	–	3.2/(0.8)	–	–	–	–	–	–
<i>Picus canus</i>	–	0.2/(0.04)	–	0.3/(0.08)	1.8/(0.4)	2.3/(0.5)	–	0.9/(0.3)	2.4/(0.5)	–	–	–
<i>Dryocopus martius</i>	–	0.06/(0.1)	–	0.01/(0.02)	–	–	0.04/(0.07)	0.1/(0.3)	–	–	–	–
<i>Dendrocopos major</i>	0.3/(0.05)	0.9/(0.1)	0.8/(0.1)	1.1/(0.2)	–	1.9/(0.3)	–	–	2/(0.3)	3.2/(0.5)	–	–
<i>Dendrocopos leucotos</i>	7.9/(1.1)	6.5/(0.9)	9.8/(1.4)	9.4/(1.3)	5.8/(0.8)	н.у.	4.6/(0.6)	7.9/(1.1)	2/(0.3)	12.6/(1.8)	6.1/(0.9)	–
<i>Dendrocopos minor</i>	0.4/(0.06)	–	2.9/(0.3)	5/(0.6)	8/(1)	2.2/(0.3)	–	–	7/(0.8)	0.9/(0.1)	–	–
<i>Dendrocopos kizuki</i>	4.8/(0.6)	6.8/(0.8)	5.8/(0.7)	8.8/(1.1)	9.4/(1.2)	–	5.9/(0.5)	5.6/(0.7)	7/(0.8)	5.6/(0.6)	–	–
<i>Alauda arvensis</i>	–	–	–	–	–	3.5/(0.8)	–	–	–	–	–	–
<i>Motacilla cinerea</i>	0.2/(0.05)	0.2/(0.04)	3.2/(0.6)	7.4/(1.4)	5.3/(0.9)	1.4/(0.3)	0.9/(0.1)	6.2/(1.1)	6.2/(1.1)	–	–	–
<i>Motacilla alba</i>	–	–	–	–	0.9/(0.1)	н.у.	–	–	–	–	–	–
<i>Oriolus chinensis</i>	–	–	–	–	–	н.у.	–	1.3/(0.6)	–	0.3/(0.2)	–	–
<i>Garrulus glandarius</i>	0.8/(0.1)	1.5/(0.3)	1.5/(0.2)	1.1/(0.2)	–	–	1/(0.1)	–	–	–	–	–
<i>Cyanopica cyanus</i>	–	–	–	–	–	14.4/(4)	–	–	–	–	19/(3.4)	–
<i>Pica pica</i>	–	–	–	–	–	2.9/(0.8)	–	–	–	–	–	–
<i>Corvus macrorhynchos</i>	0.8/(0.2)	0.5/(0.1)	0.9/(0.2)	1.6/(0.4)	5.1/(1.4)	2.9/(0.8)	1.2/(0.3)	2.5/(0.7)	2.1/(0.5)	1.3/(0.3)	–	–
<i>Corvus orientalis</i>	–	–	–	–	0.5/(0.2)	3.7/(1.6)	–	–	0.7/(0.3)	0.3/(0.1)	–	–
<i>Pericrocotus divaricatus</i>	1.1/(0.3)	1.7/(0.4)	1.2/(0.3)	5.4/(1.4)	11.2/(2.8)	н.у.	–	9.5/(2.4)	10/(2.5)	6.4/(1.6)	10.3/(2.6)	–
<i>Urosphena squameiceps</i>	1.5/(0.2)	6.2/(1.1)	17/(3)	17.1/(2.7)	9.2/(1.3)	–	5/(0.9)	6.8/(1.2)	9.8/(1.4)	12.7/(2)	14.8/(2.6)	–
<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	–	–	–	–	–	н.у.	–	–	6.7/(1.1)	–	–	–
<i>Phragmaticola aedon</i>	–	–	–	–	–	н.у.	–	–	1.5/(0.3)	–	–	–
<i>Phylloscopus tenellipes</i>	3.4/(0.7)	2.2/(0.4)	15/(3)	9.2/(1.8)	1.8/(0.4)	н.у.	–	21/(4.2)	4.2/(0.8)	8.8/(1.8)	8.6/(1.7)	–
<i>Phylloscopus coronatus</i>	5.5/(0.8)	2.8/(0.4)	12/(1.8)	44.3/(6.8)	18.4/(2.8)	н.у.	13.4/(2)	39.2/(6)	29/(4.4)	36/(5.6)	28/(4.3)	–
<i>Phylloscopus proregulus</i>	14.4/(4.7)	14.7/(7.8)	15.7/(5.1)	13.3/(4.3)	11/(3.7)	7/(2.3)	6.2/(2)	12.5/(3.6)	8.3/(2.8)	9.4/(3.1)	5.1/(1.7)	–
<i>Phylloscopus schwarzi</i>	–	–	–	–	–	1.3/(0.3)	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы 2

Вид	Хвойно-широколиственные			Долинные							
				р. Кедровая			Поймы притоков				
	Производные широколиственные с цельнолистной пихтой	Чернопихово-широколиственные леса горных склонов	Чернопихово-широколиственные леса околпойменных террас	Леса среднего течения (кл. Горайский – Золотой 2-й)	Леса нижнего течения (от усадьбы до ж/д моста)	Галерейные леса низовий реки (от ж/д моста до устья)	Поймы ручьёв с примесью хвойных	Лиственные леса в долине кл. Бол. Золотой	Светлые бархатово-ореховые леса в низовьях кл. Бол. Золотой	Лиственные леса в долине кл. Гакелевский	Лиственные леса в долине р. Ска-листая (верховья р. Барабашевка)
<i>Regulus regulus</i>	0.8/(0.1)	5.4/(0.6)	5.3/(0.6)	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Ficedula zanthopygia</i>	–	–	2/(0.3)	2.6/(0.4)	34/(5.1)	н.у.	–	–	13/(2)	8.7/(1.3)	17/(2.6)
<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	3.6/(0.7)	2.3/(0.4)	15.5/(3)	10.9/(2.1)	4.9/(0.9)	–	6/(1.2)	9.3/(1.8)	4.3/(0.8)	10.7/(2.1)	8.9/(1.7)
<i>Muscicapa dauurica</i>	4.5/(0.8)	–	10/(1.8)	7.5/(1.4)	7.6/(1.4)	–	6.3/(1.2)	6.5/(1.2)	7.6/(1.4)	9.6/(1.8)	14/(2.6)
<i>Saxicola torquata</i>	–	–	–	–	–	24/(4.1)	–	–	–	–	–
<i>Petrophila gularis</i>	0.2/(0.2)	–	0.5/(0.3)	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Phoenicurus aureoreus</i>	–	–	–	–	2.2/(0.3)	–	–	–	–	–	–
<i>Luscinia cyane</i>	3.7/(1.1)	2.2/(0.7)	1/(0.3)	3.8/(1.1)	3.6/(0.5)	–	4/(1.2)	16.4/(4.2)	1.9/(0.5)	11.4/(3.2)	17.5/(5.1)
<i>Turdus pallidus</i>	8.3/(1.6)	8.5/(1.6)	7.5/(1.5)	14.5/(3.3)	2.4/(0.5)	–	6.6/(1.3)	8.5/(1.2)	0.5/(0.3)	4.1/(1)	–
<i>Turdus hortulorum</i>	–	–	4.7/(1.8)	13.9/(4)	15.8/(4.3)	21.5/(4.3)	3.6/(1.2)	7.6/(1.1)	7.8/(2.8)	11.7/(3.4)	12/(4.3)
<i>Zoothera varia</i>	0.4/(0.3)	0.3/(0.2)	0.6/(0.3)	1.6/(1.1)	1.2/(0.8)	–	0.5/(0.3)	–	–	–	–
<i>Paradoxornis webbianus</i>	–	–	–	–	3.7/(0.5)	н.у.	–	–	2.2/(0.3)	–	–
<i>Aegithalos caudatus</i>	2.9/(0.2)	4.8/(0.4)	6/(0.5)	10.3/(0.8)	5/(0.4)	3.4/(0.3)	2.1/(0.1)	5.8/(0.4)	7.2/(0.5)	2.9/(0.2)	–
<i>Parus palustris</i>	11.3/(1.7)	15.3/(2.5)	21/(3.4)	23.3/(3.5)	27.2/(5)	7.2/(1.3)	17.7/(2.8)	29.7/(5.3)	9/(1.2)	18.6/(3.8)	10/(1.7)
<i>Parus montanus</i>	1.7/(0.3)	1.8/(0.3)	1.4/(0.2)	2.2/(0.3)	–	–	1.8/(0.2)	–	–	–	–
<i>Parus ater</i>	11.4/(2.2)	22.9/(4.7)	17.3/(3.2)	4.6/(0.7)	–	–	11/(1.8)	–	–	–	–
<i>Parus (major) minor</i>	3.8/(0.7)	1.9/(0.3)	4.2/(0.8)	15/(2.4)	29.5/(5.1)	10.2/(3.9)	2.2/(0.3)	19/(3.3)	19/(2.8)	16/(2.7)	2.5/(0.9)
<i>Sitta europaea</i>	23.7/(6.1)	39/(9.6)	40.2/(9.1)	38/(10.5)	35.4/(8.4)	9.3/(2.8)	33/(8.2)	40.6/(9.1)	26/(3.7)	35/(6.4)	18/(2.6)
<i>Certhia familiaris</i>	2.5/(0.3)	5.7/(0.7)	8.3/(0.9)	5.3/(0.8)	9.8/(1.2)	–	3.7/(0.5)	3.4/(0.4)	–	1.7/(0.2)	–
<i>Zosterops erythroleura</i>	4.6/(0.6)	1.8/(0.2)	9.9/(1.2)	17.6/(2.1)	15.6/(1.9)	н.у.	2.4/(0.3)	20/(2.4)	26/(3)	24/(2.9)	21.4/(2.6)
<i>Chloris sinica</i>	–	0.4/(0.06)	–	–	1.2/(0.2)	8.4/(1.3)	–	–	1.8/(0.3)	–	–
<i>Uragus sibiricus</i>	–	–	–	0.6/(0.1)	10/(1.5)	45.5/(6.7)	–	–	5.6/(0.8)	0.7/(0.1)	–
<i>Eophona personata</i>	0.4/(0.1)	0.6/(0.2)	2/(0.7)	1.7/(0.6)	1/(0.3)	–	–	1.3/(0.4)	2.4/(0.8)	1/(0.3)	7.3/(2.6)
<i>C. coccothraustes</i>	0.3/(0.04)	2.3/(0.3)	0.9/(0.1)	5.6/(0.7)	3.3/(0.4)	–	–	–	–	0.9/(0.1)	–
<i>Cristememberiza elegans</i>	19.9/(11)	27.7/(3.5)	29.6/(3.5)	49.8/(5.9)	71/(8.5)	36/(3.6)	23.5/(2.4)	69.7/(8)	44.5/(5.9)	50/(6.8)	40/(5.1)
<i>Ocyris tristrami</i>	4.1/(1)	6.5/(1.1)	38.5/(5)	40.1/(7.5)	42/(6.1)	н.у.	1.9/(0.6)	35.7/(5.9)	36/(5.8)	–	8.6/(2.6)
<i>Ocyris spodocephalus</i>	–	–	–	0.3/(0.03)	14/(2.3)	58.6/(7.7)	–	–	13/(2.2)	0.4/(0.1)	–
Всего гнездится (пар/км ²):	152.5	196.3	321.7	405.6	439.8	>281.1	168.04	394.7	331.7	319.2	278
Всего посещает (ос./км ²):	0.5	0.2	–	0.88	0.5	3.5	–	–	1.9	–	–

же резкую экспансию в предыдущем году, в 2008 году почти вернулись в их обычное состояние низкой численности. Менее выраженное, в пределах нормального диапазона вариаций, снижение обилия в этом году отмечено также для малого перепелятника, рябчика, большой горлицы, седого дятла, сойки, светлоголовой пеночки, ширококлювой мухоловки, болотной гаички, московки, обыкновенного поползня, обыкновенной пищухи, большого черноголового дубоноса; увеличение обилия в том же диапазоне – у белоспинного дятла и бледного дрозда. По

сравнению с предыдущим годом, сильно выросла в чернопихтарниках численность желтогорлой овсянки, для которой подобные резкие изменения обилия в этих лесах неоднократно наблюдались и раньше.

Несмотря на наблюдавшуюся в 2005-2009 годах экспансию корольковой пеночки в широколиственные леса и малолесные ландшафты, в оптимальных местообитаниях вида – хвойно-широколиственных лесах – её численность в эти годы сохранялась на близком к среднему многолетнему уровню. Это же было отмечено в отношении синей мухоловки и ширококрылой кукушки – несмотря на рост численности этих видов в широколиственных лесах, заметных изменений обилия обоих видов в хвойно-широколиственных лесах не наблюдалось.

Для ширококрылой кукушки это, по-видимому, объясняется глубокой депрессией численности одного из основных видов-воспитателей – синего соловья. Поскольку гнёзд с кладками ширококрылой кукушки на Дальнем Востоке России до сих пор обнаружено сравнительно мало (Балацкий 1994; Балацкий, Бачурин 1999, 2003), следует упомянуть находку гнезда синей мухоловки со скорлупой яйца ширококрылой кукушки в чернопихтрово-широколиственном лесу на надпойменной террасе около устья ключа Подкрестовый, в верховья реки Кедровой (рис. 12).



Рис. 12. Брошенное гнездо синей мухоловки *Cyanoptila cyanomelana* в «выворотене» пихты цельнолистной со скорлупой яйца ширококрылой кукушки *Hierococcus (fugax) hyperythrus*. Верховья реки Кедровой, надпойменная терраса у устья ключа Подкрестовый, 2008 год.



Рис. 13. Китайская зеленушка *Chloris sinica* – редкий гнездящийся вид неморального чернопихтово-широколиственного леса заповедника «Кедровая Падь». Фото автора.

В чернопихтово-широколиственных лесах центральной части заповедника «Кедровая Падь», далеко, за 7-16 км от ближайшей опушки леса в гнездовом сезоне 2008 года снова наблюдались отдельные пары китайской зеленушки *Chloris sinica* (рис. 13). Другое поселение из 4-5 пар этого вида, также на достаточном удалении от окраины лесного массива (2.5-3 км), отмечено в чистых лиственных лесах по междуречью ключей Кривой и Остросопочный (приток Барабашевки).

Долинные леса малых речных бассейнов

В пределах долинных лесов малых речных бассейнов (река Кедровая и притоки рек Барабашевка и Нарва), от их истоков до устья, в 2008 году автором отмечено 60 гнездящихся видов птиц, ещё 7 видов наблюдалось по экотону из соседних местообитаний (табл. 2). В долине реки Кедровой было зафиксировано: 80% известного видового состава (47 гнездящихся и 3 вида посетителей из 59 и 6 известных) – в среднем течении реки в условиях сплошных лесных массивов, и 67% (47 и 2 вида из 70 и 13, соответственно) – в нижнем течении, где леса в долине реки сочетаются с лесными полянами. В лиственных лесах долин притоков Барабашевки и Нарвы в 2008 году отмечено 69% известного видового состава (50 и 1 вид из 72 и 5, соответственно). Не были встречены в этом гнездовом сезоне в пойменных лесах малых рек такие виды, как чёрный аист *Ciconia nigra*, хохлатый осоед *Pernis ptilorhynchos*, тетеревиный сарыч *Butastur indicus*, большой козодой *Caprimulgus indicus*, уссурийская совка, большой острокрылый дятел *Dendrocopos canicapillus*, бурая оляпка *Cinclus pallasii*, японский

Lanius bucephalus и тигровый *L. tigrinus* сорокопуть, малый *Sturnia sturnina* и серый *Sturnus cineraceus* скворцы, князёк *Parus cyanus*, малый черноголовый дубонос *Eophona migratoria*.

Леса пойменных и примыкающих к ним надпойменных террас отличаются разнообразным строением, обусловленным сложными процессами формирования и отложения аллювиальных наносов, которые, в свою очередь, определяют лесорастительные условия, продолжительность, стадию и направление генетических смен лесных сообществ в ходе их саморазвития. Развитые на низкой пойме свежие песчано-галечниковые и слоистые супесочно-галечниковые речные отложения заняты сравнительно простыми по структуре, серийными лесными сообществами (рис. 14, 15). Для них характерны слаборазвитый дерновый слой, хорошо очерченная прирусловая опушка, с густыми открытыми зарослями кустарников, ив, сорно-урёмного и мезо-гигрофильного травостоя (рис. 16) и отложения принесённого во время паводков растительного материала.



Рис. 14. Чозенник в среднем течении реки Кедровой. Фото автора.

В области высокой поймы буроземно-аллювиальные и бурые лесные на речном аллювии почвы, как правило, хорошо дренированные, плодородные, лёгкого механического состава, представляют наилучшие условия для произрастания лесной растительности (рис. 17). При длительном саморазвитии здесь формируется рослый древостой с ши-

рокими раскидистыми кронами, едва перекрывающимися между собой. При таком устройстве полог леса пропускает достаточно много света, что в сочетании с рыхлыми плодородными почвами благоприятствует разрастанию пышного покрова мезофильного травостоя и зарослей крупных лесных папоротников. Развитие подроста и кустарников определяется наличием прогалин и оконных прорывов на месте выпавшего древостоя, их заросли могут густо и равномерно заполнять довольно протяжённые участки, либо располагаться отдельными лентами и куртинами, часто сопровождая временные, глухие и второстепенные ложбины стока.



Рис. 15. Средневозрастные тополевники на аллювиальных отложениях в среднем течении реки Ананьевки. Фото автора.

На участках речных террас с застойным увлажнением и затруднённым дренажем, обычно у бортов долины, где происходит выклинивание холодных грунтовых вод у подошвы террасы, на глеевых почвах развиваются заболоченные ясеновые леса, отличающиеся редкостойным древостоем, густыми зарослями мелковетвистых кустарников (таволг, рябинника) и равномерным травостоем из осок, формирующим кочки по микропонижениям (рис. 3).

Преобладание быстрорастущих, активно ассимилирующих лиственных пород деревьев, более привлекательных для листогрызущих насекомых; высокая продуктивность лесонасаждений, развитых на рыхлых плодородных почвах; обилие разреженных участков леса с густой око-

лоземной растительностью; большое типологическое разнообразие насаждений; дополнительная кормовая база в виде имаго развивающихся в водной среде насекомых – являются причинами повышения в пойменных лесах обилия многих видов лесных птиц. В районе заповедника «Кедровая Падь» это наблюдалось у 65% их видов.



Рис. 16. Заросли рябинника рябинолистного, вейника Лангсдорфа и тростника японского вдоль русла небольшого ручья – место обитания урагуса *Uragus sibiricus*, седоголовой овсянки *Ocyris spodocephalus* и бурой сutory *Paradoxornis webbiana* в пределах лесных массивов, вдали от лесных окраин. Фото автора.

Несколько видов особенно заметно повышали свою численность в пойменных лесах по сравнению с лесами на горных склонах, что позволило рассматривать их в качестве наиболее характерных для этого типа лесонасаждений. Особенно заметно это было выражено у сизого дрозда, обилие которого повышалось здесь в среднем в 5.2 раза, китайской зеленушки – в 5 раз, малого пёстрого дятла – в 3.9 раза, ополоника *Aegithalos caudatus* – в 3.8 раза, желтоспинной мухоловки – в 3 раза, голубой сороки *Cyanopica cyanus* – в 2.6 раза, урагуса *Uragus sibiricus* – в 2.5 раза, таёжной овсянки – в 2.4 раза, бледноногой пеночки – в 2 раза. В меньшей степени это проявлялось у буробочкой белоглазки – в 1.9 раза, малого острокрылого дятла *Dendrocopos kizuki* – в 1.9 раза, седоголовой овсянки *Ocyris spodocephalus* – в 1.8 раза, пищухи – в 1.8 раза, восточной синицы – в 1.7 раза, большого пёстрого дятла – в 1.7 раза, седого дятла – в 1.7 раза, большого черноголового дубоноса – в 1.6 раза, серого личинкоеда – в 1.6 раза, бледного дрозда – в 1.5 раза.

Закономерные изменения структуры долинных местообитаний на всём протяжении от истоков до устьев малых речных бассейнов сопровождались соответствующими трансформациями состава и численно-

сти ценопопуляций птиц. Наиболее заметными они были в структуре населения птиц низовий реки Кедровой, где пойменные леса приобретают галерейный характер, представляя собой ленту древостоя шириной 100-250 м в открытой местности (рис. 18).



Рис. 17. Лес в долине верхнего течения реки Кедровой. Фото автора.

С одной стороны, изменения в населении птиц связаны с появлением на гнездовании целого ряда видов птиц, экологически тесно связанных с опушками и фрагментарными лесами. Здесь эти виды селятся не только по краю лесопокрытых участков, но и внутри последних, там, где древесный полог более светлый и разреженный. Можно перечислить не менее 29 таких видов (около 35% видового состава), в их числе: чернобровая *Acrocephalus bistrigiceps*, восточная дроздовидная *A. orientalis*, короткокрылая *Horeites canturians*, толстоклювая *Phragmaticola aedon* камышевки, сибирский жулан *Lanius cristatus*, урагус, седоголовая овсянка, толстоклювая пеночка, бурая сутора *Paradoxornis*

webbianus, малый черноголовый дубонос, китайская зеленушка, вертишейка *Jynx torquilla*, китайская иволга *Oriolus chinensis*, голубая и обыкновенная *Pica pica* сороки, восточная чёрная ворона *Corvus (corone) orientalis*, серый и малый скворцы, фазан *Phasianus colchicus*, зелёная кваква *Butorides striatus*, чеглок *Falco subbuteo* и др.

С другой стороны, большое число видов, характерных для сплошных лесов, по мере сокращения ширины лесонасаждений и приобретения ими галерейного характера выпадают из состава населения птиц либо резко снижают свою численность. Среди лесных птиц, менее остальных чувствительных к такой фрагментации лесонасаждений – мандаринка *Aix galericulata*, большеклювая ворона, восточная синица, болотная гаичка, ополовник, обыкновенный поползень, желтоспинная мухоловка, сизый дрозд, буробоклая белоглазка, серый личинкоед, желтогорлая овсянка, большая горлица, белоспинный, седой, малый и большой пёстрые дятлы.

В результате при переходе от галерейных лесов к следующему отрезку реки Кедровой, где открытые участки в долине сокращаются до отдельных окружённых лесом полян, наблюдается наиболее высокий показатель оборота видов* – 11.5 видов. Это более чем в 2 раза выше, чем при последующем переходе к сплошным лесам в долине среднего течения Кедровой – 4.5 видов, и на порядок выше по сравнению с оборотами видов в этих лесах, отмеченными при дальнейших переходах от среднего к верхнему течению реки – 1 вид и от верхнего течения к истокам – 1.5 вида.

На протяжении 4/5 долины реки Кедровой, где леса характеризуются почти сплошным распространением, большинство лесных видов птиц (80% состава) населяют их сравнительно равномерно (рис. 18). Тем не менее и здесь в этом интразональном местообитании можно проследить закономерные изменения плотности населения отдельных видов птиц, в определённой мере повторяющие те, что наблюдаются в соседних лесных массивах на склонах, хотя и в более слабой форме. Виды, характерные для лиственных лесов, заметно повышают своё обилие в нижнем течении и остаются столь же многочисленными в галерейных лесах низовий реки. Многие широко распространённые виды птиц сохраняют один и тот же уровень численности на протяжении большей части долины реки, сильно снижая обилие по мере роста их фрагментации и изоляции. У видов, явно предпочитающих смешанные хвойно-широколиственные насаждения – таких как рябчик, сойка, обыкновенная пищуха, бледноногая и корольковая пеночки, синяя мухоловка, бледный и пёстрый дрозды, обыкновенный дубонос,

* Этот показатель вычислялся как среднее арифметическое числа утерянных и приобретённых видов птиц в рассматриваемом местообитании по сравнению с соседним, предыдущим по типологическому положению.



Рис. 18. Диаграмма изменения обилия видов птиц по профилю долины реки Кедровой от истоков до устья (средние показатели за 2007-2009 годы).

таёжная овсянка, в направлении от верхнего к нижнему течению обилие плановмерно снижается, что заметно уже в лесах среднего течения. Следует подчеркнуть, что в долине Кедровой большинство перечисленных видов птиц остаются на удивление обычными в лесах нижнего течения реки, вплоть до её выхода на приморскую равнину, а некоторые из них в небольшом числе проникают и в галерейные леса. Здесь также совсем немного видов птиц, ограниченных верхним течением, которые становятся редкими или совершенно исчезают уже в среднем течении реки. На эти виды, в числе которых ширококрылая кукушка, желна, московка, пухляк, желтоголовый королёк, приходится лишь 7% видового состава.

Орнитокомплексы полуоткрытых местообитаний

Долины рек Барабашевка и Нарва, антропогенная мозаика местообитаний

Местообитания в долинах среднего и нижнего течения двух окружающих заповедник сравнительно крупных рек Барабашевка и Нарва на протяжении многих столетий подвергались коренной антропогенной трансформации. Из них Барабашевка заметно более полноводна, а в её долине лучше сохранились участки лесной растительности. В пойме Нарвы лесная растительность представлена гораздо хуже, в связи с чем здесь более характерны бурные паводки в периоды тайфунов, о чём свидетельствуют обширные пляжи галечных отложений.



Рис. 19. Характерный облик приречно-пойменной растительности реки Нарвы. Фото автора.

Древостой в долине реки Нарвы составляют главным образом ивы. Он сравнительно молодой, едва достигший стадии зрелости (рис. 19). В долине Барабашевки лес, сформированный более рослым и разнообразным по составу древостоем, представлен в виде отдельных фрагментов, наиболее обширный из которых расположен в районе рыбзавода, состоит из нескольких массивов общей площадью около 1.3 км². Тем не менее, и в пойме Барабашевки, вплоть до верховий, сплошных лесов нигде нет, а участки насаждений со старым древостоем очень невелики и фрагментарны. Хвойные породы сейчас совершенно отсутствуют в составе этих лесонасаждений, но, очевидно, присутствовали в прошлом, о чём свидетельствуют отдельные экземпляры лиственницы Любарского и ели корейской, которых ещё удаётся обнаружить в долинах этих рек. Открытые участки широко представлены в обоих речных бассейнах, но по Нарве они значительно больше и тянутся практически непрерывной и широкой полосой, тогда как на Барабашевке – сравнительно небольшие, так как разбиты многочисленными перемычками древостоя, сопровождающего боковые притоки. В 2008 году все массивы залежей и пирогенных лугов по реке Нарве находились в состоянии запустения, а в долине Барабашевки возделывалось или использовалось под пастбища не более 30% площади открытых участков. Следует заметить, что в долинах этих рек подобный характер местообитания носят уже не одно столетие, по крайней мере, ещё в начале земледельческой колонизации Уссурийского края русскими он был в основном таким же. Так, по описаниям А.Ф.Будищева (1883), в 1860-1867 годах долина Сидземи (Нарвы) была луговая с перелесками, тогда как по берегу Мангу (Барабашевки) рос «крупный хороших качеств лиственный лес»; в прилежащих горах леса «далеко не из лучших» и представлены, в основном, дубняками.

В долине Нарвы в 2008 году автором на гнездовании было отмечено 43 вида птиц, ещё 2 вида (серая цапля *Ardea cinerea* и чернохвостая чайка) здесь не гнездились, но являлись обычными посетителями во время кормёжек. В долине Барабашевки наблюдалось 79 видов, ещё 3 вида (два вышеупомянутых вида и тетеревиный) были представлены в качестве посетителей. Заметно большее число видов в долине Барабашевки на 65% объясняется лучшей представленностью здесь лесной растительности и на 15% – сопутствующего ей кустарниково-разнотравного обрамления опушек. Отсутствие достаточно крупного и старого древостоя и ничтожная площадь сомкнутых лесонасаждений в долине Нарвы являются причинами того, что здесь не отмечены на гнездовании такие виды, как малый перепелятник, ястребиный сарыч, рябчик, ширококрылая и глухая кукушки, длиннохвостая неясыть, восточный ширококорот *Eurystomus orientalis*, желна, большой пёстрый дятел, сойка, короткохвостка, бледноногая пеночка, синяя и ширококлювая му-

холовки, синий соловей, таёжная и желтогорлая овсянки, обыкновенный и большой черноголовый дубоносы. Эти же обстоятельства привели к снижению численности здесь большинства оставшихся дендрофильных видов птиц. Наиболее заметно, на 50-80%, сокращалось обилие мандаринки, большой горлицы, белоспинного дятла, большеклювой вороны, серого личинкоеда, буробоккой белоглазки, светлоголовой пеночки, поползня *Sitta europaea*, китайской зеленушки. Меньше, на 15-40%, это было выражено у седого дятла, серого скворца, желтоспинной мухоловки, корольковой пеночки, ополовника, сизого дрозда, восточной синицы (табл. 3). Не наблюдалось снижения обилия у некоторых наиболее пластичных и предпочитающих редколесья дендрофильных видов, таких как малый пёстрый и малый острокрылый дятлы, китайская иволга, голубая сорока, восточная чёрная ворона, болотная гаичка, седоголовая овсянка, у многих из которых обилие было даже на 30-40% выше.

Напротив, популяции ряда видов птиц, предпочитающих открытые местообитания, в долине Нарвы были более многочисленными, чем по Барабашевке. В наибольшей мере это проявлялось в отношении населяющих густой травостой камышевок – восточной дроздовидной (на 89%), чернобровой (на 86%) и короткокрылой (на 74%), а также малой кукушки *Cuculus poliocephalus* (на 85%), гнездового паразита *Horeites canturians*. В условиях широкой безлесной долины Нарвы наиболее наглядно прослеживалась неравномерность территориального распределения гнездящихся пар чернобровой камышевки. Она в массе гнездилась по полосе пирогенных кустарниково-травяных зарослей вдоль самой урёмы (леса или зарослей кустарников на пойме и низких террасах рек в открытой местности), но резко снижала обилие немного в стороне, на луговых террасах с таким же травостоем, но чуть меньшим количеством кустарников. В то же время для многих птиц древесно-кустарниковых зарослей различия обилия в долинах этих двух рек были меньшими. У многих из них в долине Нарвы обилие было выше, чем в долине Барабашевки: на 56% – у сибирского жулана, на 50% – у толстоклювой камышевки, на 38% – у урагуса, на 34% – у седоголовой овсянки. Однако это превышение не столь велико, как можно было ожидать исходя из наличия пригодных гнездовых стаций. Особенно заметно это проявилось у фазана, численность которого по реке Нарве была в среднем на 28% ниже, чем по Барабашевке. Явно малочисленнее в долине Нарвы оказались и некоторые населяющие травостой или кормящиеся в нём виды: ошейниковая овсянка (на 84%), черноголовый чекан (на 24%), сорока (на 48%). Причём, такие виды, как красноухая овсянка *Emberiza cioides*, бурая сутора, толстоклювая пеночка, удог *Urupa eops*, немой перепел *Coturnix japonica*, пятнистая трёхперстка *Turnix tanki* – отсутствовали здесь полностью. Возможно, это

Таблица 3. Население птиц местообитаний долин рек Нарва и Барабашевка

Вид	Река Нарва		Долина реки Барабашевки					
	Лука	Приречно-пойменные заросли, перелески	Лесные фрагменты, верхнее течение	Лесные фрагменты, среднее течение	Лесные фрагменты и их опушки, низовья	Перелески	Открытые участки в пойме реки, залежи, опушки	Пирогенный комплекс, горные склоны
<i>Butorides striatus</i>	–	–	–	–	2.3/(0.5)	–	–	–
<i>Ardea cinerea</i>	<u>0.8/(0.3)</u>	<u>0.2/(0.1)</u>	–	<u>0.2/(0.07)</u>	–	<u>0.2/(0.07)</u>	<u>0.1/(0.05)</u>	–
<i>Anas platyrhynchos</i>	–	–	–	–	1.6/(0.3)	–	–	–
<i>Aix galericulata</i>	–	1.8/(0.3)	4.4/(0.8)	2.4/(0.4)	4/(0.7)	4.4/(0.8)	5.1/(0.9)	–
<i>Pernis ptilorhynchus</i>	–	–	0.4/(0.1)	–	–	–	–	–
<i>Accipiter gentilis</i>	–	–	–	–	–	–	<u>0.2/(0.05)</u>	–
<i>Accipiter gularis</i>	–	–	–	0.8/(0.2)	–	–	0.6/(0.1)	–
<i>Butastur indicus</i>	–	–	0.3/(0.1)	–	–	0.09/(0.03)	0.2/(0.06)	0.5/(0.2)
<i>Tetrastes bonasia</i>	–	–	–	–	–	0.3/(0.1)	–	–
<i>Coturnix japonica</i>	–	–	–	–	2.2/(0.3)	–	0.5/(0.06)	–
<i>Phasianus colchicus</i>	0.7/(0.3)	2.3/(1.3)	–	2.3/(1.2)	3.8/(2.1)	2.6/(1.4)	4.9/(2.6)	2.2/(1.2)
<i>Turnix tanki</i>	–	–	–	–	–	–	0.7/(0.3)	–
<i>Charadrius dubius</i>	–	1/(0.3)	–	–	–	0.1/(0.03)	0.4/(0.1)	–
<i>Charadrius placidus</i>	–	1/(0.3)	–	0.2/(0.07)	–	0.1/(0.04)	0.6/(0.2)	–
<i>Actitis hypoleucos</i>	<u>1.7/(0.3)</u>	<u>1.6/(0.4)</u>	1.2/(0.3)	1.4/(0.3)	–	3.1/(0.7)	1.9/(0.4)	–
<i>Scolopax rusticola</i>	–	–	–	–	–	–	–	2.4/(0.4)
<i>Larus crassirostris</i>	<u>15/(6)</u>	<u>40/(22)</u>	<u>0.6/(0.2)</u>	<u>2.3/(0.9)</u>	–	<u>12/(4.8)</u>	<u>22/(8.9)</u>	–
<i>Streptopelia orientalis</i>	–	1.3/(0.3)	5.7/(1.4)	1.6/(0.4)	–	3.6/(0.9)	0.7/(0.2)	4.1/(1)
<i>Hierococcyx hyperythrus</i>	–	–	0.4/(0.2)	–	–	–	–	–
<i>Cuculus canorus</i>	0.7/(0.3)	0.7/(0.4)	0.1/(0.08)	1.5/(0.8)	–	0.3/(0.2)	0.3/(0.2)	–
<i>Cuculus optatus</i>	–	–	1.1/(0.6)	0.7/(0.4)	1.1/(0.5)	0.8/(0.4)	1.1/(0.6)	0.7/(0.4)
<i>Cuculus poliocephalus</i>	0.8/(0.3)	0.8/(0.4)	0.3/(0.1)	–	–	0.3/(0.2)	–	–
<i>Strix uralensis</i>	–	–	–	0.5/(0.1)	–	–	–	–
<i>Eurystomus orientalis</i>	–	–	–	0.8/(0.2)	–	–	0.9/(0.2)	–
<i>Alcedo atthis</i>	–	4.5/(0.9)	0.4/(0.1)	2/(0.4)	1.6/(0.3)	1.2/(0.2)	0.9/(0.2)	–
<i>Upupa epops</i>	–	–	–	–	–	0.1/(0.04)	–	–
<i>Jynx torquilla</i>	–	–	0.3/(0.1)	–	–	0.3/(0.07)	–	–
<i>Picus canus</i>	–	0.9/(0.2)	0.4/(0.08)	–	1.6/(0.3)	3/(0.07)	2.5/(0.6)	1.7/(0.4)
<i>Dryocopus martius</i>	–	–	0.03/(0.1)	0.08/(0.1)	–	<u>0.04/(0.08)</u>	<u>0.03/(0.06)</u>	–
<i>Dendrocopos major</i>	–	–	–	0.5/(0.07)	1.5/(0.3)	0.2/(0.03)	–	1.4/(0.2)
<i>Dendrocopos leucotos</i>	2.5/(0.3)	2.2/(0.3)	2.3/(0.4)	6.3/(0.9)	1.5/(0.3)	7.4/(1)	4.9/(0.7)	2.8/(0.4)
<i>Dendrocopos minor</i>	–	1.7/(0.2)	–	1.3/(0.1)	–	0.6/(0.08)	–	–
<i>Dendrocopos kizuki</i>	–	1.7/(0.2)	1.4/(0.2)	2.3/(0.5)	–	2.3/(0.3)	0.5/(0.05)	–
<i>Hirundo rustica</i>	–	<u>1.7/(0.3)</u>	–	–	–	<u>8.9/(1.4)</u>	<u>5.5/(0.9)</u>	–
<i>Cecropis daurica</i>	–	–	–	<u>5.4/(0.8)</u>	–	<u>4.9/(0.5)</u>	–	–
<i>Anthus richardi</i>	–	–	–	–	–	–	0.8/(0.1)	–
<i>Motacilla cinerea</i>	–	–	1.4/(0.2)	3.3/(0.6)	–	2.3/(0.4)	1/(0.2)	–
<i>Motacilla alba</i>	–	1.3/(0.2)	–	0.5/(0.07)	–	1.1/(0.2)	1.1/(0.2)	–
<i>Motacilla (alba) lugens</i>	2.2/(0.3)	–	–	–	–	–	–	–
<i>Lanius bucephalus</i>	–	–	0.8/(0.1)	–	–	–	–	–
<i>Lanius cristatus</i>	2.3/(0.3)	0.8/(0.1)	–	–	–	–	2.1/(0.3)	5/(0.8)
<i>Oriolus chinensis</i>	0.8/(0.3)	1.4/(0.6)	0.6/(0.3)	1.1/(0.5)	1.9/(0.5)	1.4/(0.6)	0.5/(0.2)	н.у.
<i>Sturnus cineraceus</i>	–	2.7/(0.4)	–	–	–	6.6/(1)	1.7/(0.2)	–
<i>Garrulus glandarius</i>	–	–	0.5/(0.08)	0.5/(0.08)	–	0.4/(0.07)	–	–

Продолжение таблицы 3

Вид	Река Нарва		Долина реки Барабашевки					
	Луга	Приречно-пойменные заросли, перелески	Лесные фрагменты, верхнее течение	Лесные фрагменты, среднее течение	Лесные фрагменты и их опушки, низовья	Перелески	Открытые участки в пойме реки, залежи, опушки	Пирогенный комплекс, горные склоны
<i>Cyanopica cyanus</i>	–	8.1/(1.4)	13/(2.4)	2.1/(0.4)	–	13/(2.3)	3.2/(0.6)	–
<i>Pica pica</i>	–	0.4/(0.1)	–	0.3/(0.07)	–	1.4/(0.4)	0.6/(0.2)	–
<i>Corvus macrorhynchos</i>	1.3/(0.3)	0.8/(0.2)	1.3/(0.3)	3.1/(0.8)	–	3.3/(0.9)	3.2/(0.9)	0.7/(0.2)
<i>Corvus (corone) orientalis</i>	1.7/(0.7)	0.5/(0.2)	–	0.5/(0.2)	2.7/(0.9)	1.2/(0.5)	1/(0.4)	–
<i>Pericrocotus divaricatus</i>	2.8/(0.7)	1.6/(0.4)	7.6/(1.9)	7.5/(1.9)	8.5/(2.1)	13/(3.1)	13/(3.3)	7/(1.8)
<i>Urosphena squameiceps</i>	–	–	11/(1.7)	4.3/(0.7)	–	5.6/(0.9)	–	1.1/(0.2)
<i>Horeites canturians</i>	4.1/(2.1)	0.5/(0.3)	–	–	1.7/(0.9)	0.4/(0.3)	1.7/(0.8)	4.2/(2.1)
<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	151/(25)	170/(29)	1.5/(0.3)	1/(0.2)	22/(3.7)	28/(4.7)	66/(11.2)	–
<i>Acrocephalus orientalis</i>	10/(2.1)	11/(2.3)	–	–	–	–	2.3/(0.5)	–
<i>Phragmaticola aedon</i>	2/(0.3)	3/(0.5)	–	–	5.8/(1.1)	2.6/(0.5)	9.4/(1.7)	–
<i>Phylloscopus tenellipes</i>	–	–	0.6/(0.1)	0.4/(0.08)	–	1.7/(0.3)	–	–
<i>Phylloscopus coronatus</i>	7/(1)	6.9/(1)	25/(3.9)	20/(3.1)	2/(0.5)	15/(2.3)	11/(1.5)	2.6/(0.4)
<i>Phylloscopus proregulus</i>	3.2/(1)	4.3/(1.5)	4.9/(1.6)	7.3/(2.5)	7.9/(1.8)	2.2/(0.7)	2.3/(0.7)	–
<i>Phylloscopus fuscatus</i>	–	0.7/(0.1)	–	–	2.6/(0.5)	–	–	–
<i>Phylloscopus schwarzi</i>	–	–	0.8/(0.2)	–	–	0.6/(0.1)	0.3/(0.05)	1/(0.2)
<i>Ficedula zanthopygia</i>	7/(1)	14/(2.2)	21/(3)	30/(4.5)	19/(4.7)	22/(3.1)	18/(2.7)	н.у.
<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	–	–	9.5/(1.8)	6.9/(1.3)	–	6.4/(1.2)	1.4/(0.2)	2/(0.4)
<i>Muscicapa dauurica</i>	–	–	3.2/(0.6)	4.8/(0.9)	–	1.1/(0.2)	0.7/(0.1)	–
<i>Saxicola torquata</i>	6/(1)	1.8/(0.3)	–	–	–	1.7/(0.3)	14/(2.5)	10/(1.8)
<i>Phoenicurus aureus</i>	–	–	–	–	–	0.8/(0.1)	0.9/(0.1)	–
<i>Luscinia calliope</i>	–	–	–	–	–	–	0.3/(0.06)	–
<i>Luscinia cyane</i>	–	–	2.9/(0.9)	–	–	1.3/(0.4)	–	–
<i>Turdus hortulorum</i>	8/(3.5)	6.4/(2.5)	6.2/(2.6)	9.8/(2.9)	20/(5.9)	5.8/(2)	4.4/(1.2)	0.7/(0.4)
<i>Paradoxornis webbianus</i>	–	–	–	–	–	1.3/(0.2)	0.4/(0.05)	–
<i>Aegithalos caudatus</i>	–	1.4/(0.1)	4.3/(0.3)	2/(0.1)	–	1.4/(0.1)	0.8/(0.06)	–
<i>Parus palustris</i>	2.5/(0.3)	12/(2.4)	4.7/(0.7)	11/(1.8)	4.9/(0.7)	10/(1.6)	8.8/(1.4)	1.4/(0.2)
<i>Parus (major) minor</i>	4.8/(0.7)	8.8/(1.4)	6.7/(1.3)	14/(2.2)	12/(2.1)	10/(1.8)	7.8/(1.3)	0.6/(0.2)
<i>Sitta europaea</i>	2.5/(0.3)	6.9/(1.7)	17/(2.9)	19/(4)	3/(0.5)	15/(2.9)	8.7/(1.7)	4.2/(0.6)
<i>Zosterops erythropleura</i>	5.9/(0.7)	5.5/(0.7)	10/(1.3)	17/(2)	9/(1.6)	9.8/(1.2)	7/(0.9)	н.у.
<i>Passer montanus</i>	–	–	–	1.6/(0.2)	–	9.2/(0.9)	3/(0.3)	–
<i>Chloris sinica</i>	2.3/(0.3)	1.4/(0.2)	–	0.5/(0.07)	4.7/(0.6)	2.2/(0.4)	13/(2.1)	–
<i>Uragus sibiricus</i>	17/(2.5)	23/(3.2)	8.3/(1.3)	11/(1.6)	9.9/(1.5)	13/(2)	20/(2.9)	4/(0.6)
<i>Eophona personata</i>	–	–	1.2/(0.4)	0.3/(0.1)	–	0.4/(0.1)	0.5/(0.2)	–
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	–	–	0.6/(0.07)	–	–	–	3.2/(0.4)	1.6/(0.2)
<i>Emberiza cioides</i>	–	–	2.4/(0.6)	–	–	3.9/(0.4)	–	–
<i>Emberiza fucata</i>	2.2/(0.3)	–	–	0.7/(0.1)	1.8/(0.3)	2.9/(0.5)	25/(4.1)	8.3/(1.4)
<i>Cristemberiza elegans</i>	–	–	18/(2.4)	–	–	25/(3.3)	4.6/(0.6)	33/(5.2)
<i>Ocyris tristrami</i>	–	–	0.8/(0.2)	1.8/(0.6)	–	0.6/(0.1)	–	–
<i>Ocyris spodocephalus</i>	80/(12.6)	67/(11)	20/(3.2)	51/(7.5)	88/(15.2)	47/(6.1)	45/(6.5)	31/(3.7)
Всего гнездится (пар/км ²):	333	383.7	224.53	257.98	248.6	321.39	335.4	>134.2
Всего посещает (ос./км ²):	15.8	41.9	0.6	7.9	–	26.04	27.83	–

объясняется частыми травяными пожарами и связанной с этим деградацией древесно-кустарниковой растительности, бóльшим олуговением травостоя в долине Нарвы, чем в долине Барабашевки, а также полным отсутствием здесь возделываемых земель с сопутствующей им сорно-рудеральной растительностью.

Лучшая сохранность лесной растительности в долине Барабашевки, при этом также подвергшейся существенной фрагментации и омоложению, позволяет проследить все этапы, связанные с отсеиванием лесной фауны птиц и проникновением в лесную среду птиц луговых местообитаний на фоне различных вариантов сочетания лесных и открытых стадий. Кроме того, в условиях достаточно широкой и протяжённой, ориентированной к морю речной долины наглядно проявляется влияние различных природных (ландшафтных и климатических) и антропогенных градиентов, ведущих к закономерным изменениям численности и видового состава популяций птиц на разных её отрезках (табл. 3).

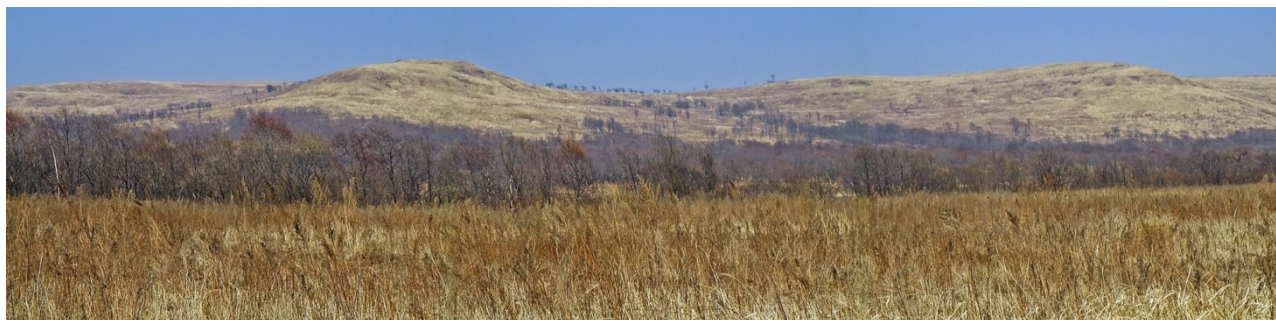


Рис. 20. Пирогенные луга в долине среднего течения реки Барабашевки. Фото автора.

В связи с фрагментацией пойменных лесонасаждений в долине Барабашевки, отделённых от соседних участков леса на горных склонах открытыми пирогенными лугами (рис. 20), здесь отсутствуют многие виды птиц, характерные для обширных лесов. В их числе пёстрый и бледный дрозды, пищуха, московка, которые в пределах сплошных лесов малых рек проникают до их нижнего течения. Ещё большее число видов снижают обилие во фрагментарных лесах в долине этой реки, некоторые из них очень сильно. В наибольшей степени (на 86-97%) это наблюдается у видов, характерных для сплошных лесов, таких как таёжная овсянка, бледноногая пеночка, обыкновенный дубонос, малый пёстрый и малый острокрылый дятлы, желтогорлая овсянка, немного менее (на 50-80%) – у рябчика, синего соловья, ополовника, ширококлювой мухоловки, урагуса, болотной гайчки, белоспинного дятла, поползня, большой горлицы. Среди характерных для сплошных лесов видов менее чувствительными к изоляции и сокращению размеров лесных участков оказались малый перепелятник, длиннохвостая неясыть, сойка, корольковая и светлоголовая пеночки, короткохвостка,

синяя мухоловка. Многие из них, например, синяя и ширококлювая мухоловки, короткохвостка, таёжная и желтогорлая овсянки, синий соловей, малый перепелятник, длиннохвостая неясыть, встречались на гнездовании только по наиболее крупным лесным фрагментам (30-100 га) (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2009). В то же время светлоголовая пеночка проявляла в этом отношении удивительную лабильность, она неоднократно наблюдалась по совсем небольшим рощам древостоя в сильно расстроенной урёме нижнего течения Барабашевки и Нарвы. Повсеместно в приречно-пойменных участках древесных насаждений Нарвы и Барабашевки обычной была корольковая пеночка. Гнездование её здесь строго доказано автором. На опушке сильно омоложенного тополево-чозениевого пойменного леса 6 июня 2008 найдено гнездо корольковой пеночки. Оно располагалось в развилке тонких ветвей бокового отводка яблони маньчжурской на высоте 2.3 м от земли (уровень крон высоких кустов жимолости). Стенки гнезда были устроены из полосок сухих листьев и стебельков осок и злаков, с примесью мелких корешков и ленточек луба, лоток выложен перьями седого дятла, дрозда Науманна и рябчика, а также шерстью.

Основу населения птиц наиболее изолированных участков пойменных насаждений в приустьевой части Барабашевки составляли лесные виды птиц, наименее чувствительные к фрагментации лесонасаждений. У части из них обилие в островах пойменного леса, в сравнении со сплошными лесами, снижалось. Это наблюдалось у восточной синицы (в среднем на 41%), сизого дрозда (на 30%), буробоккой белоглазки (на 28%), большого черноголового дубоноса (на 17%), желтоспинной мухоловки (на 12%), серого личинкоеда (на 5%). Другие виды, напротив, повышали своё обилие, например, китайская зеленушка (на 36%), седоголовая овсянка (на 45%), китайская иволга (на 50%). В среднем течении Барабашевки, благодаря ослаблению влияния морского климата и наличию большого количества окружённых лесом разнотравно-злаковых полей, более обычными были некоторые виды, в 2008 году представлявшие в условиях малых речных бассейнов большую редкость – восточный ширококорот, удод, хохлатый осоед, ястребиный сарыч. Большой неожиданностью была находка желны в совершенно нетипичной обстановке среднего течения Барабашевки. Этот дятел в условиях заповедника «Кедровая Падь» строго тяготеет к ненарушенным чернопихтово-широколиственным лесам в верховьях рек и их притоков. Хотя жилых дупел желны найти не удалось, автором предполагается её гнездование здесь. Она регулярно отмечалась на одних и тех же участках, на основании этих встреч можно было выделить три удалённых друг от друга занятых ею участка: в пойменном лесу выше села Овчинниково, в перелесках в районе устья ключа Бархатный и у устья речки Филипповки. В мае и июне здесь можно было встретить

издающих барабанную дробь дятлов, а также наблюдать их регулярные кормовые вылеты на пройденные палом луга, где они раскапывали гнёзда (кочки) рыжих земляных муравьёв.

Ярко выраженные изменения обилия на протяжении долины Барабашевки наблюдались также у птиц открытых местообитаний. В долине этой реки по направлению к равнинным территориям морского побережья наиболее заметно возрастала численность певчего сверчка *Locustella certhiola*, дубровника *Ocyris aureolus* и немого перепела, 97-100% от популяций которых было ограничено равнинными приморскими террасами. При переходе в этом направлении также заметно, в среднем на 60%, повышалась численность чернобровой и восточной дроздовидной камышевок. У других видов луговых птиц различия обилия в открытых местообитаниях на разных отрезках долины Барабашевки были невелики. Например, у ошейниковой овсянки *Emberiza fucata* рост обилия на лугах в низовьях реки, по сравнению со средним и верхним течениями, не превышал 37%. У других подобные различия и вовсе отсутствовали, как у фазана и черноголового чекана *Saxicola torquata*. Наконец, многие виды сухих лугов и кустарниковых зарослей заметно повышали обилие по мере удаления от морского побережья. Более всего это было выражено у красноухой овсянки, бурой суторы, толстоклювой пеночки, толстоклювой камышевки, у которых в верховьях реки оно было на 83-100% выше, чем в низовьях. Многие из этих видов проявляли удивительную толерантность по отношению к более закрытой, почти лесной обстановке в долине верхнего течения реки. Нередко занимаемые гнездящимися парами этих видов птиц открытые участки сводились к узкой полосе тростника и сорно-урёмного разнотравья по речным косам, низкой пойме и размываемым или наносимым островкам вдоль русла реки (рис. 16). Меньше, на 40-45%, в долине верхнего течения возрастала численность у короткокрылой камышевки и сибирского жулана. Не были найдены в низовьях Барабашевки, но встречены в среднем и/или верхнем течении, такие редкие в этом сезоне виды, как пятнистая трёхпёрстка, степной конёк *Anthus richardi*, японский сорокопут.

Пирогенный древесно-кустарниково-луговой комплекс (горные склоны, подножье, приморская равнина)

В переделах возникшей в результате систематических весенних и осенних низовых пожаров мозаики рощ и редколесий (дуба *Quercus mongolica*, ольхи *Alnus japonica* и др.), кустарниковых зарослей (леспеды *Lespedeza bicolor*, лещины *Corylus heterophylla*, полыни *Artemisia gmelinii* и др.), горных и долинных лугов (вейниковых, полынно-разнотравных, осоковых, зарослей тростника, мискантуса, папоротников и др.) в 2008 году на гнездовании автором было отмечено 66 видов птиц,

11 других видов птиц входили в категорию посетителей, либо попали в учёт из соседних местообитаний (табл. 4). Это составило 82.5% гнездящихся видов птиц и 44% посетителей, известных для данного ландшафтного образования (рис. 21, 22).



Рис. 21. Редколесье ольхи японской *Alnus japonica* на равнинных террасах. Фото автора.

Таким образом, это местообитание является одним из наиболее богатых по числу видов. Это объясняется широким сочетанием в его пределах двух резко различных сред – закрытой (лесной) и открытой (кустарниковой и луговой), воспринимаемых многими видами птиц в качестве противоположных. В предельно обобщённом виде весь этот природный комплекс можно представить как гетерогенную мозаику из трёх самобытных фаз сукцессии растительности. Лесная фаза определяется наличием участков со сближенными кронами деревьев, формирующими полог, достаточно обширный и тенистый, чтобы заметно повлиять на околоземные яруса растительности. Для некоторых наиболее пластичных лесных птиц (желтогорлой овсянки, желтоспинной мухоловки, восточной синицы и др.) при выборе гнездового участка нередко было достаточно присутствия небольших рощ всего из нескольких деревьев либо их редколесья. Кустарниковая фаза – связана с доминированием зарослей кустарников и древесного подроста, облик

которых зависит от частоты и периодичности пожаров. При их длительном отсутствии заросли кустарников (лещины, леспедецы, полыни Гмелина и др.) достигают высоты 2-4 м, становясь пригодными для обитания некоторых типично лесных видов (светлоголовой пеночки, таёжной овсянки, ополовника и др.). Обычно же, регулярно повторяясь, пожары задают возраст и, соответственно, высоту кустарников, а так как огонь часто проходил не сплошным фронтом, а коридорами, возникает дополнительная мозаика разных по высоте зарослей. Этому способствует и неодинаковая чувствительность кустарников и древесного подроста к воздействию огня в зависимости от возраста, у более молодых их экземпляров она, как правило, выше. Существование луговой фазы целиком определяется либо специфическими эдафическими условиями (переувлажнённые, сухие каменистые почвы, супеси), либо регулярными и достаточно частыми экзогенными нарушениями. Если пожары отсутствуют на протяжении 2-3 лет и более, многие участки лугов успевают либо зарости кустарником, либо накопить значительный объём ветоши, становясь малопривлекательными для большинства луговых видов птиц (пятнистой трёхпёрстки, полевого жаворонка *Alauda arvensis*, черноголового чекана, ошейниковой овсянки и др.).



Рис. 22. Пирогенный древесно-кустарниково-луговой комплекс, бассейн ключа Тёплый. Фото автора.

Очевидно, что пирогенный древесно-кустарниково-луговой комплекс в восприятии как типично лесных, так и луговых птиц занимает периферийное значение. У многих из них ярко выражены клинальные

Таблица 4. Население птиц пирогенного древесно-кустарниково-лугового комплекса

Вид	Среднегорье, пирогенная «саванна», кл. Горайский	Рощи ольхи японской, приморская равнина	Пирогенная «саванна», окр. разьезда «Барсовый»	Пирогенная «саванна», окр. разьезда «Пожарский»	Перелески, побережье бухты Мелководная	луга-перелески, низовья кл. Гаккелевский	Приречно-пойменные заросли, приустьевая часть р. Нарва
<i>Podiceps cristatus</i>	–	–	–	–	–	–	1/(0.3)
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	–	–	–	–	–	–	0.3/(0.2)
<i>Casmerodius albus</i>	–	–	–	–	5.4/(2.4)	–	–
<i>Ardea cinerea</i>	–	–	–	0.6/(0.3)	6.3/(2.8)	–	1.6/(0.7)
<i>Anas platyrhynchos</i>	–	–	–	–	–	–	4.7 (0.9)
<i>Anas poecilorhynchos</i>	–	–	–	–	4.1/(0.8)	–	–
<i>Aix galericulata</i>	–	–	–	–	–	–	0.7/(0.1)
<i>Accipiter nisus</i>	0.4/(0.09)	–	–	–	–	–	–
<i>Falco tinnunculus</i>	–	–	–	–	–	–	0.4/(0.1)
<i>Phasianus colchicus</i>	2.2/(1.2)	4/(2.1)	1.9/(1)	0.5/(0.3)	1.5/(0.8)	2.5/(1.3)	1.9/(1)
<i>Turnix tanki</i>	–	0.6/(0.2)	н.у.	–	–	–	–
<i>Porzana paykullii</i>	1.2/(0.3)	–	н.у.	–	–	2.3/(0.5)	1.8/(0.4)
<i>Larus schistisagus</i>	–	–	–	–	–	–	3.3/(1.3)
<i>Larus glaucescens</i>	–	–	–	–	–	–	0.3/(0.1)
<i>Larus crassirostris</i>	–	–	–	–	–	–	230/(59)
<i>Sterna hirundo</i>	–	–	–	–	–	–	13.8/(5.5)
<i>Streptopelia orientalis</i>	1.8/(0.4)	1.4/(0.3)	1.4/(0.3)	–	3.4/(0.8)	8.6/(2)	1/(0.2)
<i>Cuculus canorus</i>	0.5/(0.3)	1.3/(0.7)	н.у.	2/(1.1)	–	1.9/(1)	1.4/(1)
<i>Cuculus optatus</i>	0.5/(0.3)	0.9/(0.4)	н.у.	–	–	1/(0.5)	–
<i>Cuculus poliocephalus</i>	1.1/(0.5)	0.5/(0.2)	н.у.	1.1/(0.5)	–	–	0.3/(0.1)
<i>Apus pacificus</i>	–	–	0.3/(0.3)	–	7.9/(7.9)	–	–
<i>Eurystomus orientalis</i>	–	1.2/(0.2)	–	–	–	–	–
<i>Alcedo atthis</i>	–	–	–	–	–	1.7/(0.3)	1.7/(0.3)
<i>Jynx torquilla</i>	–	0.8/(0.2)	1.4/(0.3)	–	1.6/(0.4)	–	1.1/(0.3)
<i>Picus canus</i>	1.5/(0.3)	0.7/(0.1)	1.4/(0.3)	2.3/(0.5)	1.7/(0.4)	–	–
<i>Dendrocopos major</i>	0.6/(0.09)	–	–	–	–	2.4/(0.3)	–
<i>Dendrocopos leucotos</i>	6.5/(0.9)	0.5/(0.07)	7.1/(1)	–	–	–	1.6/(0.2)
<i>Dendrocopos minor</i>	0.7/(0.07)	1.2/(0.2)	2.8/(0.3)	–	–	–	–
<i>Dendrocopos kizuki</i>	3.5/(0.4)	–	2.8/(0.3)	4.4/(0.5)	–	–	–
<i>Hirundo rustica</i>	–	–	–	–	–	–	30/(4.6)
<i>Cecropis daurica</i>	–	–	–	–	–	–	11/(1.7)
<i>Alauda arvensis</i>	–	–	–	–	–	–	5.7/(1.3)
<i>Motacilla cinerea</i>	0.9/(0.2)	–	1.8/(0.3)	4.4/(0.8)	–	–	–
<i>Motacilla (alba) lugens</i>	–	–	–	–	–	–	0.7/(0.1)
<i>Lanius cristatus</i>	3.3/(0.5)	11/(1.6)	17/(2.7)	15/(2.4)	5.1/(0.8)	–	3.3/(0.5)
<i>Oriolus chinensis</i>	1.7/(0.8)	0.5/(0.2)	–	1.8/(0.8)	–	–	0.6/(0.3)
<i>Sturnus cineraceus</i>	–	1.8/(0.3)	–	–	7.8/(1.2)	–	4.5/(0.7)
<i>Cyanopica cyanus</i>	2.3/(0.4)	5.3/(1)	–	–	–	15/(2.7)	0.7/(0.1)
<i>Pica pica</i>	–	0.6/(0.09)	–	1/(0.3)	–	–	1.3/(0.4)
<i>Corvus macrorhynchos</i>	3.1/(0.8)	7.1/(1.9)	2.5/(0.1)	–	–	–	0.4/(0.1)
<i>Corvus (corone) orientalis</i>	0.6/(0.2)	0.2/(0.07)	1.6/(0.7)	–	1/(0.4)	0.8/(0.3)	1.9/(0.8)
<i>Pericrocotus divaricatus</i>	6.1/(1.5)	4.6/(1.2)	12/(3)	2.1/(0.5)	3.2/(0.8)	2/(0.5)	–
<i>Horeites canturians</i>	6.9/(3.6)	1.5/(0.7)	1.3/(0.7)	4.2/(2.1)	0.8/(0.4)	2/(1)	1.5/(0.8)
<i>Locustella certhiola</i>	–	–	–	12/(2.1)	–	–	15/(2.6)
<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	6.1/(1)	84/(14)	н.у.	78/(13)	н.у.	55/(9)	202/(33.8)

Продолжение таблицы 4

Вид	Среднегорье, пирогенная «саванна», кл. Горайский	Рощи ольхи японской, приморская равнина	Пирогенная «саванна», окр. разьезда «Барсовый»	Пирогенная «саванна», окр. разьезда «Пожарский»	Перелески, побережье бухты Мелководная	луга-перелески, низовья кл. Гаккелевский	Приречно-пойменные заросли, приустьевая часть р. Нарва
<i>Acrocephalus orientalis</i>	1.2/(0.3)	14/(2.8)	–	–	н.у.	–	22/(4.6)
<i>Phragmaticola aedon</i>	14/(2.5)	40/(7.2)	н.у.	50/(9)	–	–	5.2/(0.9)
<i>Phylloscopus coronatus</i>	20/(3)	6.3/(0.9)	н.у.	–	–	47/(7.2)	–
<i>Phylloscopus proregulus</i>	4.2/(1.4)	1.8/(0.3)	3/(1)	–	–	11/(3.7)	–
<i>Phylloscopus fuscatus</i>	–	–	–	–	–	–	3.3/(0.7)
<i>Phylloscopus schwarzi</i>	5.4/(1.3)	1.2/(0.2)	1.7/(0.3)	–	–	2.5/(0.5)	–
<i>Ficedula zanthopygia</i>	5.1/(0.8)	4.5/(0.7)	н.у.	1.8/(0.3)	–	14/(2)	5.3/(0.8)
<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	–	–	–	–	–	2.7/(0.5)	–
<i>Saxicola torquata</i>	1.4/(0.2)	12/(2)	3.8/(0.7)	4.5/(0.8)	2.3/(0.4)	1.9/(0.3)	21/(3.6)
<i>Phoenicurus aureus</i>	1.3/(0.2)	–	–	–	–	–	–
<i>Luscinia calliope</i>	–	–	–	–	2/(0.4)	–	1.3/(0.3)
<i>Luscinia cyane</i>	–	–	–	–	–	8.7/(2.6)	–
<i>Turdus hortulorum</i>	0.6/(0.3)	1.6/(0.4)	0.6/(0.3)	0.5/(0.3)	–	20/(8.1)	2/(0.8)
<i>Paradoxornis webbianus</i>	0.7/(0.07)	–	–	–	–	–	–
<i>Aegithalos caudatus</i>	–	–	4.4/(0.3)	–	–	8.9/(0.7)	–
<i>Parus palustris</i>	14/(2.5)	5.8/(1.1)	8.6/(1.3)	–	–	17/(3)	0.5/(0.1)
<i>Parus (major) minor</i>	19/(3.2)	12/(2.4)	12/(2)	5.5/(0.8)	3.9/(0.8)	9.3/(1.3)	2.7/(0.4)
<i>Sitta europaea</i>	14/(3.8)	2.6/(0.8)	14/(3)	7.6/(1.1)	2.3/(0.8)	24/(8.2)	–
<i>Zosterops erythroleura</i>	4.2/(0.5)	3.9/(0.4)	2.8/(0.3)	–	3.3/(0.4)	13/(1.5)	1.1/(0.1)
<i>Passer montanus</i>	–	–	–	–	–	–	2.4/(0.2)
<i>Chloris sinica</i>	–	6.4/(1)	8.6/(1.3)	–	5.2/(0.8)	–	1.5/(0.2)
<i>Uragus sibiricus</i>	5.6/(0.8)	7.6/(1.1)	6.7/(1)	14/(2.1)	2.7/(0.4)	4.6/(0.7)	19/(2.8)
<i>Eophona migratoria</i>	–	1.1/(0.2)	1.5/(0.3)	–	–	–	1.2/(0.3)
<i>Eophona personata</i>	–	0.4/(0.2)	3.8/(1.3)	–	–	–	–
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	0.7/(0.1)	–	–	2.1/(0.3)	–	–	–
<i>Emberiza cioides</i>	1.2/(0.2)	–	–	–	–	–	–
<i>Emberiza fucata</i>	1.6/(0.3)	7.1/(1.2)	6.1/(1)	23/(3.7)	15/(2.4)	9/(1.5)	4.7/(0.8)
<i>Cristemberiza elegans</i>	48/(6.2)	24/(2.6)	14/(1.7)	–	–	29/(2.9)	–
<i>Schoeniclus yessoensis</i>	–	–	–	–	–	–	0.7/(0.1)
<i>Ocyris tristrami</i>	1.7/(0.5)	0.8/(0.2)	–	–	–	1.7/(0.5)	–
<i>Ocyris spodocephalus</i>	47/(6.3)	48/(7.5)	63/(5.5)	90/(9.6)	32/(4)	59/(11.6)	47/(6.4)
<i>Ocyris aureolus</i>	–	–	–	–	–	–	1.4/(0.4)
Всего гнездится (пар/км ²):	262.4	330.8	>209.6	327.8	98.9	378.5	422.3
Всего посещает (ос./км ²):	–	–	>0.3	0.6	19.6	–	276.5

изменения численности, которые заключаются в снижении обилия лесных птиц и параллельном его росте у луговых птиц при переходе от гористой местности к равнинным террасам близ морского побережья. Такое положение приводит к тому, что этот природный комплекс как с одной, так и с другой стороны заселяется в основном наиболее пластичными видами, способными мириться как со значительной фраг-

ментарностью лесного полога (среди лесных), так и с закустаренностью лугов (среди луговых видов птиц). У всех прочих видов, помимо низких показателей обилия, здесь часто наблюдаются его значительные межгодовые колебания, коэффициенты вариаций которых по годам нередко достигают 120-200%, в среднем 162%. В отдельные годы эти виды могут быть обычны или многочисленны, в другие – очень редки или отсутствовать вовсе. В качестве примера можно привести черноголового чекана, дубровника, толстоклювую пеночку, красноухую овсянку, синюю мухоловку, пищуху, ополовника, таёжную и желтогорлую овсянок, обыкновенного и большого черноголового дубоносов, малого пёстрого дятла, светлоголовую пеночку и др. Всего на такие виды приходится около 42% от общего числа гнездящихся здесь птиц.

В целом в пределах пирогенного древесно-кустарниково-лугового комплекса заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей лесные виды составляют 43%, виды кустарниковых зарослей и редколесий – 34%, луговые виды – 23% видового состава. В числе наиболее характерных обитателей этого природного комплекса, которые имеют здесь как относительно высокие показатели обилия, так и небольшую их межгодовую изменчивость, можно назвать среди луговых птиц – чернобровую камышевку, черноголового чекана, ошейниковую овсянку; среди птиц кустарниковых зарослей и редколесий – фазана, сибирского жулана, седоголовую овсянку, урагуса, толстоклювую и короткокрылую камышевок, бурую сутору; среди лесных птиц – желтоспинную мухоловку, сизого дрозда, серого личинкоеда, восточную синицу, болотную гаичку, обыкновенного поползня, буробокую белоглазку, седого, малого острокрылого и белоспинного дятлов. Именно этот весьма пёстрый набор видов с совершенно разными экологическими предпочтениями и формирует облик населения птиц данного местообитания.

На восточных границах заповедника в 1990-2000-х годах рутинная борьба с сезонными палами (которая строилась больше на самоотверженности сотрудников заповедника, чем на материально-техническом обеспечении этой деятельности) позволяла сдерживать частоту прохождения пожаров до режима, способствующего повсеместному доминированию кустарниковой растительности, особенно на открытых местах, но также и под пологом леса. Как ни странно, это обстоятельство совершенно не оказало видимого положительного эффекта на птиц – обитателей густой кустарниковой растительности. При явном избытке этой среды она переставала играть роль лимитирующего фактора. Такой вывод можно было сделать, рассмотрев, для сравнения, население птиц данного местообитания на не охраняемой от пожаров территории, например, в окрестностях разъездов Барсовый и Пожарский, где палы, обычно запускаемые сборщиками дикоросов или металлолома, происходят практически ежегодно. То же следует и из сравнения на-

селения птиц свежих пожарищ и не горевших более двух лет участков. В большинстве случаев уменьшение частоты пожаров, сопровождаемое разрастанием сплошных кустарниковых зарослей, не вело к росту численности населяющих их видов птиц, таких как седоголовая овсянка, урагус, толстоклювая камышевка, сибирский жулан, а в ряде случаев на свежих гарях показатели обилия у них были даже выше. Все эти виды здесь вполне устраивал густой послепожарный травостой из папоротников и мезофильного разнотравья с торчащими среди него сухими обугленными стволиками кустарников и древесной поросли. Исключение составляли фазан, голубая сорока, толстоклювая пеночка, короткокрылая камышевка и бурая сутора, чьи показатели обилия на редко горевших участках были, как правило, на 35-75% выше.

Более существенным оказался положительный вклад постепенного восстановления лесной среды на охраняемых от огня территориях, который за период, прошедший после расширения территории заповедника в 1950-х годах, на присоединённых территориях уже стал вполне очевиден. По сравнению с часто выгорающими территориями, здесь выше обилие таких характерных для светлых лиственных лесов видов птиц, как желтоспинная мухоловка, сизый дрозд, болотная гаичка, восточная синица, буробоклая белоглазка – на 44-66%, а у светлоголовой пеночки и желтоголовой овсянки – даже на 80-95%. Благодаря развитию лент древостоя, в первую очередь вдоль ложбин водотоков, на гнездовании появились и другие более требовательные к среде обитания лесные виды птиц, такие как таёжная овсянка, пищуха, обыкновенный дубонос, синий соловей, синяя мухоловка, короткохвостка, бледноногая пеночка. Интересно, что для многих из них наличие водотоков нередко оказывалось не менее важным, чем количество и качество единиц древостоя: у водотоков они вполне довольствовались сплошными кустарниковыми зарослями с единичными далеко отстоящими друг от друга деревьями.

Реакция луговых птиц на частые и интенсивные пожары была всегда хорошо выражена и положительна. Все они заметно повышали обилие на свежих гарях. Наиболее заметным это было у трёхперстки (на 100%) и ошейниковой овсянки (на 84%), немного менее выражено – у черноголового чекана (на 51%) и чернобровой камышевки (на 49%).

В 2008 году в пределах пирогенного древесно-кустарниково-лугового комплекса «Кедровой Пади» и окрестностей у подавляющего большинства видов (94%) отклонения от средних за 2003-2007 годы показателей обилия не превысили $\pm 40\%$, в том числе у 45% – не более $\pm 20\%$ (рис. 23). В отличие от того, что наблюдалось в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах заповедника (рис. 4, 11), в данном местообитании в два раза больше видов демонстрировало рост обилия, чем его снижение. При этом у разных в отношении миграционной по-

движности групп общая картина была довольно сходной. Немного отличалась она только среди дальних мигрантов, равное число видов которых демонстрировали увеличение и снижение обилия.

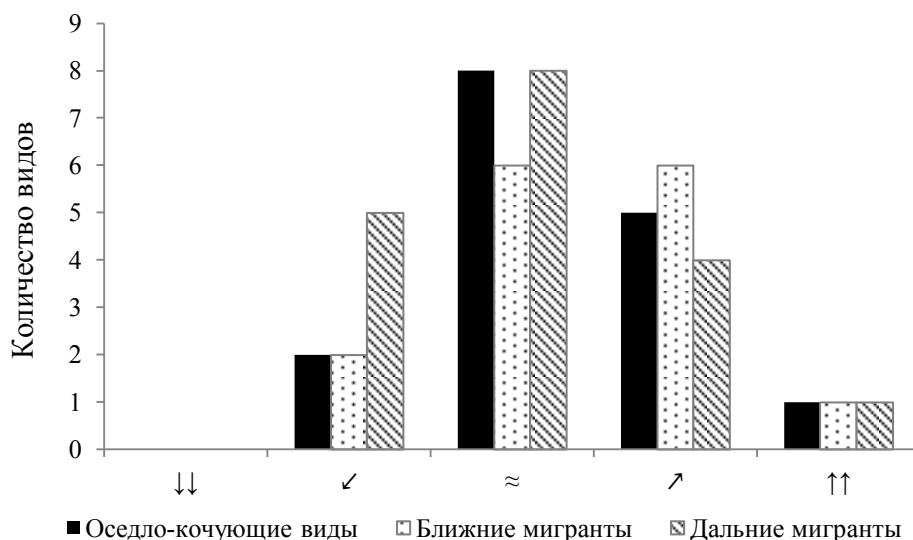


Рис. 23. Характер изменения обилия видов птиц, имеющих разные миграционные стратегии, в пиროгенном древесно-кустарниково-луговом комплексе заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей в 2008 году, по сравнению со средними многолетними показателями в 2003-2007 гг.

Как это демонстрируют карты-схемы пожаров в заповеднике «Кедровая Падь» (Летопись природы... 2005-2009), на его восточных границах (на участке между Сухой речкой и рекой Кедровой) в 2008 году отмечен один небольшой очаг возгорания между Сухой речкой и ключом Тёплый; в 2007 году выгорела половина приморской низменности и прилегающая полоса нижней трети склонов; в 2006 году один небольшой участок в долине Кедровой; в 2005 году наблюдались наиболее обширные и сплошные пожары, охватившие всю прилегающую часть приморской низменности и распространившиеся вплоть до мелиоративной полосы в верхней трети заповедных склонов. В результате к 2008 году на рассматриваемом участке древесно-кустарниково-лугового комплекса на 9.7% площади были представлены гари возрастом менее 1 года, на 12.3% – менее 2 лет, на 5.6% – менее 3 лет, на 28.8% – менее 4 лет и на 44% – гари возрастом старше 4 лет. Отсюда можно заключить, что условия этого гнездового сезона были более благоприятны для видов птиц, населяющих кустарниковые заросли, и менее благоприятны для обитателей лугов.

И действительно, в 2008 году наблюдалось заметное снижение численности ошейниковой овсянки, а также чернобровой камышевки. Последняя, как и в предыдущем году, была редка на гнездовании в разнотравно-кустарниковых зарослях на горных склонах, а у их подножья и вдоль водотоков на приморских равнинных террасах её обилие со-

кратилось примерно вдвое. Заметно ниже обычного в этом местообитании была также численность толстоклювой камышевки, бурой сutory, большого погоныша *Porzana paykullii*. Сравнительно низкое обилие отмечено и для малой кукушки, несмотря на то, что у основного вида-воспитателя её птенцов – короткокрылой камышевки – оно было даже немного выше средних показателей за 2003-2007 годы.

В то же время многие дендрофильные виды птиц демонстрировали рост обилия. Особенно заметно это было у малого пёстрого дятла и светлоголовой пеночки, численность которых в этом местообитании в 2008 году многократно превышала средние показатели прошлых лет. Был обнаружен на гнездовании и такой малохарактерный для данного природного комплекса вид, как обыкновенный дубонос. Выше среднего оказалась численность седоголовой и желтогорлой овсянок, большого черноголового дубоноса, обыкновенного поползня, восточной синицы, болотной гаички, желтоспинной мухоловки, толстоклювой пеночки, серого личинкоеда, голубой сороки, белоспинного дятла, что проявлялось не только в росте показателей обилия, но и в «расползании» их популяций в соседние, обычно малоиспользуемые местообитания. Особенно ярко это было выражено у корольковой пеночки, которая прежде в пирогенном древесно-кустарниково-луговом комплексе на гнездовании никогда не наблюдалась. Не удалось обнаружить таких редких в этом местообитании видов, как обыкновенная пищуха, синий соловей, короткохвостка. У крупного каменистого останца в редколесье в районе ключа Горайский найдена гнездившаяся здесь пара сибирских горихвосток. Немного выросли, по сравнению со средними за 1998-2007 годы, показатели обилия малого черноголового дубоноса и сибирского жулана. Однако здесь необходимо учитывать намного более значительное падение численности популяций этих видов за предыдущие десятилетия.

Орнитокомплексы открытых местообитаний

Луга и травяные болота

Среди лугов в пределах обширных выровненных террас в низовьях рек Барабашевка, Нарва, Кедровая в 2008 году на гнездовании отмечено 26 видов птиц. Ещё 12 видов наблюдались по участкам древостоя среди лугов, 9 видов населяли представленные водно-болотные местообитания, ещё 8 видов посещали луга и берега водоёмов на кормёжках (табл. 5). Это составляет 87% видового состава основного и 78% – дополнительного населения гнездящихся птиц, 62% – числа видов птиц-посетителей, известных для этого местообитания (рис. 24, 25).

Среди всех местообитаний луга характеризуются наиболее высокой пространственной неравномерностью распределения гнездящихся птиц в пределах внешне идентичных угодий. Примеры, когда участки

с плотными гнездовыми поселениями луговых птиц перемежались с обширными не занятыми ими территориями, известны не только для сравнительно малочисленных, но и для фоновых видов птиц. Другим проявлением этой особенности является необычно высокая временная изменчивость населения птиц, особенно в её долговременном аспекте. Так, по наблюдениям Ю.Н.Назарова (1961), наиболее многочисленным видом на суходольных лугах в 1960 году был полевой жаворонок, а на болотистых лугах и болотах – дубровник. Пение самцов дубровника сливалось в общий хор и над заболоченными пространствами стоял далеко слышимый звон. Ошейниковая овсянка более часто встречалась на суходольных лугах, но общая численность её была сравнительно мала. В небольшом количестве в тростниках и зарослях узколиственного веиника в низовьях Могугая (Барабашевки) встречалась рыжешейная овсянка *Schoeniclus yessoensis*. На болотистых лугах и болотах наблюдалась довольно высокая плотность китайской жёлтой трясогузки *Motacilla (tschutschensis) macronyx*, сравнительно обычен был также степной конёк *Anthus richardi*. На приморской равнине около реки Сидеми (Нарвы), по наблюдениям Д.И.Бибикова (1960), в 1947-1948 из овсянок более многочисленны были дубровники и седоголовые, а у ошейниковой овсянки отмечена большая неравномерность распространения на обследованной территории Хасанского района. Сходным образом в 1986 году на участке от сопки Столовая до устья Барабашевки последний вид хоть и был многочислен на гнездовье, но распределён неравномерно (Назаров 2004). Та же особенность территориального размещения была отмечена для китайской жёлтой трясогузки (Панов 1973), дубровника и рыжешейной овсянки (Назаров, Казыханова 1974).

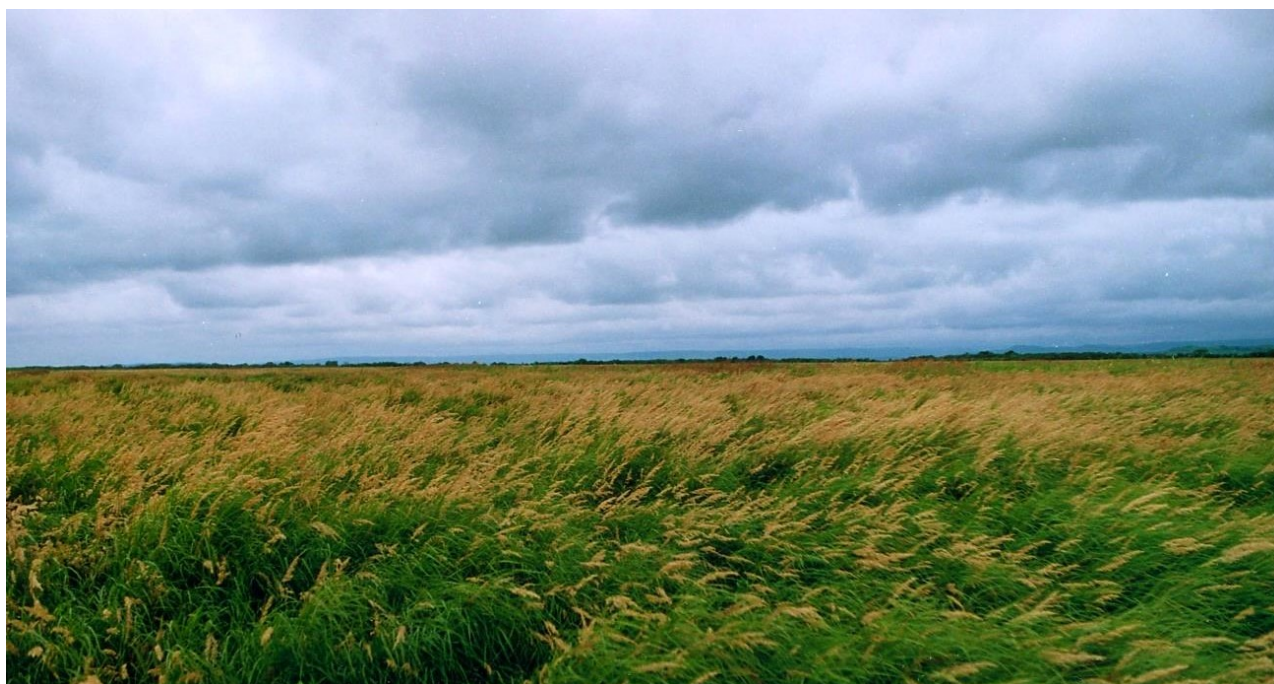


Рис. 24. Характерный облик веиникового луга. Фото автора.



Рис. 25. Низкотравный осоково-вейниковый заболоченный луг в низовьях Барабашевки – наиболее типичное местообитание рыжешейной овсянки *Schoeniclus yessoensis*. Фото автора.

В настоящее время обилие дубровника в районе заповедника «Кедровая Падь», как и во многих других районах его обширного ареала, существенно снизилось. Так, если в 1960 году в районе устья Барабашевки можно было учесть 5-8 пар *Ocyris aureolus* на 1 км маршрута (Назаров 1961), то в 2003-2008 – не более 2.1-5.9 пар/км (данные автора). На смену дубровнику повсеместно пришла ошейниковая овсянка, которая сейчас часто выступает в качестве одного из трёх наиболее многочисленных видов птиц на лугах самых разных типов, от сухих низкотравных и приречно-пойменных разнотравных (с густой и высокой травой), до вейниковых и осоковых сырых лугов и травяных болот (табл. 5). Рыжешейная овсянка, бывшая малочисленной на побережье от бухты Мелководная до устья Монгугая (Барабашевки) в 1960-х годах (Назаров 1961; Панов 1973), стала обычной в 1986 (Назаров 2004), а впоследствии – самым многочисленным гнездящимся видом осоково-вейниковых лугов (рис. 25) в 1998-2009 годах. Снизилась, по сравнению с 1960 и 1986 годами, обилие китайской жёлтой трясогузки. Совершенно перестал отмечаться на гнездовании вблизи морского побережья степной конёк (рис. 26), бывший обычным на сухих и не очень влажных лугах на плоских и холмистых участках приморской низменности в 1960-х годах (Назаров 1961; Назаренко 1971а; Панов 1973), в 1974-1995 отмечавшийся лишь в отдельные годы (Шибнев 1975-1996), а в 1998-2009 годах здесь совершенно не наблюдавшийся. На удивительно высокое временное непостоянство численности степного конька,

Таблица 5. Гнездовое население птиц луговых местообитаний и населённых пунктов

Вид	Луга						Населённые пункты	
	Разнотравные луга, низовья р. Барабашевка	Осоково-вейниковые луга, берега лагун и озёр, низовья р. Барабашевка	Аккумулятивные террасы морского побережья, район устья р. Барабашевка	Сухой низкотравный луг, используемый под пастбище у пос. Перевозная	Многолетние залежи в пределах мелиоративной системы, низовья р. Нарва		пос. Приморский	пос. Барабаш
<i>Podiceps grisegena</i>	–	0.5/(0.2)	–	–	–		–	–
<i>Podiceps cristatus</i>	–	0.2/(0.08)	–	–	1.4/(0.5)		–	–
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	–	2.5/(2.3)	–	–	–		–	–
<i>Ardea cinerea</i>	0.9/(0.4)	2.7/(1.3)	23/(10)	–	2.1/(1)		–	–
<i>Anas platyrhynchos</i>	–	0.9/(0.2)	–	–	–		–	–
<i>Anas poecilorhyncha</i>	–	1.8/(0.3)	–	–	–		–	–
<i>Anas querquedula</i>	–	–	–	–	1.2/(0.2)		–	–
<i>Falco tinnunculus</i>	–	–	–	–	–		0.8/(0.2)	–
<i>Coturnix japonica</i>	7.3/(1)	17/(2.3)	9.9/(1.4)	–	–		–	–
<i>Phasianus colchicus</i>	3.9/(2.1)	0.5/(0.2)	–	5.1/(2.8)	–		3.4/(1.8)	–
<i>Porzana paykullii</i>	1.2/(0.2)	3/(0.6)	–	–	1.1/(0.2)		–	–
<i>Gallinula chloropus</i>	–	0.9/(0.2)	–	–	–		–	–
<i>Charadrius dubius</i>	–	–	2.3/(0.7)	–	–		–	–
<i>Actitis hypoleucos</i>	4.6/(1)	–	–	–	–		–	–
<i>Larus argentatus</i>	–	–	5.1/(2)	–	–		–	–
<i>Larus schistisagus</i>	–	–	1.7/(0.7)	–	–		–	–
<i>Larus crassirostris</i>	3.9/(1)	4.3/(1.7)	59/(24)	–	–		–	24/(9.7)
<i>Columba livia</i>	–	–	–	–	–		1.9/(0.4)	13/(2.4)
<i>Streptopelia orientalis</i>	–	–	–	–	–		3.1/(0.7)	2/(0.5)
<i>Cuculus canorus</i>	0.9/(0.4)	–	–	2.1/(1.1)	–		–	–
<i>Cuculus optatus</i>	–	–	–	–	–		–	0.2/(0.1)
<i>Cuculus poliocephalus</i>	–	–	–	–	–		–	0.5/(0.3)
<i>Apus pacificus</i>	–	–	–	0.6/(0.6)	0.2/(0.2)		–	–
<i>Alcedo atthis</i>	0.7/(0.1)	–	–	–	1.2/(0.2)		–	–
<i>Upupa epops</i>	–	–	–	–	–		–	0.4/(0.1)
<i>Jynx torquilla</i>	0.6/(0.1)	0.4/(0.08)	–	–	–		–	–
<i>Picus canus</i>	1.9/(0.4)	–	–	–	–		1.6/(0.4)	1.7/(0.4)
<i>Dendrocopos leucotos</i>	1/(0.1)	–	–	–	–		–	3.6/(0.5)
<i>Dendrocopos minor</i>	2.3/(0.3)	–	–	–	–		–	1.1/(0.1)
<i>Dendrocopos kizuki</i>	–	–	–	–	–		3.1/(0.4)	2.1/(0.2)
<i>Hirundo rustica</i>	–	–	–	–	7.7/(1.2)		7.1/(1.1)	21/(3.2)
<i>Cecropis daurica</i>	–	–	–	–	7.7/(1.2)		–	5/(0.8)
<i>Alauda arvensis</i>	–	11/(2.5)	18/(4)	29/(6.6)	–		–	–
<i>Motacilla macronyx</i>	–	1.8/(0.3)	3.9/(0.7)	–	–		–	–
<i>Motacilla cinerea</i>	–	–	–	–	–		–	1.4/(0.3)
<i>Motacilla alba leucopsis</i>	–	–	–	–	–		–	1.6/(0.3)
<i>Motacilla (alba) lugens</i>	2.6/(0.4)	–	4.3/(0.7)	–	–		–	–
<i>Lanius cristatus</i>	0.9/(0.1)	–	–	3.5/(0.6)	–		–	0.8/(0.1)
<i>Oriolus chinensis</i>	7.7/(2.1)	–	–	–	0.5/(0.2)		–	2.3/(1)
<i>Sturnus cineraceus</i>	8.3/(1.3)	–	–	3.6/(0.6)	–		4.8/(0.7)	10/(1.5)
<i>Cyanopica cyanus</i>	–	–	–	–	–		–	3.6/(0.7)
<i>Pica pica</i>	–	–	–	–	0.9/(0.2)		16/(4.4)	17/(4.6)
<i>Corvus macrorhynchos</i>	2.1/(0.5)	–	–	–	1.8/(0.5)		12/(3.1)	12/(3.3)
<i>Corvus (corone) orientalis</i>	1.6/(0.5)	0.6/(0.2)	4.8/(2)	–	0.6/(0.2)		1.1/(0.5)	0.9/(0.4)

Продолжение таблицы 5

Вид	Луга						Населённые пункты	
	Разнотравные луга, опушки, низовья р. Барабашевка	Осоково-вейниковые луга, берега лагун и озёр, низовья р. Барабашевка	Аккумулятивные террасы морского побережья, район устья р. Барабашевка	Сухой низкотравный луг, используемый под пастбище у пос. Перевозная	Многолетние залежи в пределах мелиоративной системы, низовья р. Нарва		пос. Приморский	пос. Барабаш
<i>Pericrocotus divaricatus</i>	1.7/(0.4)	–	–	–	–		15/(3.8)	8.7/(2.2)
<i>Horeites canturians</i>	2.1/(0.8)	–	–	–	–		–	–
<i>Locustella certhiola</i>	7.2/(1.2)	41/(7)	–	3.2/(0.6)	43/(1.3)		–	–
<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	303/(51)	83/(14)	–	134/(23)	210/(35)	н.у.	3/(0.5)	
<i>Acrocephalus orientalis</i>	14/(2.9)	21/(4.3)	–	–	13/(2.6)	н.у.	–	
<i>Phragmaticola aedon</i>	2.3/(0.4)	–	–	6.1/(1.1)	5.3/(1)	н.у.	8.2/(1.5)	
<i>Phylloscopus coronatus</i>	–	–	–	–	–	–	12/(1.8)	
<i>Phylloscopus proregulus</i>	2.2/(0.7)	–	–	–	–	–	2.3/(0.8)	
<i>Phylloscopus fuscatus</i>	0.7/(0.1)	–	–	–	–	–	–	
<i>Ficedula zanthopygia</i>	1.9/(0.3)	–	–	–	–	–	22/(3.3)	
<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	–	–	–	–	–	–	5.3/(1)	
<i>Muscicapa dauurica</i>	–	–	–	–	–	–	1.4/(0.3)	
<i>Saxicola torquata</i>	8.4/(1.5)	10/(1.8)	–	13/(2.2)	4/(0.7)	–	1.4/(0.3)	
<i>Phoenicurus aureus</i>	–	–	–	–	–	17/(2.2)	24/(3.1)	
<i>Turdus hortulorum</i>	3.6/(1.1)	–	–	1/(0.6)	–	–	2/(1.2)	
<i>Paradoxornis webbiana</i>	–	–	–	–	3.7/(0.5)	3.9/(0.5)	–	
<i>Aegithalos caudatus</i>	–	–	–	–	–	–	1.7/(0.1)	
<i>Parus palustris</i>	–	–	–	–	–	19/(3.3)	13/(1.8)	
<i>Parus (major) minor</i>	3.8/(0.8)	–	–	–	–	16/(3.7)	12/(2.1)	
<i>Sitta europaea</i>	0.4/(0.1)	–	–	–	5.1/(0.7)	2.6/(0.4)	8.8/(1.5)	
<i>Zosterops erythropleura</i>	1.2/(0.1)	–	–	–	2/(0.2)	н.у.	5.9/(0.7)	
<i>Passer montanus</i>	–	–	–	–	–	59/(5.5)	223/(21)	
<i>Chloris sinica</i>	3.6/(0.5)	4.4/(0.7)	–	–	1.5/(0.2)	4.8/(0.7)	6.6/(1)	
<i>Uragus sibiricus</i>	14/(2)	1.1/(0.2)	–	11/(1.7)	27/(4)	18/(2.7)	12/(1.8)	
<i>Emberiza fucata</i>	26/(4.1)	58/(9.3)	8.2/(1.4)	30/(5)	10/(1.7)	–	1.6/(0.2)	
<i>Cristememberiza elegans</i>	–	–	–	–	–	–	3.4/(0.5)	
<i>Schoeniclus yessoensis</i>	–	70/(12)	12/(2)	–	2.8/(0.5)	–	–	
<i>Ocyris spodocephalus</i>	46/(8.1)	0.3/(0.08)	–	7.3/(2.2)	39/(4.2)	44/(4.4)	38/(6.4)	
<i>Ocyris aureolus</i>	15/(2.5)	13/(3.3)	–	–	–	–	–	
Всего гнездится (пар/км ²):	504.7	340.4	63.4	248.9	375.1	>254.2	516.5	
Всего посещает (ос./км ²):	4.8	9.5	88.8	0.6	17.7	–	24	

но только в северных районах Приморского края, ранее уже обращали внимание (Спангенберг 1965). Заметно снизилась на сухих лугах в окрестностях заповедника «Кедровая Падь» обилие полевого жаворонка. Этот вид в 1998-2009 годах оставался обычным только в своих исконных в этом районе местообитаниях – по заросшим низкой разреженной травой песчаным береговым валам морского побережья. Сокращение его численности на остальной территории, очевидно, вызвано увеличением высоты и густоты травостоя в связи с резким снижением

сельскохозяйственной нагрузки (площади пахотных земель, интенсивности выпаса и сенокосения) в последние десятилетия.



Рис. 26. Степной конёк *Anthus richardi* – вид, заметно снизивший в последние годы своё обилие на лугах у морского побережья в окрестностях заповедника «Кедровая Падь». Фото автора.

В зависимости от состава, высоты и густоты травостоя на лугах наблюдаются закономерные смены обилия и в меньшей мере состава видов птиц. Если принимать во внимание только гнездящиеся виды открытых местообитаний, обитателей травостоя и кустарниковых зарослей, то окажется, что их количество на лугах различных типов – веерниковых, разнотравных, сухих низкотравных – довольно сходно и составляет 19-21. Исключение составляют заболоченные низкотравные осоковые луга и плавни, где таких видов в 2 раза меньше – 10. По особенностям состава и показателям обилия всех представленных в населении видов птиц выделяются две большие группы, отражающие ландшафтный контекст организации местообитаний. Первая объединяет луговые местообитания низинных участков близ морского побережья, такие как заболоченные осоковые, сырые веерниковые луга, растительность морских береговых валов. Вторая – вторичные по происхождению (пирогенные и антропогенные) приречно-пойменные, суходольные и горные луга и пастбища, залежи и поля.

Особым своеобразием выделялось население птиц низкотравных осоковых лугов и плавней (рис. 25), где наиболее многочисленными видами были рыжешейная овсянка и певчий сверчок, довольно высока

также численность ошейниковой овсянки, тяготеющей к более сухим участкам гривок пойменных и береговых сегментов. Чернобровая камышевка, хоть и оставалась в числе фоновых видов, своё обилие здесь заметно снижала (на 86% по сравнению с разнотравными лугами), при этом она занимала все представленные участки вейниковых и тростниковых зарослей по гривкам и берегам водоёмов. Обилие дубровника, черноголового чекана, немного перепела было близким к средним показателям на низменной части морского побережья, а у китайской жёлтой трясогузки здесь наблюдался его максимум.

Население птиц вейниковых лугов занимает промежуточное положение между таковым заболоченных осоковых лугов и более дренированных приречно-пойменных разнотравных лугов. В качестве наиболее массового гнездящегося вида начинает выступать чернобровая камышевка, но её численное доминирование здесь выражено меньше, чем на разнотравных лугах. В то же время виды, многочисленные на осоковых плавнях, на вейниковых лугах с их более высоким и густым травостоем остаются столь же многочисленными. Это справедливо в отношении певчего сверчка, ошейниковой овсянки, дубровника, черноголового чекана, тогда как рыжешейная овсянка – снижала своё обилие примерно вдвое, тем не менее, продолжая входить в группу наиболее многочисленных птиц этого местообитания.

На разнотравных лугах наблюдалось наиболее ярко выраженное численное доминирование чернобровой камышевки, на которую приходилось 76% обилия птиц в данном местообитании. Поскольку разнотравные луга обычно тесно контактируют с древесно-кустарниковыми зарослями урёмы, здесь часто отмечаются птицы, характерные для лесных опушек, куртин кустарников и редколесья. Так, в число наиболее многочисленных птиц этого местообитания входят седоголовая овсянка, урагус. По краю с участками древостоя, довольно обычны такие виды, как фазан, толстоклювая и короткокрылая камышевки, сибирский жулан, серый скворец, китайская иволга, сизый дрозд, желтоспинная мухоловка, восточная синица, большая горлица, китайская зеленушка и др. Здесь заметно ниже (на 60-75%), чем на сырых и заболоченных лугах, численность певчего сверчка, ошейниковой овсянки, и практически исчезает на гнездовании рыжешейная овсянка. В то же время не найдено различий в показателях обилия черноголового чекана, немного перепела, дубровника, а восточная дроздовидная камышевка на разнотравных лугах заметно повышала своё обилие.

Снижение высоты и густоты травостоя на сухих низкотравных лугах, таких как горные пирогенные луга на полуострове Ломоносова или используемый под пастбище заброшенный аэродром у Перевозной пристани (разбомблённый американцами во время Корейской войны), сопровождалось падением вдвое, по сравнению с приречно-поймен-

ными разнотравными лугами, обилия чернобровой камышевки, которая, тем не менее, продолжала входить в разряд наиболее массовых птиц этого местообитания. Как и прежде, многочисленным гнездящимся видом на сухих низкотравных лугах остаётся ошейниковая овсянка. Заметно повышают здесь своё обилие и многие кормящиеся на земле среди травостоя виды, такие как полевой жаворонок, черноголовый чекан, серый скворец, пятнистая трёхперстка, немой перепел. В то же время птицы, приспособленные населять густой высокий травостой, такие как певчий сверчок, восточная дроздовидная камышевка, дубровник, на сухих низкотравных лугах явно малочисленнее.

У большинства видов в 2008 году на лугах в окрестностях заповедника «Кедровая Падь» не наблюдалось существенных изменений гнездовой численности, по сравнению со средними показателями за 1998-2007 годы. У 86% видов такие отклонения не превышали $\pm 40\%$, из которых у 64% – не более $\pm 20\%$. Наиболее заметные изменения численности на лугах отмечены у 4 видов птиц. У певчего сверчка наблюдалось общее снижение обилия, в среднем на 52%. Напротив, у немого перепела и полевого жаворонка обилие было на 43-58% выше обычного. Новым гнездящимся видом, характерным для невысоких зарослей ив у берегов рек, мелиоративных канав и водоёмов в открытой местности, стала бурая пеночка *Phylloscopus fuscatus*, ранее в окрестностях заповедника «Кедровая Падь» на гнездовье никем не наблюдавшаяся. Несколько ниже средних показателей прошлых лет в 2008 году оказалась численность чернобровой камышевки, китайской жёлтой трясогузки, пятнистой трёхперстки. По-видимому, не гнезвился в этом сезоне в окрестностях заповедника пегий лунь *Circus melanoleucos*, и нигде не наблюдался амурский волчок *Ixobrychus eurhythmus*. Сравнительно высокое обилие отмечено для большого погоныша. Численность гнездовой группировки рыжешейной овсянки на вейниковых и осоковых лугах в низовьях Барабашевки оставалась на том же уровне, что и в прежние годы. Помимо этого, отдельные пары этого вида были отмечены в явно субоптимальных станциях: на лугах мелиоративной системы в низовьях реки Нарвы и на вейниково-разнотравных лугах в низовьях реки Кедровой.

Из птиц, характерных для водно-болотного комплекса, на небольших водоёмах, протоках и старицах в приустьевых частях рек, либо на солоновато- и пресноводных лагунах, или на их зарастающих растительностью остатках, в гнездовой сезон 2008 года наблюдались следующие виды: серощёкая поганка *Podiceps grisegena* – на озерце морского побережья в районе устья Барабашевки встречена одна пара, где 13 мая обнаружено гнездо с кладкой, а 18 июня встречена взрослая птица с 3 пуховичками; чомга *Podiceps cristatus* – одна пара наблюдалась на озерце в низовьях Нарвы, другая – в низовьях Барабашевки, ещё

две пары – на лагуне Лебяжья. Камышница *Gallinula chloropus* отмечена только на озере в низовьях Барабашевки. Речная крачка *Sterna hirundo* – колония из 30 пар по-прежнему существовала на песчаном островке среди лагунного озерца в низовьях Нарвы. Трескунок *Anas querquedula* – одиночный пуховой птенец, очевидно, отбившийся от выводка, наблюдался 18 и 19 июля на луже среди лугов на мелиоративной системе в низовьях Нарвы. Обыкновенная кряква *Anas platyrhynchos* – в водно-болотных угодьях в низовьях Барабашевки учтено 3 пары, кроме того, группа из 8 особей наблюдалась 17 июня в лагуне Цапличья. Чёрная кряква *Anas rosciliorhynchos* – на водоёмах в низовьях Барабашевки на разных участках было учтено 3 пары. Малый зуёк *Charadrius dubius* – одна пара заняла участок на морском пляже около устья Кедровой, другая – на берегу лагуны в низовьях Барабашевки, 2 пары учтены на косах в среднем течении Нарвы, ещё 2 пары – на галечниках в среднем течении Барабашевки. Уссурийский зуёк *Charadrius placidus* – одна пара учтена на высокой галечной косе в среднем течении Нарвы, 3 пары – на таких же косах в среднем течении Барабашевки. Перевозчик *Actitis hypoleucos* – по берегам лагун в низовье Нарвы и на косах рек на всём протяжении Барабашевки и Нарвы оказался наиболее многочисленным среди куликов, но на реке Кедровой на гнездовании отсутствовал. Встречаемость перевозчика составила: 0.38 пар/1 км маршрута – в долине Нарвы и 0.73 пар/1 км – в долине Барабашевки. Зелёная кваква *Butorides striatus* – одна пара регулярно наблюдалась в нижнем течении Кедровой, ещё одна встречена в низовьях Барабашевки.

Орнитокомплексы селитебных местообитаний

В пределах населённых пунктов в окрестностях заповедника «Кедровая Падь» в гнездовой сезон 2008 года отмечено 46 видов птиц, что составляет 67% от общего числа известных здесь по наблюдениям за предыдущие годы. Из них 29 видов формируют основу птичьего населения, так как они наиболее регулярно отмечаются во всех достаточно крупных населённых пунктах этого района, но и среди них только у 11 видов на селитебные местообитания приходится максимум обилия, и они могут быть названы наиболее характерными для них. Это такие виды, как полевой воробей *Passer montanus*, китайская зеленушка, сибирская горихвостка, большеклювая ворона, сорока, серый и малый скворцы, деревенская и рыжепоясничная ласточки, удог, сизый голубь *Columba livia*. Другие виды птиц гнездятся в населённых пунктах благодаря наличию там участков естественных местообитаний, зелёных насаждений дворов и улиц, пустырей, садов, огородов и т.д., а также близкому соседству природных ландшафтов.

Численность полевого воробья в населённых пунктах в окрестностях заповедника «Кедровая Падь» в среднем была заметно ниже, чем в городах, портовых посёлках городского типа, сёлах сельскохозяйственно развитых районов Южного Приморья. При этом она выше в более крупных и компактных сёлах, таких как Барабаш (223-284 особей на 1 км²) и пристань Перевозная (430 ос./км²), чем в сильно вытянутом вдоль одной улицы посёлке Приморский (59-148 ос./км²). В 2005-2008 годах в небольших (не более 10-20 домов), расположенных среди леса посёлках (усадебный заповедник «Кедровая Падь», посёлок Сухая речка) полевой воробей не гнезвился. На усадебном заповеднике небольшая гнездовая колония полевых воробьёв существовала в 1960-х и в 1980-х годах, но с 1996 года она исчезла (Панов 1973; Шибнев 1975-1997). Сходно распространён в населённых пунктах серый скворец, который обычен на гнездовании, например, в посёлках Барабаш (4.8-6.4 пары на 1 км²) и Приморский (10-11.7 пар/км²), но в усадебном заповеднике в настоящее время серый скворец на гнездовании отсутствует, здесь его небольшая колония из 3-8 пар, существовавшая в 1970-1980-х годах, окончательно распалась в 1994 году (Шибнев 1975-1996). В то же время малый скворец *Sturnia sturnina*, малочисленный на гнездовании в сравнительно крупных населённых пунктах, на усадебном заповеднике и в прошлые годы гнезвился лишь эпизодически.

Ещё более ограничен сравнительно крупными населёнными пунктами (Приморский, Барабаш) сизый голубь, где встречались лишь отдельные стаи по 5-10 птиц. В качестве редкого гнездящегося вида в посёлке Барабаш отмечен скалистый голубь *Columba rupestris*, одна пара которого наблюдалась на разрушенных зданиях покинутой военной части. В меньшей мере это выражено у удода *Urupa erops*, который более обычен в населённых пунктах, рядом с которыми имеются обширные низкотравные луговины, такие как стравленные пастбища или береговые валы морского побережья, имеющие заметно разреженный травостой.

Наиболее постоянная численность и равное занятие больших и малых сёл характерны для сибирской горихвостки и сороки. Оба вида имеют сходную численность (6.4-24 и 3.5-23 пар/км², соответственно) и регулярно гнездятся даже в совсем небольших селениях. Одна, изредка две пары сорок с 1970-х годов гнездятся на усадебном заповеднике. Здесь же постоянно гнездятся от 1 до 5 пар сибирской горихвостки, плотность населения которой в малых, расположенных среди леса населённых пунктах даже выше, чем в крупных посёлках.

По сравнению с 1960 годом, в окрестностях заповедника «Кедровая Падь» изменились численность и характер распределения двух видов ласточек – деревенской *Hirundo rustica* и рыжепоясничной *Cecropis daurica*. Если раньше рыжепоясничная ласточка резко преобладала

над деревенской, а в посёлке Приморский существовала колония *C. daurica* (58 гнёзд) на здании депо и несколько отдельных гнёзд в различных частях посёлка (Назаров 1961), то сейчас из ласточек *H. rustica* наиболее обычна в пределах населённых пунктов. Гнездовые колонии рыжепоясничной ласточки приурочены, в основном, к их окраинам, здесь они обычно расположены под железнодорожными и автомобильными мостами (рис. 27) или на заброшенных высоких зданиях. В посёлке Приморский колонии *C. daurica* заметно сократились, насчитывая суммарно не более 15-25 гнёзд. В целом в окрестностях заповедника «Кедровая Падь» в 2005-2009 годах на деревенскую ласточку приходилось 27.4%, а на рыжепоясничную – 72.6% ($n = 380$) гнездящихся пар обоих видов ласточек.



Рис. 27. Колония рыжепоясничной ласточки *Cecropis daurica* под пролётом автомобильного моста. Фото автора.

В настоящее время не так заметна тенденция к увеличению численности ласточек вдали от морского побережья. Тогда как в 1960 году в посёлке Барабаш (в 15 км от моря), по сравнению с Приморским, численность ласточек резко возрастала, а в деревне Овчинниково (около 25 км от моря) почти на каждом доме располагались гнёзда, а некоторые строения были буквально облеплены ими (Назаров 1961), сейчас в Барабаше самые крупные колонии рыжепоясничной ласточки насчитывают не более 25 гнёзд, а в Овчинниково гнездятся только отдельные пары. Одной из причин наблюдаемого сокращения численности ласточек может быть назван резкий спад животноводства в Приморском крае, происходивший на протяжении 1990-2000-х годов.

Состояние гнездовых популяций дневных хищных птиц и сов в заповеднике «Кедровая Падь» и его окрестностях в 2008 году

В гнездовой сезон 2008 года в заповеднике «Кедровая Падь» и его окрестностях зарегистрировано пребывание 10 видов дневных хищных птиц и 4 видов сов. Всего на пеших учётных маршрутах общей протяжённостью 430 км в период размножения учтена 31 особь пернатых хищников, суммарная плотность гнездования которых составила 0.24 парв на 1 км² (24 пары на 100 км²).

Хохлатый осоед *Pernis ptilorhyncus*. На территории самого заповедника в последние годы на гнездовье не наблюдался. В его окрестностях, очевидно, одна и та же особь тёмной морфы неоднократно отмечалась с 1 по 6 июня (в период наших работ здесь) на участке долины реки Барабашевки в 2 км вверх по течению от села Барабаш.

Пегий лунь *Circus melanoleucos*. Единственный раз за сезон самка этого вида встречена 13 мая на сырых лугах у морского побережья в низовьях Барабашевки. В других местах, где пегие луны гнездились в прошлом, например в долинах Барабашевки и Нарвы или на низменных террасах морского побережья, они не обнаружены. Очевидно, в этом году вид в окрестностях заповедника этот лунь не гнезвился.

Тетеревятник *Accipiter gentilis*. На территории заповедника в 2008 году не наблюдался. Птица в наряде первого года жизни встречена 10 мая в долине среднего течения Барабашевки.

Перепелятник *Accipiter nisus*. На территории заповедника в гнездовое время перепелятник отмечался 4 раза. 20 апреля наблюдалась явно пролётная особь, летевшая транзитом высоко в небе над обращёнными к морю склонами Сухореченского хребта (район ключа Тёплый). Остальные встреченные в лесных массивах заповедника перепелятники, очевидно, были гнездящимися: 1) 25 апреля – беспокоившаяся птица на первой надпойменной террасе долины Кедровой в районе ключа Сухой; 2) 18 апреля – налетевшая самка в хвойно-широколиственном лесу в верхнем течении Кедровой (ключ Поперечный); 3) 16 июня – быстро отлетевшая в сторону птица в разреженном лесу с большим участием маньчжурского ореха в пойме нижнего течения ключа Большой Золотой. Гнездование перепелятника в заповеднике «Кедровая Падь» строго доказано (Курдюков 2004).

Малый перепелятник *Accipiter gularis*. В 2008 году численность этого вида сохранялась на сравнительно низком уровне. Всего на учётах было встречено 6 особей: 1) 13 июня – взрослый самец в дубняке Гаккелевского хребта на склонах, обращённых к долине реки Кедровой в районе устья ключа Горайский; 2) 18 июня в дубняке на краю глубокого распада на склонах горы Медвежья, обращённых к станции

Приморская; 3) 15 июня, в припойменном чернопихтарнике в верховьях Кедровой (ключ Подкрестовый); 4) 12 мая по перелескам в пойме Барабашевки ниже села Барабаш (у устья Филипповки); 5) 5 июня по перелескам среди многолетних залежей в долине Барабашевки выше села Барабаш (район ключа Бархатный); 6) 6 июня во фрагменте леса в долине Барабашевки выше Барабаша (район ключа Богатый).

Ястребиный сарыч *Butastur indicus*. В заповеднике в 2008 году на гнездовании не обнаружен. Все находки приурочены к долине Барабашевки, на большом протяжении которой от места впадения ключа Бочарник до устья было обнаружено 4 пары этого вида.



Рис. 28. Местоположение жилого гнезда хохлатого орла *Spizaetus nipalensis*. Фото автора.

Восточный хохлатый орёл *Spizaetus nipalensis*. Жилое гнездо этого вида в 2008 году было заново найдено автором в центральной части наиболее обширного массива девственных чернопихтово-широколиственных лесов в верховьях Кедровой. Орлы заняли тот же самый участок горного склона, что и в 1998-2000 годах (Курдюков 2000). В

предыдущие годы здесь были обнаружены две гнездовые постройки этой пары, которые она занимала по крайней мере в 1999, 2000 и 2005 годах. Следует подчеркнуть, что сделанные ранее выводы о большой заметности и крикливости у гнезда беспокоящихся восточных хохлатых орлов сильно преувеличены. Более близкое знакомство с разными гнездящимися парами этого орла показало, что их поведение у гнёзд очень индивидуально, и более чем в половине случаев птицы ведут себя очень скрытно, причём это проявляется на всех стадиях гнездового цикла. Таким образом, предыдущие исследователи, не имеющие опыта работы с этим видом, легко могли пропускать его в природе. Даже заранее зная о местоположении гнездового участка и вычислив по голосу птиц точки, между которыми должно было располагаться гнездо, автору пришлось потратить целых пять дней на усердные поиски на площади не более 12 га, чтобы обнаружить его. Поведение взрослых орлов практически никак не помогло в этом. Едва заметив наблюдателя, дежурившая у гнезда орлица с коротким выкриком или молча ментально скрывалась за деревьями и больше на глаза уже не показывалась, предпочитая держаться на приличном расстоянии от него.

Гнездо восточного хохлатого орла располагалось на рослой пихте цельнолистной *Abies holophylla*, крупном дереве высотой 43-44 м, и было устроено на толстых ветвях у ствола дерева в верхней части кроны. Необычным было расположение гнезда довольно близко к вершине дерева (рис. 28), на высоте около 36 м от земли. Как со стороны склона, так и от основания ствола оно было совершенно скрыто от просмотра расположенными ниже ветвями, что наряду с крайне осторожным поведением взрослых птиц делало гнездо совершенно незаметным. 24 апреля самка крепко насиживала кладку, самец лишь изредка появлялся у гнезда, но сразу же молча улетал прочь. Скорее всего, в 2007 году хохлатые орлы были попросту пропущены автором.

Беркут *Aquila chrysaetos*. Взрослый беркут наблюдался 19 апреля с вершины горы Угловая, когда он перелетал через заповедник со стороны долины реки Барабашевки в долину реки Нарвы. В другой раз этот орёл отмечен 11 мая в верховьях Барабашевки, птица кружила в районе горы Толстая.

Чеглок *Falco subbuteo*. В гнездовое время 2008 года наблюдался один раз на лугах в нижнем течении реки Кедровой.

Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*. В 2008 году в окрестностях заповедника найдены две пары. Птицы из одной пары несколько раз наблюдались на окраине посёлка Приморский у склада ГСМ, где обычно сидели на трубе разбираемого производственного цеха. Другая пара обнаружена также у покинутого производственного здания – гаражного бокса заброшенной мастерской на берегу озера Подкова в районе озёрно-лагунного комплекса в низовьях Нарвы.

Длиннохвостая неясыть *Strix uralensis*. На территории заповедника «Кедровая Падь» и в его окрестностях в 2008 году учтена на 8 разных участках (рис. 2). Каким было участие в размножении наблюдавшихся особей длиннохвостой неясыти в этом сезоне, установить не удалось. Общие показатели обилия этого вида, по-видимому, находились в пределах нормы.

Восточная совка *Otus sunia*. В 2008 году в заповеднике в гнездовой период не отмечена. Зафиксирована по токованию на смежной территории, но только в одном месте – в лиственном лесу в верховьях Барабашевки. Такая ситуация, в целом, типична для рассматриваемого района. Так, по данным одних авторов, в 1962-1971 годах восточная совка была многочисленна на гнездовье в «Кедровой Пади» (Назаренко 1971а,б; Панов 1973), по другим, в 1963-1975 годах её численность здесь сильно колебалась по годам (Поливанов 1981). Точно так же, в период с 1975 по 1995 год наблюдалось чередование лет, когда восточная совка была обычна на гнездовании, редка или не отмечалась вовсе (Шибнев 1975-1996).

Ошейниковая совка *Otus bakkamoena*. Отмечена по токованию в среднем течении Кедровой в районе устья ключа Кабаний.

Иглоногая сова *Ninox scutulata*. Встречаемость в 2008 году была в два раза ниже обычного. В среднем течении Кедровой она составила 0.2 пар/км маршрута, в бассейне ключа Большой Золотой – 0.4 пар/км, в дубовом лесу по хребту Барсовый – 0.4 пар/км. Птенец иглоногой совы, находившийся на попечении родителей, наблюдался в сумерках 9 августа на участке пойменного леса по реке Кедровой в районе усадьбы заповедника.

Характер размещения по местообитаниям и численность редких, новых и малоизученных видов птиц заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей и их изменения в 2008 году

Мандаринка *Aix galericulata*. В верхнем и среднем течении реки Кедровой в 2008 году на гнездование осело 5 или 6 пар, ещё 1 или 2 пары – в нижнем течении Кедровой ниже железнодорожного моста и 1 пара – в низовьях Гаккелевского ключа. Обычна на гнездовании мандаринка была и в поймах Барабашевки и Нарвы. На первой на участке от устья ключа Бочарник до рыбзавода в середине мая отмечено 8 пар и стая из 6 самцов. Столь же обыкновенна мандаринка была и на реке Нарве. Кроме того, пара мандаринок отмечена в дубняке на совсем небольшом ключе на территории заброшенного оленепарка у разъезда Барсовый. 9 августа на реке Кедровой в районе усадьбы заповедника в вечерних сумерках наблюдалась одиночная молодая птица, спускающаяся вниз по течению.

В долине Кедровой встречаемость мандаринки в 2008 году составляла: 0.75 пар/км маршрута вдоль русла реки в верхнем течении, 0.38 пар/км в среднем течении и 0.5 пар/км – в низовьях. При средней встречаемости 0.51 пары на 1 км русла Кедровой, численность мандаринки здесь может быть оценена в 9 пар, что немного выше, чем по прямым наблюдениям – 6-8 пар. В пойме ключа Гаккелевский учтено 0.12 пар/км маршрута. Встречаемость мандаринки в заповеднике в 2008 году была несколько выше, чем в 2007, когда она составляла 0.3-0.5 пар/км маршрута.

В среднем течении Нарвы встречаемость составила 0.32 пар/км маршрута, в низовьях – одна пара встречена на протоке Колхозная. В верхнем и среднем течении Барабашевки встречаемость мандаринки самая высокая – 0.87 пар/км, в низовьях – 0.7 пар/км маршрута.

В 1963-1975 годах В.М.Поливанов (1981) оценивал численность мандаринки в заповеднике «Кедровая Падь» в 1 гнездящуюся пару на 1.5-2 тыс. га, или 5-7 пар на 100 км². В 2008 году она оставалась такой же и оценена автором в 8 пар на 115 км², т.е. 7 пар на 100 км².

Пятнистая трёхперстка *Turnix tanki*. В 2008 году обилие вида было на сравнительно низком уровне. На лугах в нижнем течении Кедровой учтено 2 токующих самки на 1 км² (0.8 встреч на 1 км маршрута). Сравнительно обычна трёхперстка была также на многолетних залежах по долине выше и ниже посёлка Барабаш, где учтено 0.6-1.6 токующих самок на 1 км² (0.2-0.6 встреч на 1 км маршрута).

Большой погоныш *Porzana paykullii*. Прилёт большого погоныша в 2008 году на лугах возле заповедника отмечен 13 мая. В период гнездования обилие этого вида отчётливо снижалось по направлению от низовий рек (моря) к их среднему и верхнему течению. Так, в мае-июне на многолетних залежах в верховьях рек Барабашевка и Нарва большой погоныш не найден. В среднем течении один самец токовал на лугах в низовьях Гаккелевского ключа. В низовьях Барабашевки, Нарвы и Кедровой большой погоныш, как и прежде, был обычен. На лугах в низовьях Барабашевки учтено 2 пары на 1 км² (0.3 встречи на 1 км), в низовьях Нарвы – 2.2 пар/км² (0.5 встречи/км). В низовьях Кедровой, где численность этого погоныша обычно наиболее высокая, в хорошее время учётов провести не удалось.

Уссурийский зуёк *Charadrius placidus*. На высоких галечных пляжах в среднем течении рек Нарва и Барабашевка в 2008 году этот зуёк оказался обычен на гнездовании. На Нарве на 2.1 км русла учтена одна пара. На Барабашевке численность была выше – на пляжах выше и ниже посёлка Барабаш на 3.4 км русла отмечено 3 пары, но нигде более по руслу этой реки уссурийский зуёк в 2008 году не гнезвился.

Ширококрылая кукушка *Hierococcus (fugax) hyperythrus*. В заповеднике «Кедровая Падь» заметно ограничена в своём распростране-

нии чернопихтово-широколиственными лесами бассейна верхнего течения Кедровой и даже в годы повышенной численности обычно не наблюдалась ниже бассейна ключа Первый Золотой, где пихта цельнолистная ещё сохраняет заметную роль в сложении полога леса (Назаренко 1971а; Панов 1973; Шибнев 1975-2010; наши наблюдения). Уже в районе усадьбы заповедника, где хвойный древостой на склонах и в долине реки отсутствует, за период многолетних наблюдений в гнездовое время *H. hyperythrus* отмечалась единично. В 2008 году токующие самцы наблюдались в широколиственных лесах ключей Гаккелевский и Большой Золотой. Мы связываем это с высокой численностью здесь синей мухоловки в этом году.

Восточный ширококорот *Eurystomus orientalis*. Большинство встреч с этим видом в 2008 году приходилось на долину Барабашевки. Здесь отмечено два занятых участка ширококорота вверх по долине от посёлка Барабаш (район бывшего укрепрайона «Красный утёс» и села Овчинниково), и один – ниже этого посёлка (район устья реки Филипповки). Помимо этого, одна пара ширококорота наблюдалась в долине Кедровой, на границе леса и лугов в районе железнодорожного моста.

Желна *Dryocopus martius*. Как и в прежние годы, в чернопихтово-широколиственных лесах в верховьях Кедровой обитала 1 пара чёрных дятлов. Птица, очевидно, из ещё одной пары наблюдалась в широколиственном лесу в бассейне ключа Большой Золотой. Помимо этого, в гнездовое время желна обнаружена сразу на трёх участках в долине среднего и верхнего течения Барабашевки в совершенно нетипичной обстановке, где, очевидно, этот крупный дятел тоже гнезвился (см. выше).

Большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*. После длительного периода депрессии численности вида в 1992-2007 годах (Шибнев 1975-2010; наши данные), с 2008 года началось новое массовое вселение этого дятла в леса «Кедровой Пади» и окрестностей. Подобная «гнездовая инвазия» уже происходила в 1979-1989 годах (Шибнев 1992), после периода крайне низкой численности *D. major* в 1960-1975 (Назаренко 1971а; Панов 1973; Поливанов 1981).

Большой острокрылый дятел *Dendrocopos canicapillus*. Несмотря на целенаправленные поиски этого вида в разных массивах порослевых дубняков заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей (в бассейнах ключей Сухая речка, Переваловка, Большой Золотой, Михаэлис, Горайский, Синий, Гаккелевский, Подкидова, Остросопочный, Известковый, на горе Медвежья и др.), в 2008 году обнаружить его не удалось. Трудно сказать, был ли большой острокрылый дятел пропущен или в этом году отсутствовал на гнездовании в лесах заповедника. Надо отметить, что большие колебания численности, когда в одни годы *D. canicapillus* был сравнительно обычен, а в другие не наблюдался

вовсе, неоднократно отмечались и раньше (Poliwanowa *et al.* 1974; Шибнев, 1975-2010; Волковская-Курдюкова, Курдюков 2010). Предыдущий период, когда этот вид был сравнительно обычен на гнездовании, приходился на 1998-2000 годы.

Степной конёк *Anthus richardi*. Прежде в некоторые годы степной конёк был обычен на гнездовании на лугах в низовьях реки Кедровой. В настоящее время его гнездовая группировка здесь отсутствует. Пара степных коньков найдена 10 мая 2008 на старой залежи в долине Барабашевки выше посёлка Барабаш.

Японский сорокопут *Lanius bucephalus*. В гнездовой период встречен единственный раз, самка наблюдалась 6 июня на краю прирусловой опушки в верховьях Барабашевки, немного выше села Овчинниково (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2010). Лес по берегам реки здесь сильно расстроен и представлял собой сочетание участков и куртин древостоя, зарослей молодняков и травяных полей. Кроме того, довольно поздно осенью – 6 ноября – японский сорокопут наблюдался на поляне у усадьбы заповедника «Кедровая Падь».

Малый скворец *Sturnia sturnina*. В 2008 году нигде в населённых пунктах этот вид найти не удалось. Это выглядит странным, поскольку в этом году в окрестностях посёлка Надеждинское, города Артём и посёлка Раздольное малый скворец был заметно многочисленнее, чем обычно.

Амурский свиристель *Bombusilla japonica*. 24 и 25 апреля наблюдались пролётные стайки из 2 и 15 особей на цветущих чозениях в среднем течении Кедровой (район устья ключа Первый Золотой), а также 10 мая – стайка из 5 особей в пойме реки в посёлке Барабаш. На осеннем пролёте одна особь отмечена 5 ноября в стае дроздов Науманна *Turdus naumanni* у горы Плешивая.

Корольковая пеночка *Phylloscopus proregulus*. Обычно это характерный обитатель лесов с большим удельным весом хвойных пород. В чистых лиственных лесах речных долин и горных склонов гнездится в очень небольшом числе, по-видимому, выселяясь сюда лишь в годы высокой численности в основных местообитаниях (Назаренко 1971б). Такая ситуация в заповеднике «Кедровая Падь» и его окрестностях сохранялась до 2003 года, после чего несколько пар *Ph. proregulus* заняли участки в лесах долины нижнего течения Кедровой (ниже усадьбы заповедника). До этого, за период с 1960 года, гнездование одной пары этого вида здесь было отмечено лишь однажды – в 1991 году (Шибнев 1975-2010). Дальнейшие наблюдения в 2005-2009 годах показали, помимо нарастания численности в чисто лиственных насаждениях, постепенное «расползание» популяции этого вида во всё более малолесные станции вплоть до древесно-кустарниково-лугового комплекса пирогенной «саванны» шлейфов и склонов гор, а также галерейных лесов

(Курдюков 2010а). Гнездование корольковой пеночки в этих условиях строго доказано (дважды найдены гнёзда). Ничего подобного прежде не наблюдалось. Как удалось выяснить, район подобных глубоких изменений в характере использования местообитаний был достаточно обширным. Он распространялся вплоть до северо-восточных отрогов Борисовского плато (бассейны рек Грязная, Ананьевка, Нежинка, Борисовка, Кроуновка). Тем не менее, на Южном Сихотэ-Алине, отделённом от Восточно-Маньчжурских гор малолесными пространствами (от долины реки Раздольной до Приханкайской низменности), настолько ярко выраженных изменений в распределении по станциям у корольковой пеночки в последние годы не наблюдается. Так что утверждение о широком распространении этого явления по всей южной половине Приморского края (Михайлов 2014), как минимум, преждевременно.

Бурая пеночка *Phylloscopus fuscatus*. Считается, что в 1950-1960-х годах южная граница распространения долинной популяции этого вида лишь немного не достигала 44 параллели (Назаренко 1971в). В 1990-2000-х годах в долине реки Раздольной этот вид встречался на гнездовании в грязевых тальниках у русла большой реки и по заросшим кустами ив и редким древостоем, с густым разнотравьем, протокам и каналам. Здесь бурая пеночка была распространена до самого устья Раздольной, но нигде многочисленных поселений, характерных для этого вида в основной части ареала, не образовывала (Глушченко и др. 2006; данные автора). До сих пор в Хасанском районе южнее устья Раздольной бурая пеночка в гнездовое время не отмечалась (Тасзановски 1891; Воробьёв 1954; Назаренко 1971а; Панов 1973; Шибнев 1992, 1975-2010). Совершенно неожиданно в гнездовой сезон 2008 года бурая пеночка была найдена в качестве немногочисленной, но сравнительно обычной птицы в прирусловых зарослях молодых тальников, открытых опушках галерейных лесов и куртинах кустарников по берегам водоёмов в низовьях рек Барабашевка и Нарва. Обилие этого вида здесь составляло 3.1 пар/км² (7 пар на 14.6 км маршрутов) – в низовьях Нарвы и 2.2 пар/км² (3 пары на 6.6 км) – в низовьях Барабашевки. На настоящий момент это наиболее южная точка распространения долинной популяции этого вида на Дальнем Востоке. Поскольку в прежние годы бурая пеночка здесь достоверно отсутствовала, это определённо указывает на происходящее в настоящее время расселение этого вида к югу вдоль побережья Японского моря.

Толстоклювая пеночка *Phylloscopus schwarzi*. На рассматриваемой территории регулярно встречается на гнездовании среди пирогенных кустарниково-травянистых зарослей с отдельными деревьями на горных склонах и на их шлейфах; в зарослях шиповника и других кустарников на лесных полянах и по их опушкам в речных долинах; на зарастающих кустарниками и мелколесьем вырубках; в редкостой-

ных участках леса с густыми кустарниками у вершин горных хребтов в покрытой сплошными лесами местности; в зарослях кустарников на низких пойменных террасах, речных косах и участках со смытым или разреженным древостоем из-за паводков после тайфунов и др. Отдельные пары гнездятся в рощах ольхи японской на низменных участках у морского побережья. Однако, численность везде низка. Как правило, толстоклювая пеночка селится отдельными парами. Только в некоторых местах из одной точки удаётся услышать 2, очень редко 3 поющих самцов. Мнение о том, что для толстоклювой пеночки характерны достаточно плотные поселения, а особи, занимающие одиночные участки, являются исключительно холостыми (Назаренко 1971а), ошибочно. Для этого вида одинаково характерны как групповые, так и одиночные поселения, в последнем случае гнездование строго доказано. За прошедший с 1960-х годов период как численность, так и общий характер размещения *Ph. schwarzi* по территории данного района принципиально не изменились (Назаров 1961; Назаренко 1971а; Панов, 1973). Обилие вида заметно варьирует по годам, но многочисленным он никогда не бывает. В 2008 году в долине Барабашевки учтена 1 пара на 1 км² (7 пар на 42 км учётных маршрутов), в пирогенном комплексе растительности на склонах в бассейне этой реки – 1 пара на 1 км² (1 пара на 5 км), в этом местообитании на склонах восточной границы заповедника – 0.7 пар/км² (5 пар на 7 км), а на хребте Барсовый – 1.7 пар/км² (1 пара на 3 км), на опушке галерейного леса в нижнем течении Кедровой – 2 пары/км² (2 пары на 5 км).

Белогорлый дрозд *Petrophila gularis*. На территории заповедника «Кедровая Падь» и в его окрестностях не бывает многочисленным. Занимает участки леса на крутых склонах, часто с выходами коренных пород. Горным хребтам в районе заповедника свойственна хорошо выраженная асимметричность склонов. Склоны северных экспозиций сравнительно пологие, а южные как правило крутые, с резким перегибом в месте перехода в днище долины. В связи с этим белогорлый дрозд обычно населяет участки леса южных экспозиций, с заметным преобладанием дуба монгольского, нередко также с большой примесью кедра корейского и пихты цельнолистной. Однако, как это уже неоднократно подчёркивалось многими авторами, состав древостоя имеет явно подчинённое значение, по сравнению с особенностями рельефа или состоянием древостоя. Численность этого вида, несмотря на то, что в целом она всегда низкая, заметно варьирует по годам. Так, в 1960-х годах в «Кедровой Пади» и окрестностях *P. gularis* отмечался только в трёх пунктах на довольно обширной территории: на вершине горы Угловая (694 м н.у.м.) и в верховьях рек Сидими (Нарвы) и Мангутай (Барабашевки) (Назаренко 1971а,б; Панов 1973). В 2008 году численность белогорлого дрозда была заметно выше, только непосредственно

на территории заповедника учтено 3 пары: на склонах горы Чалбан (576 м н.у.м.) со стороны истоков ключа Подкидова и со стороны ключа Голодный, а также на крутых склонах с хвойно-широколиственным лесом по правому борту долины ключа Олений. Верховья Нарвы и Барабашевки, расположенные за системой инженерных сооружений вдоль государственной границы, автором не исследовались. Вместо этого, два занятых белогорлым дроздом участка было обнаружено гораздо ближе к морскому побережью, в дубом лесу на крутых склонах с выходами коренных пород в верховьях реки Барсовой (район разъезда Барсовый). В целом по лесам заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей обилие белогорлого дрозда составило 0.11 пар/км² (1 встреча на 16.5 км учётных маршрутов).

Сибирская горихвостка *Phoenicurus aureus*. На усадьбе заповедника в 2008 году обнаружена только одна пара. Была обычной на гнездовье в посёлках Приморский – 17 пар/км² и Барабаш – 25 пар/км². Отмечено несколько случаев гнездования вне населённых пунктов, в природной обстановке, что в рассматриваемом районе считается большой редкостью (Назаренко 1971; Панов 1973; Поливанов 1981). Пара сибирских горихвосток гнездилась в комплексе «пирогенной саванны», у небольшого массива скальных обнажений среди дубовых редколесий в средней части склона в районе ключа Горайский (восточная граница заповедника). Помимо этого, найдена гнездящейся на скалах горы Скалистая, где на 5.7 км маршрута вдоль края обрыва высотой около 50 м отмечено две пары (обилие оценено здесь в 2.7 пар/км²). Ещё одна пара встречена на заросшей лиственным молодняком поляне в долине ключа рядом с остатками строений укрепрайона «Красный утёс» (бассейн среднего течения Барабашевки).

Соловей-красношейка *Luscinia calliope*. В настоящее время очевидно, что активное расселение соловья-красношейки к югу в условиях долин и равнинных территорий продолжается. Оно уже охватило самые южные районы Приморского края. Если в 1950-1970-х годах южная граница распространения долинной популяции этого вида в западных предгорьях Сихотэ-Алиня лишь немного не достигала 44° с.ш. (Назаренко 1971в), то в 1990-х годах соловей-красношейка был обнаружен к югу до устья реки Раздольной и северного побережья Амурского залива (Нечаев 1997). В окрестностях заповедника «Кедровая Падь» появление этого вида на гнездовании произошло, по-видимому, между 2005 и 2008 годами. Во всяком случае, в 2003-2005 годах, несмотря на обширные специальные работы по изучению орнитофауны равнинных и предгорных территорий у морского побережья в районе заповедника, этот вид автором обнаружен не был. Не упоминает о нём и Ю.Б.Шибнев (1975-2010). В середине июня 2008 года несколько пар соловья-красношейки неожиданно найдено на соседствующих с иво-

выми зарослями и на закустаренных лугах в низовьях Барабашевки и Нарвы. Обилие этого вида здесь было сравнительно низким, оно оценивалось в среднем в 0.7 пар/км² (3 пары на 22.7 км маршрутов). Ещё пролётный, судя по всему, самец наблюдался 15 мая на старой залежи выше посёлка Барабаш. Интересно, что, как и прежде (Панов 1973), численность красношейки на осеннем пролёте была заметно выше, чем на весеннем. В начале октября на заросшем бурьяном пустыре у посёлка Барабаш учтено 19 особей на 1 км², на опушке галерейного леса в нижнем течении Кедровой – 6.9 ос./км². При этом пролётные особи отмечались порой в совершенно нетипичной обстановке, например, в центральных частях обширных лесных массивов. Так, 4 октября 2009 самка соловья-красношейки наблюдалась в ветвях упавшего ясеня в долинном лесу у русла верхнего течения Кедровой.

По-видимому, процесс расселения соловья-красношейки к югу не остановился, в 2012 году этот вид был обнаружен в середине мая на островах Большой Пелис и Матвеева в заливе Петра Великого, что позволило предполагать его гнездование здесь (Глущенко и др. 2013).

Синий соловей *Luscinia cyane*. В заповеднике «Кедровая Падь» до 2001 года синий соловей был одним из самых многочисленных и широко распространённых по лесным местообитаниям видов. Наибольшее обилие его наблюдалось в пойменных лесах среднего течения рек и в горных широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, на участках с пышно развитым подлеском. После 2005 года синий соловей практически исчез на гнездовании в пойменных насаждениях, то же случилось и с его гнездовыми группировками в горных хвойно-широколиственных лесах (Курдюков 2010а). В 2008 году его обилие в пойменных лесах реки Кедровой и в чернопихтово-широколиственных и производных от них широколиственных с примесью хвойных пород лесах по всему бассейну этой реки оставалось крайне низким, также редок он был в дубовых лесах по ключу Синий и в разнообразных лесах (горных и пойменных) в верховьях Барабашевки. Тем не менее в ряде участков полидоминантных широколиственных лесов отдельных горных распадков (бассейны ключей Большой Золотой, Гаккелевский, Подкидова и др.) всё ещё сохранились достаточно плотные, как прежде, гнездовые поселения синего соловья.

Сибирский дрозд *Zoothera sibirica*. По сравнению с 2007 годом, когда этот дрозд массово осел на гнездовании в «Кедровой Пади», в 2008 году он снова стал редок, что характерно для него в районе заповедника (Курдюков 2004). Обнаружена только одна пара в верховьях ключа Большой Золотой, причём не в хвойно-широколиственном лесу, как обычно, а в чистом лиственном полидоминантном лесу в верховьях ключа Барсов, на участке речной террасы с довольно густым травостоем и изобилием равномерно рассредоточенного подлеска.

Пёстрый дрозд *Zoothera varia*. По сравнению с 1998-2000 годами, в 2005-2009 годах численность этого вида оставалась такой же, но при этом его распределение по самым различным лесным формациям стало более равномерным. Если в его оптимальных гнездовых стациях, таких как большие массивы хвойно-широколиственных лесов, обилие пёстрого дрозда сохранялось на том же, или даже несколько меньшем уровне, то в субоптимальных, таких как широколиственные леса сопки и лиственные леса речных долин, заметно выросло. Если в 1998-2000 годах 92% гнездовой популяции этого вида было сосредоточено в хвойно-широколиственных лесах и 8% – в чистых лиственных насаждениях, то в 2005-2009 – 82 и 18%, соответственно. Как следствие, пёстрый дрозд равномерно населял всю представленную площадь сравнительно сплошных лесонасаждений «Кедровой Пади» и окрестностей, присутствуя на гнездовании, например, в долинных и рядом расположенных лесах нижнего течения Кедровой и Сухой речки вплоть до самого выхода этих рек на открытую местность.

Пухляк *Parus montanus*. В лесах заповедника «Кедровая Падь» и его окрестностей наблюдался на гнездовании только в лесах с более заметной примесью хвойного древостоя, таких как девственные чернопихтово-широколиственные леса, устойчиво-производные от них широколиственные леса с разной примесью хвойных, смешанные леса с пихтой белокорой во втором ярусе на отдельных высоких вершинах заповедника. В 1962-1971 годах пёстрый дрозд считался эпизодически гнездящимся видом этих насаждений (Назаренко 1971а; Панов 1973). Многолетние наблюдения Ю.Б.Шибнева (1975-2010), относящиеся в основном к району среднего и нижнего течения Кедровой, не дают никакого представления о характере пребывания в гнездовое время пухляка на территории заповедника, т.к. этот вид на этом участке все эти годы неизменно отсутствовал (Глущенко и др. 2013). По наблюдениям автора в 1998-2009 годах, пухляк является постоянным обитателем лесов с заметным участием хвойных пород, однако его обилие заметно варьирует по годам (Курдюков 1998-2010). В годы всплесков численности, как это наблюдалось, например, в 2007 году, обилие пухляка в 3 раза превышает средние многолетние показатели.

Князёк *Parus cyanus*. С начала 1950-х годов в Приморском крае наблюдалась тенденция к расширению области гнездования этого вида в южном направлении. Если в 1950-1960-х годах южная граница ареала князька в Приморском крае немного не достигала 44° с.ш. (Назаренко 1971в), то в 1987 году она сдвинулась на 80 км к югу, до пригорода Уссурийска (Вялков 1988), а к 1992-1995 – ещё на 55 км, до района устья Раздольной (низовья рек Грязная и Шмидтовка, Надеждинский район) (Глущенко 1996; Нечаев 1997). Наконец, в 1999 году князёк распространился ещё на 30 км к югу, до района заповедника

«Кедровая Падь» (Курдюков 2004). На данный момент – это наиболее южная известная точка распространения этого вида. Тем не менее, князёк, по-видимому, ещё не успел закрепиться здесь окончательно. Так, в 1999 году он был здесь довольно редок, на 4.5 км долины Барабашевки в период гнездования обнаружена только одна пара, ещё одна особь встречена в нижнем течении Кедровой (в черте посёлка Приморский). За все последующие годы (2003-2009) князёк в окрестностях «Кедровой Пади» в гнездовое время не наблюдался больше ни разу.

Малый черноголовый дубонос *Eophona migratoria*. Как и в ряд предыдущих лет, этот дубонос оставался малочисленным гнездящимся видом в окрестностях заповедника «Кедровая Падь». В гнездовом сезоне 2008 года на многочисленных учётных маршрутах в его оптимальных гнездовых станциях общей протяжённостью 55 км обнаружено лишь 4 пары *E. migratoria*. Плотность населения составила 0.34 пар/км² (0.075 пары на 1 км маршрута). Она была почти в 2 раза выше, чем в 2005 и 2007 годах. По сравнению с 1975-1988, численность гнездовой популяции *E. migratoria* сильно сократилась. Так, судя по учётным материалам Ю.Б.Шибнева (1975-2010), в те годы здесь учитывали от 0.4 до 2.7, в среднем 1.4 пары на 1 км маршрута. Это почти в 24 раза больше, чем отмечается в настоящее время.

Камышовая овсянка *Schoeniclus schoeniclus*. В окрестностях заповедника «Кедровая Падь» – редкий, спорадично распространённый гнездящийся вид. К тому же обилие камышовой овсянки здесь сильно варьирует по годам. В 1960-1963 годах и в последующие десятилетия она в гнездовое время в районе заповедника никем из исследователей не наблюдалась (Назаров 1961; Назаренко 1971а, Панов 1973). Первая находка в период гнездования – встреча взрослой самки 19 июля 1986 на равнине между сопкой Столовая и устьем Барабашевки (Назаров 2004). В 2005 и 2007 годах камышовая овсянка оказалась локально обычной на гнездовании в лентах тростника вдоль берегов лагуны Цапличья, где отдавала предпочтение несколько разреженным тростниковым зарослям низменного участка побережья. Здесь существовало довольно компактное поселение, в котором на небольшой площади гнезилось не менее 15 пар камышовой овсянки, а её обилие достигало 24 пар/км². В 2008 году данный участок остался не обследованным.

Рыжешейная овсянка *Schoeniclus yessoensis*. Среди овсянок рассматриваемого района рыжешейная является одним из наиболее стенобионтных видов, тесно связанным с сырыми вейниковыми и осоковыми лугами и травяными болотами. Рыжешейная овсянка резко отрицательно относится к антропогенному преобразованию ландшафтов в результате пастбищной дигрессии травостоя, осушительной мелиорации и вовлечению в сельскохозяйственный оборот малоиспользуемых аграрных угодий. Поэтому она потенциально наиболее уязвима. В

окрестностях заповедника «Кедровая Падь» в 2008 году наиболее крупное гнездовое поселение рыжешейных овсянок по-прежнему сохранялось на сырых лугах в низовьях Барабашевки (Курдюков 2004). В ядре этого поселения (43°06'06" с.ш., 131°37'50" в.д.), по сделанным оценкам, гнездились около 100-150 пар рыжешейной овсянки. При посещении этого участка 13 мая 2008 обнаружено, что около трети этих лугов выгорело начисто, а половина оставшейся части – пятнами. Как следствие, распределение *Sch. yessoensis* по территории было крайне неравномерным. На сплошных гарях её обилие составляло 19.9 поющих самцов на 1 км². На не горевших участках вейникового травостоя, которые были приурочены преимущественно к наиболее увлажнённым участкам вдоль ряда прилежащих к береговому валу морского побережья озёр, обилие её было заметно выше – 36.8 поющих самцов на 1 км². На самом береговом валу, сочетающем заросшие растительностью песчаные гребни и понижения, отмечено лишь 11.8 поющих самцов на 1 км². Следует отметить, что в эти дни поселение этого вида ещё окончательно не сформировалось. На выгоревших участках оно состояло в основном из рекламирующих занятые участки самцов.

Повторный учёт в более позднее время, 18 июня 2008, показал, что общее число пар в этой гнездовой группировке заметно выросло, а их распределение по болотистой равнине стало гораздо более равномерным. Подросший травостой на гарях уже был столь же привлекательным для гнездования этого вида, как и не выгоравшие весной участки. И всё же на не горевших участках, сохранивших слой прошлогодней ветоши, гнездовые участки рыжешейных овсянок располагались несколько более плотно. Наряду с этим, проявлялась определённая неравномерность в распределении этих птиц на совершенно однородных участках луга, что выражалось в явной склонности к формированию групповых поселений. Показатели обилия этого вида в июне составили 64-118, в среднем 70.1 пары на 1 км². Другое поселение рыжешейной овсянки, на приморских лугах в низовьях реки Нарвы, в 2008 году не обследовалось.

В явно субоптимальных местообитаниях, на осушенных лугах в окрестностях села Безверхово, отмечено две пары рыжешейной овсянки (2.8 пар/км²). Ещё одна пара учтена в подобных условиях на заболоченном лугу у озёр в приустьевой части реки Кедровой (5 пар/км²).

Л и т е р а т у р а

- Балацкий Н.Н. 1994. К определению яиц кукушек (Cuculidae) Палеарктики // *Современная орнитология*. М.: 31-46.
- Балацкий Н.Н., Бачурин Г.И. 1999. Находка яиц ширококрылой кукушки *Hierocossyx fugax* на реке Бикин в Уссурийском крае // *Рус. орнитол. журн.* 8 (74): 25-26.
- Балацкий Н.Н., Бачурин Г.Н. 2003. Кукушки Cuculidae Абрикосовой пади (Чёрные горы, Южное Приморье) // *Рус. орнитол. журн.* 12 (242): 1257-1259.

- Бибииков Д.И. (1960) 2010. К экологии ошейниковой овсянки *Emberiza fucata fucata* // *Рус. орнитол. журн.* **19** (553): 347-354.
- Будищев А.Ф. 1883. Описание лесов Приморской области // *Сб. главных официальных документов по управлению Вост. Сиб.* Хабаровск, **2**: 1-297.
- Большая Советская Энциклопедия.* 1971. изд. 3-е. М., **6**: 1-608.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б. 2009. Население птиц изолированных лесных фрагментов на Приханкайской равнине // *Амур заповедный: Материалы конф., посвящённой 45-летию образования заповедников «Комсомольский», «Большехехицкий», «Хинганский», «Зейский».* Хабаровск: 64-71.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б. 2010. Новые наблюдения редких и малоизученных птиц в Приморском крае // *Рус. орнитол. журн.* **19** (588): 1374-1394.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края.* М.: 1-360.
- Вялков А.В. 1988. *Орнитофауна окрестностей г. Уссурийска.* Дипломная работа. Владивосток: 1-34 (рукопись).
- Глушченко Ю.Н. 1996. Обзор основных изменений в фауне гнездящихся птиц Приханкайской низменности // *Биологические исследования на Горнотаежной станции.* Владивосток, **3**: 180-195.
- Глушченко Ю.Н., Елсуков С.В., Катин И.О., Нечаев В.А., Харченко В.А., Шибнев Ю.Б., Шохрин В.П. 2013. Авифаунистические списки и краткая история изучения птиц заповедников Приморского края // *Амур. зоол. журн.* **5**, 1: 56-88.
- Глушченко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2013. Материалы к изучению авифауны дальневосточного морского заповедника (Приморский край) // *Животный и растительный мир Дальнего Востока.* Уссурийск, **18**: 2-9.
- Глушченко Ю.Н., Липатова Н.Н., Мартыненко А.Б. 2006. *Птицы города Уссурийска: фауна и динамика населения.* Владивосток: 1-264.
- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2006. *Список птиц Российской Федерации.* М.: 1-281.
- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2014. Исправления в сводке «Список птиц Российской Федерации» // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1006): 1692-1697.
- Курдюков А.Б. 2000. Две новые гнездовые находки хохлатого орла *Spizaetus nipalensis* на западе Южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* **9** (91): 3-7.
- Курдюков А.Б. 2004. К орнитофауне заповедника «Кедровая Падь» и сопредельных территорий: новые сведения за 1998-2000, 2003 гг. // *Научные исследования в заповедниках Дальнего Востока: Материалы 6-й конф. по заповедному делу.* Хабаровск, **1**: 150-154.
- Курдюков А.Б. 2006. Население птиц коренных и устойчиво-производных хвойно-широколиственных лесов юга Уссурийского края // *Орнитология* **33**: 109-124.
- Курдюков А.Б. 1998-2010. *Летопись природы заповедника «Кедровая Падь».* Птицы. пос. Приморский Хасанского района, Приморского края, 22-32.
- Курдюков А.Б. 2010а. Динамика численности и смены предпочтений в использовании местообитаний у трёх модельных видов лесных птиц северо-восточной окраины Восточно-Маньчжурских гор // *9-я Дальневосточная конф. по заповедному делу.* Владивосток: 228-233.
- Курдюков А.Б. 2010б. Население птиц Верхнеуссурийского биогенотического стационара, пояса среднегорий Южного Сихотэ-Алиня // *Рус. орнитол. журн.* **19** (548): 191-221.
- Летопись природы. Государственный природный заповедник «Кедровая Падь».* 2005-2009. пос. Приморский, Хасанский район, Приморский край, Кн. 28-31.
- Михайлов К.Е. 2014. Различия в заполнении тайги (сплошных массивов бореальных лесов) мелкими лесными птицами-мигрантами на примерах нескольких «модельных» для севера Приморского края групп видов Passeriformes. Часть 1 // *Рус. орнитол. журн.* **23** (978): 773-827.
- Михайлов К.Е. 2014. Различия в заполнении тайги (сплошных массивов бореальных лесов) мелкими лесными птицами-мигрантами на примерах нескольких «модель-

ных» для севера Приморского края групп видов Passeriformes. Часть 2 // *Рус. орнитол. журн.* **23** (979): 831-884.

- Назаренко А.А. 1971а. Краткий обзор птиц заповедника «Кедровая падь» // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 12-51.
- Назаренко А.А. 1971б. Птицы вторичных широколиственных лесов Южного Приморья и некоторые аспекты формирования природных сообществ // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 79-97.
- Назаренко А.А. 1971в. О распространении некоторых птиц в Южном Приморье // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 172-179.
- Назаренко А.А. 1984. Птичье население смешанных и темнохвойных лесов Южного Приморья, 1962-1971 гг. // *Фаунистика и биология птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 60-70.
- Назаров Ю.Н. 1961. *Птицы речных долин и западного побережья Амурского залива в районе заповедника «Кедровая Падь»*. Диплом. работа. Владивосток: 1-48 (рукопись).
- Назаров Ю.Н. 2004. *Птицы города Владивостока и его окрестностей*. Владивосток: 1-275.
- Назаров Ю.Н., Казыханова М.Г. 1974. Овсянки крайнего юга Приморья // *Материалы 6-й Всесоюз. орнитол. конф.* М., **2**: 90-92.
- Наумов Н.П. 1955. *Экология животных*. М.: 1-530.
- Наумов Р.Л. 1965. Методика абсолютного учёта птиц в гнездовой период на маршрутах // *Зоол. журн.* **44**, 1: 81-94.
- Нечаев В.А. 1997. Новые сведения о распространении некоторых птиц Южного Приморья // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Уссурийск, **3**: 92-95.
- Панов Е.Н. 1973. *Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение)*. Новосибирск: 1-376.
- Поливанов В.М. 1981. *Экология птиц-дуплогнездников Приморья*. М.: 1-171.
- Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. 1990. *Методические рекомендации по комплексному маршрутному учёту птиц*. М.: 1-33.
- Спангенберг Е.П. 1965. Птицы бассейна реки Имана // *Сб. тр. Зоол. музея Моск. ун-та* **9**: 98-219.
- Тюрин А.Н., Маркевич А.И., Мельникова Л.А. и др. 2004. Аннотированный список биоты островов // *Дальневосточный морской биосферный заповедник. Биота*. Владивосток, **2**: 311-499.
- Урусов В.М. 1985. Смены растительного покрова в заповеднике «Кедровая Падь» // *Динамика растительности юга Дальнего Востока*. Владивосток: 27-43.
- Урусов В.М., Варченко Л.И., Врищ Д.Л. 2010. *Владивосток – юг Приморья: вековая и современная динамика растительности*. Владивосток: 1-419.
- Шибнев Ю.Б. 1992. Некоторые обобщения наблюдений и новые материалы по птицам заповедника «Кедровая падь» // *Современное состояние флоры и фауны заповедника «Кедровая падь»*. Владивосток: 144-162.
- Шибнев Ю.Б. 1975-2010. *Летопись природы заповедника «Кедровая Падь». Птицы*. пос. Приморский Хасанского района, Приморского края, 2-32.
- Poliwanowa N.N., Schibnew Y.B., Poliwanow W.M. 1974. Zur Biologie des Spizflugal-spechtes // *Falke* **21**, 11: 369-375.
- Taczanowski L. 1891. Faune ornitologique de la Sibirie orientale // *Memoirs Academie des Sciences de St. Petersbourg* **7** (39): 1-1278.

