

ВИДОВОЙ СОСТАВ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППИРОВКИ ПТИЦ ЭКСТРАЗОНАЛЬНЫХ ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ЛАНДШАФТОВ ПРИЕНИСЕЙСКОЙ СИБИРИ В ВЕСЕННЕ-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

© 2023

Баранов А.А., Найман М.А., Банникова К.К., Бучнева О.Н., Юносова Л.В.
Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева
(г. Красноярск, Российская Федерация)

Аннотация. В статье представлены результаты пилотного исследования, проводившегося в мае–июне 2022 года в местах взаимопроникновения Красноярской лесостепи и подтайги, где сформировались экстразональные трансформированные ландшафты. Важную роль в этом сыграли такие факторы, как расположение территории на границе природных зон, расчлененный холмисто-увалистый рельеф, активная хозяйственная деятельность человека, что также стало причиной высокой мозаичности биотопов. Вследствие этого наблюдается наложение ареалов типично лесных и степных видов птиц, а также их гнездование в непосредственной близости друг к другу, что объясняется их экологической специализацией. За указанный период отмечено 105 видов и подвидов птиц, относящихся к 13 отрядам. Все многообразие распределено по экологическим группам, которые соответствуют выделенным на территории исследования крупным биотопам: мелколиственные березовые и смешанные леса; лесные опушки, вырубki и колки; хвойные леса; высокоствольные и кустарниковые пойменные леса; селитебные ландшафты; водно-болотный комплекс; высокотравные и низкотравные открытые участки. Приводятся некоторые фенологические данные, сведения о биотопическом размещении, численности и гнездовании птиц, собранные в процессе маршрутных пеших учетов.

Ключевые слова: авифауна; экстразональные трансформированные ландшафты; Приенисейская Сибирь; Красноярская лесостепь; подтайга; видовой состав; биотоп; биотопическое распределение.

SPECIES COMPOSITION AND ECOLOGICAL GROUPINGS OF BIRDS OF EXTRAZONAL TRANSFORMED LANDSCAPES OF YENISEI SIBERIA IN THE SPRING AND SUMMER PERIOD

© 2023

Baranov A.A., Naiman M.A., Bannikova K.K., Buchneva O.N., Yunosova L.V.
Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev (Krasnoyarsk, Russian Federation)

Abstract. The article presents the results of a pilot study conducted in May–June 2022 in the places of interpenetration of the Krasnoyarsk forest-steppe and subtaiga, where extrazonal transformed landscapes were formed. An important role in this was played by such factors as the location of the territory on the border of natural zones, the dismembered hilly-rocky terrain, active human economic activity, which also caused the high mosaic of biotopes. As a result, there is an overlap of ranges of typically forest and steppe bird species, as well as their nesting in close proximity to each other, which is explained by their ecological specialization. During this period, 105 species and subspecies of birds belonging to 13 groups were noted. All the diversity is distributed by ecological groups that correspond to the large biotopes identified in the study area: small-leaved birch and mixed forests; forest edges, felling and chopping; coniferous forests; high-stemmed and shrubby floodplain forests; residential landscapes; wetland complex; high-grass and low-grass open areas. Some phenological data, information on the biotopic placement, abundance and nesting of birds collected in the process of route hiking are presented.

Keywords: avifauna; extrazonal transformed landscapes; Yenisei Siberia; Krasnoyarsk forest-steppe; subtaiga; species composition; biotope; biotopic distribution.

Введение

Одним из актуальных направлений современных экологических и биогеографических исследований является изучение характера распространения животных. Особенно вопросы возникают при характеристике экологии и закономерностей размещения видов в природных сообществах, возникающих на контакте двух взаимопроникающих природных зон. Именно на таких территориях формируются экстразональные ландшафты, особенностью которых можно назвать высокую мозаичность биотопов. Важным следствием этого является наложение ареалов типично лесных и степных видов птиц, а также их гнездование в непосредственной близости друг к другу, что объясняется их экологической специализацией [1, с. 51]. Таких комплексных исследований по данному вопросу на территории Средней Сибири

не проводилось, и работы имели в основном фаунистический характер.

Целью данной статьи является систематический анализ видового состава птиц и их биотопического распределения в экстразональных трансформированных ландшафтах Приенисейской Сибири.

Материалы и методы исследования

В районе исследований, располагающемся на контакте Красноярской лесостепи и подтайги, одной из главных причин формирования экстразональных ландшафтов является буферный характер расположения участка на границе Западно-Сибирской равнины и Средне-Сибирского плоскогорья, наряду с явными чертами Минусинского степного юга, что предопределяет смешанный характер видового состава птиц [2, с. 40].

Помимо пограничного расположения территории можно выделить и другие факторы, способствующие близкому контакту птиц соседних природных зон. Важная роль в этом отношении принадлежит рельефу местности, которая представляет собой предгорную денудационную глубоко расчлененную холмисто-увалистую равнину. Основными формами мезорельефа можно назвать плоские увалы, плосковершинные вытянутые холмы, балки, овраги, глинистые и песчаные обрывы, а также выражен микрорельеф, имеющий преимущественно западинно-бугристый характер [3, с. 34]. Крупные формы рельефа преимущественно вытянуты с юго-запада на северо-восток, что совпадает с общим падением рельефа территории. Ее западная часть, где высота увалов варьируется от 296 до 425 м, является наиболее высокой [4, с. 106]. Здесь можно наблюдать несколько наиболее крупных «языков» (полос), по которым лесная растительность подтайги из плакорных условий проникает в лесостепь в северо-восточном направлении. Лесные фитоценозы размещаются согласно «правилу предварения» В.В. Алёхина: занимают северные и восточные склоны холмов и балок, которые отличаются относительно слабой прогреваемостью, но хорошим увлажнением, а также значительные поднятия. Таежные экстразональные сообщества по мере продвижения в лесостепь постепенно переходят с возвышений и склонов в поймы рек, формируя пойменные леса [5, с. 73].

В статье представлены результаты пилотного исследования, проводившегося в весенне-летний полевой сезон в период с 12 по 22 мая и с 14 июня по 2 июля 2022 года в местах взаимопроникновения Красноярской лесостепи и подтайги (большая часть Большемуртинского и Сухобузимского районов). Для изучения видового разнообразия птиц экстразональных ландшафтов было заложено 6 модельных участков вблизи населенных пунктов: п.г.т. Большая Мурта, д. Лакино, с. Бартат, д. Малый Кантат, с. Миндерла, с. Таловка. Учет птиц проводился на трансектах, в ходе маршрутных пеших учетов [6, с. 66]. Постоянные маршруты закладывались в различных биотопах, чтобы охватить максимальное число мест обитания птиц. Всего было проведено 26 учетов. Фиксировались следующие данные: местообитание, поведение птиц, число особей и характер пребывания в момент наблюдения, места расположения и содержимое гнезд. Для идентификации птиц (видовой и подвидовой) использовались полевые сборы (фото-, видео- и аудиоматериал), коллекции музея КГПУ им. В.П. Астафьева, справочники-определители. Название видов и подвидов приведены по Л.С. Степаняну [7].

Результаты и их обсуждение

Экологические группировки птиц лесных сообществ

Птицы лиственных и смешанных лесов

На исследуемой территории большие площади занимают мелколиственные березовые и смешанные леса, состоящие преимущественно из березы, сосны обыкновенной, с редкими включениями осины [8, с. 92]. Они отличаются развитым подлеском, представленным молодыми деревьями (ель, пихта, осина, сосна), кустарниками (черемуха, спирея, шиповник), кустарничками (брусника), разнотравьем. Эти леса обычно расположены небольшими массивами по

окраине или среди полей, по склонам увалов и балок. Нередко подлесок в них может быть осложнен последствиями ветролома. В таких условиях обитает значительное разнообразие птиц.

Канюк *Buteo buteo vulpinus* – повсеместно распространен по территории красноярской лесостепи. Неоднократно отмечался на всех исследуемых участках в течение полевого сезона. 17 мая обнаружена особь на гнезде, расположенном на ели в пойменном лесу. 18 мая канюк светлой морфы сидел на столбе ЛЭП, проходящей вдоль Енисейского тракта. 2 июля канюк отгонял черного коршуна от пойменного леса на участке д. Лакино.

Большая горлица *Streptopelia orientalis orientalis* – на исследуемой территории встречается повсеместно в лесах различного типа (чаще в разреженных смешанных) вблизи лугов и полей. Наибольшее число птиц было подсчитано 16 июля по дороге между д. Лакино и п.г.т. Большая Мурта (расстояние ~10 км) – 31 особь.

Ушастая сова *Asio otus otus* – 15 мая одиночная особь сидела на берегу Кантатского пруда в высокой траве (на границе леса).

Длиннохвостая неясыть *Strix uralensis uralensis* – одиночная особь встречена 20 июня на краю опушки преимущественно березового леса в пределах Лакинского участка.

Вертишейка *Jynx torquilla torquilla* – единственный перелетный представитель дятлообразных на территории красноярской лесостепи и подтайги [9, с. 611]. 20 мая зафиксирован голос вертишейки, который доносился из смешанного леса возле д. Лакино; 22 июня отмечена 1 особь в смешанном лесу на берегу Кантатского пруда.

Седой дятел *Picus canus canus* – за период исследований отмечено 4 встречи: 18 мая 1 самец наблюдался в осиновом лесу на окраине луга; 20 мая в смешанном сыром лесу на краю пашни встречена самка в дупле на участке возле с. Таловка; 21 мая – пролет самца в пределах п.г.т. Большая Мурта; 14 июня – пролет самца в полосе смешанного леса на территории Лакинского участка.

Пестрый дятел *Dendrocopos major major* – фоновая оседлая птица красноярской лесостепи. Встречается повсеместно во всех типах лесов, в колках среди полей и пастбищ, в парках.

Белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos uralensis* – отмечен 30 июня в смешанном лесу вблизи Лакинского пруда.

Малый дятел *Dendrocopos minor kamtschatkensis* – так же, как и пестрый дятел, является фоновым оседлым видом. Встречается в смешанных, преимущественно лиственных лесах. Отмечен на всех модельных участках.

Иволга обыкновенная *Oriolus oriolus* (номинативный подвид) – обитатель светлых смешанных (преимущественно лиственных) лесов. Впервые 14 мая замечен самец на краю смешанного леса в долине р. Лакинка. Иволга неоднократно отмечалась в пойменных лесах, а также в парках (д. Лакино и п.г.т. Большая Мурта), колках. Гнездо найдено на северном склоне увалов возле Бартатского пруда, где позже 29 июня наблюдались самка и 3 молодых птицы.

Обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris poltarat-skyi* – одна из самых ранних весенних птиц на исследуемой территории. Первая встреча 25 марта. Неод-

нократно отмечался в течение всего сезона (до 13 августа). Гнездящиеся пары встречаются по окраинам лиственных лесов, недалеко от водоемов (в частности, прудов).

Сойка *Garrulus glandarius brandtii* – оседлая типично лесная птица. Неоднократно отмечалась на участках возле д. Лакино, с. Миндерлы и п.г.т. Большая Мурта в густых смешанных и лиственных лесах, а также на обочинах дорог (грунтовых и асфальтированных), проходящих через массивы лесов.

Пеночка-теньковка *Phylloscopus collybita* – типичный обитатель лесов (как смешанных, так и хвойных). Особи встречались на всех исследуемых участках.

Мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca sibirica* – 18 мая наблюдалась пара у дупла в заболоченном лесу в окружении пахотных земель возле с. Миндерла, 2 июля в смешанном лесу в пределах лакинского участка, а также 2 птицы встречены на пролете вдоль смешанного леса возле Кантатского пруда.

Серая мухоловка *Muscicapa striata neumanni* – отмечена всего одна встреча 18 мая: пара перемещалась между пнями, предположительно, в поиске места для гнездования.

Обыкновенная горихвостка *Phoenicurus phoenicurus* (номинативный подвид) – первая встреча 13 мая. Наблюдалась на всех участках в пределах различных лесов, чаще светлых смешанных. В период с 18 по 21 мая неоднократно встречались самки с травинками в клюве для строительства гнезда. Слетки начали встречаться в середине июля и до середины августа.

Соловей-красношейка *Luscinia calliope* – отмечен в пределах Лакинского участка 15 июня – самец пел в кусте черемухи на краю смешанного леса, 16 и 30 июня самец замечен в ивняке на берегу пруда.

Рябинник *Turdus pilaris* – частично оседлый вид (часть популяции формирует зимний аспект фауны), встречается повсеместно в светлых лесах, иногда в сырых и заболоченных. 12 мая – начало строительства гнезда в пойменном лесу на берегу Лакинского пруда (22 мая – кладка из 5 яиц). На данном маршруте (пойма р. Лакинка) отмечено 11 гнездящихся пар на 5 км маршрута. Во второй половине июля-начале августа рябинник из леса перемещается в населенные пункты, где его можно встретить большими стаями (в среднем от 7 до 15) на рябине, ирге и жимолости на приусадебных участках.

Белобровик *Turdus iliacus iliacus* – встречен на двух участках: 18 мая 2 самца пели в смешанном лесу на территории Миндерлинского участка; 20 мая – 1 особь сидела в густом осиновом лесу на краю старой вырубki (возле с. Таловка).

Певчий дрозд *Turdus philomelos philomelos* – неоднократно с 12 мая отмечались самцы, поющие на вершине деревьев (чаще елей). 21 мая на выезде из п.г.т. Большая Мурта в 30 м от асфальтированной дороги в смешанном лесу обнаружена самка, сидящая на кладке (5 яиц), в молодой ели на высоте 1,5 м от земли.

Ополовник *Aegithalos caudatus caudatus* – оседлый вид; встречается в смешанных лесах по зарослям кустарников; но чаще всего в сырых пойменных лесах, прибрежных зарослях ивняка. Слетки отмечались с 25 июня на берегу Лакинского и Кантатского прудов.

Такие представители синицевых Paridae, как черноголовая гаичка *Parus palustris brevirostris*, пух-

ляк *Parus montanus borealis*, московка *Parus ater ater*, большая синица *Parus major major*, являются оседлыми фоновыми видами красnojарской лесостепи и подтайги, встречаются повсеместно почти во всех типах лесов: пухляк – смешанные (преимущественно хвойные); черноголовая гаичка – преимущественно лиственные смешанные и пойменные; большая синица – разреженные смешанные (чаще лиственные), пойменные леса, парки, колки; московка – смешанные, чаще хвойные леса.

Обыкновенный поползень *Sitta europaea asiatica* – оседлый, повсеместно встречающийся вид. Отмечен в смешанных высокоствольных лесах на территории всех участков. 13 мая наблюдалось брачные игры поползней. Вторая половина мая – период активного строительства гнезда. Молодые особи замечены во второй половине июня и начале июля (20 июня – наблюдалось кормление взрослой парой 3 птенцов в смешанном лесу возле п.г.т. Большая Мурта).

Зяблик *Fringilla coelebs coelebs* – фоновый вид, населяющий различные леса, чаще светлые смешанные, парки. Встречается на всех исследуемых участках. Прилетает зяблик в конце марта – в первых числах апреля.

Вьюрок *Fringilla montifringilla* – отмечен дважды: 13 мая встречен в смешанном лесу возле Лакинского пруда; 18 мая поющий самец наблюдался в заболоченном лесу в окружении пахотных земель возле с. Миндерла.

Обыкновенная зеленушка *Chloris chloris* (номинативный подвид) – редкий гнездящийся вид [10, с. 392; 11, с. 3]. Первые особи отмечаются в конце марта. Встречается на всех исследуемых участках по смешанным и лиственным лесам, часто одиночные особи наблюдаются в пределах населенных пунктов (в частности, парках). Молодые особи (9 птиц) были встречены 2 июля – кормились в бурьяне на обочине грунтовой дороги.

Обыкновенный дубонос *Coccothraustes coccothraustes* (номинативный подвид) – был встречен несколько раз в августе на Лакинском участке: 7–13 августа небольшие стаи (5–7 птиц) наблюдались в смешанном лесу возле Лакинского пруда.

Птицы данной экологической группы используют лес как убежище, место добывания пищи и в дальнейшем для гнездования. Но в то же время представителей некоторых видов в предгнездовой период можно встретить и в пределах других биотопов, например: большая горлица неоднократно наблюдалась в пределах населенных пунктов, сидящей на проводах ЛЭП или изгородях, иногда в компании сизого голубя; обыкновенная кукушка встречалась в колках и зарослях кустарников посреди луга; пестрый дятел часто встречается в зарослях ивняка на берегу водоемов, колках и на деревянных опорах ЛЭП в пределах населенных пунктов; ранней весной малый дятел отмечался на сухих стеблях репейника посреди открытых участков; пара иволги обыкновенной в течение июля наблюдалась в д. Лакино, а также в колках на территории Бартатского участка; рябинник и певчий дрозд до и после гнездового периода постоянно встречается кормящимися на открытых участках (луга, сенокосы, поля) и в населенных пунктах на плодовых деревьях; ополовников, особенно ювенильных птиц, можно часто встретить кормящимися в прибрежных зарослях ивы; одиноч-

ные особи обыкновенной зеленушки в течение лета отмечались в парковых зонах населенных пунктов (в частности, д. Лакино и п.г.т. Большая Мурта); 2 августа 2 взрослых и 5 молодых особей обыкновенного дубоноса замечены кормящимися в елях в д. Лакино.

Опущенные виды

На территории Красноярской лесостепи лесные фитоценозы подвержены сильному антропогенному воздействию, основной пик которого пришелся на XX век [12, с. 154]. Деятельность человека является одной из причин нарушения целостности лесных массивов (например, в результате лесозаготовительных и сельскохозяйственных работ), что приводит к формированию вырубок, просек или колков. Подобные места вместе с лесными опушками образуют биотопы, благоприятные для видов, которые избегают сплошных лесов и кормятся, в основном, на соседних открытых и полуоткрытых пространствах.

Черный коршун *Milvus migrans lineatus* – фоновый вид Красноярской лесостепи. Встречается повсеместно, особенно много отмечено вблизи населенных пунктов, свалок и водоемов.

Пустельга *Falco tinnunculus tinnunculus* – вид распространен повсеместно, отмечался почти на всех участках, чаще в процессе трепещущего полета (охоты) над открытыми ландшафтами (луга, пастбища). Фиксировались одиночные особи, только 21 июня над обширным лугом возле Бартатского пруда и 7 августа над пастбищем возле д. Малый Кантат наблюдалась охота сразу двух птиц.

Лесной дупель *Gallinago megala* – 20 мая на участке возле с. Таловка отмечен токовый полет 4 самцов над сырым лесом и соседним болотом. Также токующий самец наблюдался 21 мая над пойменным лесом на территории Большемуртинского участка.

Обыкновенная кукушка *Cuculus canorus canorus* – повсеместно распространена в Красноярской лесостепи и подтайге, встречается во всех типах ландшафтов.

Лесной конек *Anthus trivialis trivialis* – фоновый гнездящийся вид Красноярской лесостепи, распространен повсеместно. Занимает разреженные смешанные леса (как на равнине, так и на склонах), колки.

Серый сорокопут *Lanius excubitor* – особо охраняемый вид [13, с. 148]. 26 июля 5 птиц сидели на проводах ЛЭП вдоль дороги между деревнями Лакино и Верхняя Подъемная (расстояние 6 км).

Садовая камышевка *Acrocephalus dumetorum* – распространен повсеместно. Встречается в светлых лиственных лесах (обычно сырых), в колках, по опушкам, чаще в бурьяне или зарослях кустарников.

Толстоклювая камышевка *Phragmaticola aedon aedon* – редкий представитель славковых на исследуемой территории. Отмечена 15 июня сидящей на сваленной березе посреди вырубки в смешанном лесу Лакинского участка, а также 21 и 29 июня встречена в колках (по 3 особи) посреди луга и в зарослях рогоза (1 и 2 особи, соответственно) на пределах Бартатского участка.

Пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus yakutensis* – вид распространен повсеместно, занимает опушки и окраины смешанных (чаще лиственных) лесов. Встречалась на всем протяжении полевых исследований, начиная с 12 мая.

Сибирский жулан *Lanius cristatus cristatus* – отмечен на двух участках: впервые замечено 2 самца

14 июня на опушке смешанного леса (Лакинский участок) в зарослях шиповника; с 7 по 13 августа отмечены слетки в бурьяне возле Лакинского и Кантатского прудов.

Полевой воробей *Passer montanus montanus* – типичный оседло-кочующий вид. Встречается повсеместно. Предпочитает различные открытые ландшафты (например, грунтовые дороги, межи вдоль сельскохозяйственных земель, сенокосы, луга) вблизи мест гнездования. Поэтому данный вид отмечается в колках, на окраине лесов (преимущественно лиственных или смешанных), залетая вглубь не более чем на 40–50 м, тем самым избегает сплошных лесов [14, с. 10].

Черноголовый щегол *Carduelis carduelis major* – оседлый фоновый вид. Встречается повсеместно в кустарниковых зарослях, бурьяне (особенно в репейнике), в рогозе на берегу прудов, на сенокосе. Молодые особи встречались с последних чисел июня – в начале июля.

Обыкновенная овсянка *Emberiza citrinella erythrogenus* – фоновый частично-оседлый (часть популяции остается на зимовку) вид. Встречается повсеместно по разреженным лесам, колкам, опушкам, вырубкам. 13 мая обнаружена самка на гнезде на краю смешанного леса (в кладке 4 яйца).

Белошапочная овсянка *Emberiza leucocephala leucocephala* – встречается намного реже, чем обыкновенная овсянка, но в основном в тех же биотопах. Первая встреча 18 мая – самка сидела на краю заброшенного колка (пахотные земли возле с. Миндерла). Также особи встречены возле с. Таловка 20 мая в сыром смешанном лесу и 22 июня в сосновом лесу возле Кантатского пруда.

Овсянка-ремез *Emberiza rustica* – особо охраняемый вид [13, с. 155]. Группа из 3 птиц встречена 21 мая на пролете по краю разреженного смешанного леса возле п.г.т. Большая Мурта.

С другой стороны, человек может способствовать расширению лесов, например, созданием лесозащитных полос, которые некоторые лесные (также и степные) виды используют в качестве мест для гнездования [15, с. 3]. Лесополосы состоят из хвойных деревьев, в основном из ели сибирской, реже из сосны обыкновенной, также тополя бальзамического (например, в районе с. Миндерла) и караганы древовидной (д. Лакино). Такие искусственные насаждения притягательны для многих видов. В высокоствольных лесополосах селятся врановые (черная ворона, сорока), ястребиные (черный коршун, канюк), также обнаружены пестрый дятел, лесной конек, большая синица, полевой воробей, обыкновенная овсянка, белошапочная овсянка; в кустарниковых лесополосах (в частности, из караганы, возле д. Лакино) встречены сорока, черноголовый чекан, желтая трясогузка, тростниковая овсянка (самец и самка встречена 13 августа) и дубровник (один поющий самец наблюдался 16 июня).

Представители врановых, такие как сорока *Pica pica bactriana*, черная ворона *Corvus corone orientalis* и ворон *Corvus corax corax* являются оседлыми видами, повсеместно встречающимися на территории Красноярской лесостепи и подтайги. Их сложно отнести к тому или иному биотопу, так как они эвритопные виды и обитают во всех типах лесов (смешанные, пойменные леса, колки и лесополосы), колках, лесополосах, а также в пределах населенных

пунктов. В селитебных ландшафтах чаще всего встречается сорока: например, на территории заброшенного детского сада в д. Лакино 3 года подряд отмечены случаи гнездования. Гнезда черной вороны и ворона найдены только на окраине населенных пунктов, почти на границе леса.

Птицы пойменных лесов

Вторую большую группу лесных биотопов составляют хвойные леса, среди которых можно выделить сосновые светлососновые леса (сосновые боры встречаются в окрестностях с. Миндерла, д. Малый Кантат и д. Лакино), которые отличаются слабо выраженным подлеском, и заболоченные с развитым густым подлеском высокоствольные березово-еловые и еловые пойменные леса, расположенные лентами в узких долинах рек [8, с. 93; 16, с. 7]. Относительно густая гидрографическая сеть представлена левыми притоками Енисея: реками Большая Бобровка, Кантат, Нижняя Подъемная, Верхняя Подъемная, Бартат, Бузим и др. Это небольшие типично равнинные реки, ширина русла которых не превышает в среднем 10 м, берега часто избыточно увлажнены или заболочены. Пойменные леса, формирующиеся в таких условиях, привлекают птиц с разными экологическими предпочтениями, таких как типично таежные формы и птицы водно-болотного комплекса. В высокоствольных пойменных лесах были отмечены следующие птицы.

Перепелятник *Accipiter nisus nisus* – за полевой сезон отмечено только 2 встречи: 14 мая при прохождении маршрута возле д. Лакино очень далеко зафиксирован крик самки (точное местоположение не определено); 13 августа 2 ястреба охотились над Лакинской фермой, после чего улетели в сторону пойменного леса.

Черныш *Tringa ochropus* – впервые встречен 12 мая, кормящийся на небольшой луже по краю пойменного леса. Вторая встреча – 7 августа: 3 особи кормились по берегу Лакинского пруда.

Рябчик *Tetrastes bonasia septentrionalis* – 14 июня отмечена одна встреча одиночной особи в густом пойменном преимущественно еловом лесу в пойме р. Лакинки.

Глухая кукушка *Cuculus saturatus horsfieldi* – редко отмечался в высокоствольных пойменных лесах возле д. Лакино и д. Малый Кантат.

Желна *Dryocopus martius martius* – типично таежный вид, но 10 августа 1 особь отмечена в пойменном лесу с преобладанием елей, но далеко от основных таежных массивов.

Кедровка *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* – за полевой сезон встречена 7 августа на пролете 3 особей вдоль пойменного леса в долине р. Лакинки.

Мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca sibirica* – 12 и 14 мая в пойменном лесу на берегу р. Лакинки отмечено 2 гнездящиеся пары.

Малая мухоловка *Ficedula parva albicilla* – 3 самки наблюдались в пойменном лесу в долине р. Кантат; 7 августа 1 самка была встречена в зарослях черемухи возле Лакинского пруда.

Московка и буроголовая гаичка – неоднократно отмечались в березово-еловых лесах на всех исследуемых участках.

Клест-еловик *Loxia curvirostra curvirostra* – встречен только 7 августа – 1 самец в пойменном лесу на берегу р. Кантат.

Снегирь обыкновенный *Pyrrhula pyrrhula* (номинативный подвид) – оседло-кочующий вид. В летний период на исследуемых участках не встречался, но 7 августа в пойменном лесу возле Кантатского пруда замечена ювенильная особь.

На территории Красноярской лесостепи в поймах рек широко распространены ивовые заросли. Ивняки располагаются по берегам рек и прудов, по краям высокоствольных пойменных лесов или небольшими группами на заливных лугах. Чаще встречаются на берегу Лакинского и Бартатского прудов, вдоль рр. Кантат и Нижняя Подъемная. В таких сырых кустарниковых зарослях встречен целый ряд птиц.

Обыкновенный зимородок *Alcedo atthis atthis* – особо охраняемый вид [13, с. 145]. Встречена 1 особь 28 июля, пролетающая над рекой в пойменном лесу.

Горная трясогузка *Motacilla cinerea melanope* – вид отмечен на двух участках: 21 июня пара наблюдалась в пойменном лесу возле дамбы Бартатского пруда; 22 июня и 28 июля пара трясогузок отмечена в пойменном лесу р. Кантат.

Певчий сверчок *Locustella certhiola sparsimstriata* – встречается чаще, чем пятнистый сверчок. Предпочитает прибрежные кустарники (ивняк), заросли роза, редко в зарослях шиповника или высокой травы, но вблизи водоема. Отмечен на всех исследуемых участках. 4 слетка встречены 13 августа в зарослях черемухи на окраине д. Лакино.

Пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus yakutensis* – отмечается в ивовых пойменных зарослях на всех исследуемых участках.

Бурая пеночка *Phylloscopus fuscatus fuscatus* – отмечалась в различных кустарниковых зарослях: черемуха на окраине леса или в оврагах, ивняк на берегу прудов и рек. В майский период исследований не наблюдалась. Впервые встречи в июне.

Варакушка *Luscinia svecica svecica* – самый распространенный представитель соловьев на исследуемой территории. Встречается на всем протяжении полевого сезона повсеместно в кустарниковых зарослях (чаще в ивняках) обычно возле рек и прудов, сырых колках. Слетки встречены 30 июня. 13 августа наблюдался поющий молодой самец рядом с самкой.

Обыкновенная чечевича *Carpodacus erythrinus erythrinus* – типичный представитель кустарниковых зарослей в поймах рек, густых смешанных лесов с развитым подлеском. Встречалась повсеместно на всем протяжении полевого сезона.

Длиннохвостая чечевича (урагус) *Uragus sibiricus sibiricus* – оседлый вид. Населяет прибрежные заросли кустарников (в частности, ивняк), преимущественно лиственные пойменные леса. Встречи отмечены только в пределах Лакинского пруда и поймы р. Лакинки.

Тростниковая овсянка *Emberiza schoeniclus pallidior* – вид отмечен в пределах Лакинского участка: 30 июня 1 самец наблюдался в зарослях ивняка на берегу пруда.

Иногда в пред- и послегнездовой период в ивовых зарослях можно встретить пестрого дятла, обыкновенного поползня, большую синицу, славку-завирушку, черноголового чекана, обыкновенную овсянку, белошапочную овсянку.

Экологические группировки птиц
открытых ландшафтов

Открытые ландшафты также претерпели изменения в результате человеческой деятельности. Значительная часть естественного растительного покрова либо уничтожена в результате распашки земель, по причине высокой плодородности черноземных и серых лесных почв, пожаров, либо сезонно видоизменяется в результате выпаса скота и сенокосов, что приводит к ограниченному распространению открытых ландшафтов и, соответственно, видов птиц, обитающих в них [17, с. 217; 18, с. 7]. Но с другой стороны, в результате снижения темпов сельскохозяйственного производства в 90-х годах XX века (снижение поголовья скота, посевных площадей) наблюдается процесс вторичной сукцессии на месте заброшенных пахотных земель [19, с. 101]. В результате образуются обширные открытые участки, занятые преимущественно луговой растительностью (разнотравье), редкими кустарниками и вторичными сосновыми лесами. Естественную степную растительность можно обнаружить лишь в виде небольших «островов» по хорошо прогреваемым склонам и вершинам увалов с недостаточным увлажнением (южная и восточная экспозиции), а северные и западные склоны, понижения заняты луговыми степями. По водораздельным равнинам, долинам, приречным террасам, склонам впадин, достаточно или избыточно увлажненным, располагается луговая растительность, где она часто сочетается с зарослями кустарников, болотами и фрагментами степей.

Все многообразие открытых ландшафтов на исследуемой территории можно разделить на две группы: высокотравье и низкотравье.

Птицы высокотравных лугов

К высокотравью относятся пойменные заливные и суходольные луга, которые отличаются большим видовым разнообразием растений и многоярусностью. Именно этими условиями пользуются птицы для добывания пищи, укрывания себя и своих гнезд.

Полевой лунь *Circus cyaneus cyaneus* – встречается редко. Первая встреча 23 апреля – пролет самки над пашней возле д. Лакино. Предположительно, гнездо находится в одном из колков, так как в этом месте за полевой сезон пара луней отмечалась несколько раз. Также самец, сидящий на распаханном поле, был отмечен возле с. Таловка, и 5 августа летящий над пастбищем самец наблюдался возле летника (д. Лакино).

Коростель *Crex crex* – первая встреча отмечена 21 июня в логу возле Бартатского пруда. Также крик зафиксирован 25 июня в районе Лакинской фермы, на границе населенного пункта.

Полевой жаворонок *Alauda arvensis* – фоновый представитель открытых ландшафтов. Занимает преимущественно сенокосы (поля многолетних трав) и низкотравные луга. Встречи отмечались на протяжении всего сезона (с 12 мая по 13 августа).

Степной конек *Anthus richardi richardi* – отмечено только две встречи на участке возле с. Бартат: 21 июня и 29 июня 1 конек обнаружен в колках посреди высокотравного луга.

Желтая трясогузка *Motacilla flava beema* – фоновый вид открытых ландшафтов Красноярской лесостепи, распространен повсеместно. Занимает различные обширные открытые участки: луга, сенокосы,

пастбища, заросшие пустыри и межи. На участке возле с. Бартат в среднем встречается 15–20 самцов на 5 км маршрута.

Желтоголовая трясогузка *Motacilla citreola werae* [20, с. 75] – встречена на двух участках: 17 мая 2 пары наблюдались в высокой траве на берегу Кантатского пруда; 21 июня (также и 29 июня) 3 пары обнаружено на 1 км берега Бартатского пруда в зарослях рогоза.

Черноголовый чекан *Saxicola torquata maura* – встречается повсеместно. Наблюдался с первых дней полевого сезона. Занимает различные открытые ландшафты: высокотравные и заливные луга, сенокосы, бурьяны, остепненные южные склоны увалов. Первые слетки отмечены 22 июня.

Птицы низкотравных лугов

Также можно выделить виды, которые нетребовательны к наличию высокой травы или многоярусности места обитания. Поэтому они заселяют низкотравные либо частично лишенные травяного покрова участки (например, каменные россыпи, поля люцерны). Для укрытия они могут использовать различные кочки, камни или одиночные крупные травянистые растения (конский щавель, крапива сибирская).

Полевой жаворонок *Alauda arvensis* – фоновый представитель открытых ландшафтов. Занимает преимущественно сенокосы (поля многолетних трав) и низкотравные луга. Встречи отмечались на протяжении всего сезона (с 12 мая по 13 августа).

Обыкновенная каменка *Oenanthe oenanthe* (номинативный подвид) – 15 мая встречена самка на берегу Бартатского пруда.

Белая трясогузка *Motacilla alba dukhumensis* – также встречена дважды: 21 июня самец и самка кормились на пашне возле Енисейского тракта; 7 августа 2 самки и 6 самцов кормились на отсыпной дороге вдоль Лакинского пруда.

Маскированная трясогузка *Motacilla personata* – встречается чаще, чем белая трясогузка. В основном встречи отмечались возле прудов (побережье и грунтовые дороги), а также 13 августа 7 особей (3 самки и 4 самца) кормились на распаханном поле возле Лакинской фермы.

Птицы кустарниковых сообществ

Отдельно стоит выделить кустарниковый ярус как отдельное место обитания птиц. Заросли кустарников (шиповника, спиреи, черемухи, ивы) приурочены к лесным опушкам, вырубкам, высокотравным и низкотравным лугам, поймам рек и занимают в основном небольшие площади.

Серая славка *Sylvia communis communis* – встречена на маршрутах только Лакинского участка, начиная с первых чисел исследований (12 мая). Отмечена в зарослях кустарников, бурьяне, на окраине пойменных лесов. Чаще встречаются одиночные особи.

Пятнистый сверчок *Locustella lanceolata* – встречался в основном на территории Лакинского участка, начиная с 14 июня (начало второго периода исследований), один раз встречен возле с. Бартат. Встречи отмечались на склонах или заливных лугах в бурьяне, зарослях шиповника.

Северная бормотушка *Hippolais caligata caligata* – распространена повсеместно. Типичный обитатель кустарниковых зарослей, бурьяна и высокотравья на лугах, окраинах и опушках лесов.

Славка-завирушка *Sylvia curruca curruca* – размещена спорадично. Отмечена на двух участках: 12 мая и 15 июня одна особь встречена на краю листового леса в пределах Лакинского участка; 15 мая одиночная птица наблюдалась в кусте ивы на берегу пруда, а также 21 июня в смешанном лесу в пределах Бартатского участка.

Варакушка *Luscinia svecica svecica* – редко встречается в кустарниковых зарослях, расположенных вдали от водоемов, но отмечалась по лесным опушкам в кустах черемухи.

Толстоклювая пеночка *Phylloscopus schwarzi* – первая встреча 17 мая в пойменном лесу на берегу р. Кантат. Все последующие встречи были в июне, начиная с 14 числа. Особи наблюдались в различных зарослях кустарников (ива, шиповник), высокотравье или в колках посреди лугов.

Экологическая группировка птиц водно-болотного комплекса

Положительную роль человеческая деятельность сыграла для распространения на исследуемой территории птиц водно-болотного комплекса. Особенностью Красноярской лесостепи является отсутствие естественных озер, но имеется относительно густая речная сеть, представленная преимущественно левыми притоками Енисея, и заболоченные участки, расположенные в поймах рек. Для создания рекреационных зон и разведения рыбы во второй половине XX века было осуществлено запруживание ряда рек с целью создания водоемов возле населенных пунктов. За первый полевой сезон было исследовано три искусственных водоема. Пруд Кантат располагается вблизи д. Малый Кантат. Его площадь составляет 604 тыс. м², с севера и юга примыкают пастбища, с запада – пашня, с востока – густой смешанный лес (преимущественно сосновый) на склоне увала. Возле с. Бартат также располагается одноименный пруд площадью 356 тыс. м², восточный берег представлен склонами увалов (лес присутствует только на склонах северной экспозиции), северный – пойменный лес (ивняк) с заливными лугами, западный и южный – луга и пастбища; прибрежная растительность (рогоз и осоки) сильно развита, местами наблюдается зарастание пруда. Пруд Лакино расположен к югу от д. Лакино. Его площадь 47 тыс. м², максимальная глубина 3 м; с востока и запада пруд ограничен высокоствольным пойменным лесом, с севера и юга – заливные луга и ивняк; пруд подвержен сильному зарастанию и заиливанию.

Создание искусственных водоемов сформировало благоприятные условия для водоплавающих и околоводных видов, выбирающих для гнездования и добычи пищи пойменные леса, верховые болота, дополнительно образующиеся в результате запруживания рек, береговые обрывы (песчаные и глинистые), прибрежные заросли рогоза. Водно-болотный комплекс представлен птицами водоплавающими и околоводными.

Чомга (большая поганка) *Podiceps cristatus cristatus* – одна пара была встречена 15 мая на пруду возле с. Бартат. Гнездование вида в районе исследования не установлено.

Большая выпь *Botaurus stellaris stellaris* – в первой половине мая неоднократно отмечался характерный брачный крик самца в зарослях рогоза по краю пойменного леса на берегу Лакинского пруда. На дру-

гих модельных участках не обнаружена. Вид занесен в Красную книгу Красноярского края [13, с. 71].

Серая цапля *Ardea cinerea cinerea* – за период наблюдений зафиксировано 6 встреч по берегам крупных водоемов (прудов) в пределах 3 участков: 14 мая и 10 августа одиночные особи наблюдались на Лакинском пруде; 18 мая отмечен пролет 7 особей в северном направлении над д. Лакино; на Бартатском пруду 21 и 29 июня встречены особи, которые кормились в прибрежной растительности.

Кряква *Anas platyrhynchos platyrhynchos* – фоновый вид для водоемов Красноярской лесостепи. Особи отмечались на каждом исследуемом участке в разных биотопах: от больших открытых прудов до болот и лесных речек. Самка с 8 птенцами отмечены 28 июля на заболоченном участке р. Кантат после ее перехода через дамбу.

Серая утка *Anas strepera*, связь *Anas penelope* и широконоска *Anas chryseus* были отмечены 17 мая на Кантатском пруду: одна пара каждого вида плавали рядом со стаей чирка-трескунка.

Чирок-трескун *Anas querquedula* – также встречен на водоемах всех исследуемых участков. Большие стаи наблюдались на Кантатском пруду и насчитывали порядка 17–20 особей. Также одиночные особи или небольшие группы (2–4 особи) отмечались на небольших заболоченных речках вдоль дорог.

Красноголовая чернеть *Aythya ferina* – за весь полевой сезон особи данного вида были встречены только в мае: 13 мая одиночная особь зафиксирована на Лакинском пруду; 15 мая – стая из 17 уток отмечена на Бартатском пруду; 17 мая – 19 особей на пруду возле д. Малый Кантат.

Хохлатая чернеть *Aythya fuligula* – данный вид встречен только на Кантатском пруду: 22 июня наблюдалась стая из 16 уток; 28 июля встречены только самка с 8 птенцами.

Обыкновенный гоголь *Bucephala clangula clangula* – зафиксировано только 2 встречи данного вида: 17 мая – одна пара плавала у берега далеко от скопления других утиных; 16 июня встречена стая из 15 уток на Лакинском пруду.

Серый журавль *Grus grus lilfordi* – за полевой сезон отмечено три встречи: 20 мая 7 птиц обнаружено на распаханном поле и в соседнем смешанном лесу; 5 августа 11 журавлей кормились на пастбище возле Лакинского летника; 7 августа 2 птицы кормились на краю пойменного леса на берегу неглубокой реки. Занесен в список особо охраняемых видов Красноярского края [13, с. 108].

Красавка *Anthropoides virgo* – особо охраняемый вид [13, с. 110]. Первая встреча отмечена 26 апреля – 2 журавля были замечены на распаханном поле в 60 м от Енисейского тракта. Также 5 августа 2 особи кормились на пашне, расположенной в пределах участка д. Лакино.

Стерх *Grus leucogeranus* – пролетный вид [21, с. 65]. 13 мая 3 белых журавля замечены на пролете в западном направлении над д. Лакино.

Фифи *Tringa glareola* – за полевой сезон только одна встреча 5 августа – 5 особей (2 взрослых и 3 молодых) кормились на лужах возле Лакинской фермы.

Перевозчик *Actitis hypoleucos* – самый распространенный представитель бекасовых на исследуе-

мой территории. Отмечался на всех обследуемых прудах с 15 мая по 10 августа. Наибольшая численность отмечена на Кантатском пруду: 6 особей (3 пары) на 3 км берега.

Кулик-воробей *Calidris minuta* – одиночная особь обнаружена на пролете 7 августа на дамбе Кантатского пруда.

Бекас *Gallinago gallinago* (номинативный подвид) – 15 мая отмечено две встречи бекасов на участке возле с. Бартат: первая пара кормилась на берегу пруда, также два голоса самцов были слышны из пойменного леса на берегу реки Бартат. На Кантатском участке 17 мая голос самца доносился из заболоченного леса на берегу пруда.

Озерная чайка *Larus ridibundus* – пролетный вид, обнаружена на Кантатском пруду 17 мая: 2 особи плавали вместе с утками (широконоска, свиязь).

Сизая чайка *Larus canus heinei* – встречена 17 мая на Кантатском пруду. Отмечено 3 особи, сидящих на сломанных деревьях, окруженных водой.

Береговая ласточка *Riparia riparia* (номинативный подвид) – на исследуемых участках заселяет песчаные карьеры. Впервые встречена 18 мая – 19 особей сидели на проводах ЛЭП (достаточно далеко от известной колонии, находящейся в 1,5 км от места встречи) вместе с деревенской ласточкой на окраине д. Лакино. Вторая известная колония расположена также в песчаном карьере на берегу Кантатского пруда, которая насчитывает порядка 50–60 пар. Птенцы в возрасте 6–7 дней наблюдались 28 июля.

Экологическая группировка птиц антропогенных ландшафтов

Важную роль для размещения птиц играют селитебные ландшафты. Условия обитания животных в их пределах во многом отличаются от таковых в естественных экосистемах. Несмотря на это, их населяют некоторые виды птиц, формирующие отдельную экологическую группу. Для укрытия и гнездования они используют различные постройки, особенно хозяйственного назначения. Ввиду активного развития сельскохозяйственной деятельности на территории Красноярской лесостепи в населенных пунктах таких построек достаточно много: конюшни и коровники при фермах, зернохранилища, гаражные боксы. Эти строения занимают синантропные и полусинантропные формы.

Сизый голубь *Columba livia livia* – фоновый вид, чаще встречающийся вблизи хозяйственных построек (ферма, гаражные боксы, сушилки для зерновых, амбары).

Деревенская ласточка *Hirundo rustica rustica* – первая встреча особей на исследуемой территории отмечена 11 мая. Случаи гнездования наблюдались во всех обследуемых населенных пунктах, особенно если недалеко располагается водоем (пруд или река), большие заброшенные постройки, фермы. Встречи особей отмечались до третьей декады августа.

Обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris poltaratskyi* – скворечники в населенных пунктах занимает редко: в пределах д. Лакино зафиксировано только 7 случаев гнездования (из 68 скворечников) и один из них в дупле в сухом тополе, д. Малый Кантат – занято 3 скворечника (из 32), с. Бартат – занято 15 скворечников из 94.

Домовой воробей *Passer domesticus domesticus* – оседлый вид, встречающийся повсеместно в разного рода селитебных ландшафтах, занимает карнизы домов, щели в стенах и другие полости. За пределами населенных пунктов отмечается редко, в основном по окраине в компании полевого воробья [15, с. 11].

Внутри селитебных ландшафтов выделяются участки, условия которых максимально приближены к естественным – парковые зоны и другие высокоствольные насаждения (возле школ, детских садов, на приусадебных участках). В исследуемых населенных пунктах парки отмечены только в д. Лакино (площадь 7,8 тыс. м²) и в п.г.т. Большая Мурта (14,2 тыс. м²). Видовой состав парков бедный, встречаются такие птицы, как: горихвостка обыкновенная (отмечены случаи гнездования в парках д. Лакино и п.г.т. Большая Мурта), зеленушка обыкновенная, зяблик (1 гнездо в большемуртинском парке), садовая камышевка (гнездо в черемухе вблизи лакинского парка), черная ворона и сорока.

Заключение

За указанный период на исследуемой территории было отмечено 105 видов и подвидов 13 отрядов птиц: поганкообразные – 1, аистообразные – 2, гусяобразные – 8, соколообразные – 5, курообразные – 1, журавлеобразные – 4, ржанкообразные – 8, голубеобразные – 2, кукушкообразные – 2, совообразные – 2, ракшеобразные – 1, дятлообразные – 6, воробьинообразные – 63. По характеру пребывания они являются: перелетными гнездящимися – 75 (71%), оседлыми – 3 (3%), оседло-кочующими – 21 (20%), частично зимующими – 2 (2%), залетными – 1 (1%), пролетными – 3 (3%).

Экстраординальность ландшафтов на исследуемой территории предопределила высокий уровень биотического разнообразия населения птиц и смешанных популяционных группировок.

Список литературы:

1. Баранов А.А., Найман М.А. Разнообразие местобитаний птиц в условиях экстраординарных трансформированных ландшафтов на контакте подтайги и лесостепи Приенисейской Сибири // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: мат-лы VII междунар. орнитол. конф. (Иркутск, 15.09.2022 г.). Иркутск: Изд. дом БГУ, 2022. С. 48–51.
2. Тугаринов А.Я. Птицы Приенисейской Сибири: Список и распространение. Красноярск: Красноярск. госуд. типолит., 1927. 43 с.
3. Сергеев Г.М. Островные лесостепи и подтайга Приенисейской Сибири. Иркутск: Восточно-Сибирское книжное издательство, 1971. 262 с.
4. Кабанов А.А. Краткий очерк рельефа Емельяновского района Красноярского края // Красноярский край: материалы по географии. Красноярск: Изд-во КГПИ, 1965. С. 103–111.
5. Алехин В.В. Растительность СССР в основных зонах: учеб. пособие. 2-е изд. / под общ. ред. С.С. Станкова. М.: Государственное издательство «Советская наука», 1951. 483 с.
6. Равкин Ю.С. К методике учета птиц в лесных ландшафтах // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае (северо-восточная часть) / отв. ред. А.А. Максимова. Новосибирск: Наука. Сибирское отд-ние, 1967. С. 66–75.

7. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. 808 с.

8. Антипова Е.М. Флора внутриконтинентальных островных лесостепей Средней Сибири: монография. Красноярск, 2012. 662 с.

9. Дементьев Г.П., Гладков Н.А., Птушенко Е.С., Спангенберг Е.П., Судилковская А.М. Птицы Советского Союза. Т. 1 / под общ. ред. Г.П. Дементьева, Н.А. Гладкова. М.: Государственное издательство «Советская наука», 1951. 653 с.

10. Рябицев В.К. Птицы Сибири: справочник-определитель: в 2 т. Т. 2. М.; Екатеринбург: Кабинетный учёный, 2014. 452 с.

11. Абрамова Н.А., Баранов А.А. Распространение обыкновенной зеленушки (*Chloris chloris*) на территории Сибири в последние десятилетия // Фауна и экология животных Сибири и Дальнего Востока: межвуз. сб. науч. тр. Вып. 6. Красноярск, 2010. С. 3–5.

12. Милюков Ф.Н. Природные зоны СССР. 2-е изд., доп. и перераб. М.: Мысль, 1977. 296 с.

13. Красная книга Красноярского края: в 2 т. Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных 4-е изд., перераб. и доп. / гл. ред. А.П. Савченко; отв. ред. разд. А.А. Баранов и др. Красноярск: СФУ, 2022. 251 с.

14. Баранов А.А., Найман М.А. Полевой и домовый воробы в условиях Красноярской лесостепи и подтайги // Байкальский зоологический журнал. 2023. № 1 (33). С. 10–11.

15. Сухолозов Е.А. Птицы искусственных лесонасаждений Нижнего Поволжья: видовой состав, распределение, гнездование: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.02.08. М., 2012. 23 с.

16. Антипова Е.М. Растительный покров Красноярской лесостепи (Средняя Сибирь) // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии. 2003. № 2. С. 5–9.

17. Средняя Сибирь / отв. ред. Л.Г. Каманин, Б.Н. Лиханов (сер. «Природные условия и естественные ресурсы СССР» / под ред. И.П. Герасимова). М.: Наука, 1964. 480 с.

18. Жуков В.С. Птицы лесостепи Средней Сибири. Новосибирск: Наука, 2006. 492 с.

19. Бакшеева Е.О., Ростовцева Т.И., Морозов А.С. Особенности зарастания древесной растительностью неиспользуемых сельскохозяйственных земель // Вестник КрасГАУ. 2017. № 10. С. 100–107.

20. Савченко А.П., Темерова В.Л. О новых границах распространения форм желтоголовой трясогузки (*Motacilla citreola* Pall.) на территории Центральной Сибири // Вестник КрасГАУ. 2011. № 4. С. 75–80.

21. Рогачева Э.В. Птицы Средней Сибири. Распространение, численность, зоогеография. М.: Наука, 1988. 309 с.

Информация об авторе(-ах):	Information about the author(-s):
Баранов Александр Алексеевич , доктор биологических наук, профессор кафедры биологии, химии и экологии; Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева (г. Красноярск, Российская Федерация). E-mail: abaranov@kspu.ru.	Baranov Aleksander Alekseevich , doctor of biological sciences, professor of Biology, Chemistry and Ecology Department; Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev (Krasnoyarsk, Russian Federation). E-mail: abaranov@kspu.ru.
Найман Максим Андреевич , аспирант кафедры биологии, химии и экологии; Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева (г. Красноярск, Российская Федерация). E-mail: maksim.nayman.96@mail.ru.	Naiman Maksim Andreyevich , postgraduate student of Biology, Chemistry and Ecology Department; Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev (Krasnoyarsk, Russian Federation). E-mail: maksim.nayman.96@mail.ru.
Банникова Ксения Константиновна , кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии, химии и экологии; Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева (г. Красноярск, Российская Федерация). E-mail: kkvoronina@kspu.ru.	Bannikova Ksenia Konstantinovna , candidate of biological sciences, associate professor of Biology, Chemistry and Ecology Department; Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev (Krasnoyarsk, Russian Federation). E-mail: kkvoronina@kspu.ru.
Бучнева Ольга Николаевна , кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии, химии и экологии; Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева (г. Красноярск, Российская Федерация). E-mail: melnik@kspu.ru.	Buchneva Olga Nikolaevna , candidate of biological sciences, associate professor of Biology, Chemistry and Ecology Department; Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev (Krasnoyarsk, Russian Federation). E-mail: melnik@kspu.ru.
Юносова Любовь Владимировна , заведующий лабораторией кафедры биологии, химии и экологии; Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева (г. Красноярск, Российская Федерация). E-mail: yunosova_l@mail.ru.	Yunosova Lyubov Vladimirovna , head of Laboratory of Biology, Chemistry and Ecology Department; Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev (Krasnoyarsk, Russian Federation). E-mail: yunosova_l@mail.ru.

Для цитирования:

Баранов А.А., Найман М.А., Банникова К.К., Бучнева О.Н., Юносова Л.В. Видовой состав и экологические группировки птиц экстраординарных трансформированных ландшафтов Приенисейской Сибири в весенне-летний период // Самарский научный вестник. 2023. Т. 12, № 3. С. 18–26. DOI: 10.55355/snv2023123102.