

Территориальное распределение гнездящихся птиц Приморского края

Юрий Николаевич ГЛУЩЕНКО¹

кандидат биологических наук, младший научный сотрудник
yu.gluschenko@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9776-3167>

Дмитрий Анатольевич БЕЛЯЕВ^{2,3}

кандидат биологических наук, доцент, старший научный сотрудник
d_belyaev@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7356-434X>

Дмитрий Вячеславович КОРОБОВ¹

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник
dv.korobov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2989-9510>

¹ Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, Владивосток, Россия

² Приморский государственный аграрно-технологический университет, Уссурийск, Россия

³ Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда» им. Н.Н. Воронцова, Владивосток, Россия

Аннотация. Вследствие сложности для зоогеографического и фаунистического анализа фауны птиц Приморского края мы считаем не слишком удобными существующие подходы к выделению типов фаун птиц Приморья. В статье предлагается новый подход к выделению локальных фаун гнездящихся птиц Приморского края, в основе которого лежит разделение территории края на 7 секторов, согласно бассейнам крупнейших рек. Это достаточно удобно, поскольку такие секторы оказываются сходными по размерам, а бассейны рек имеют четко очерченные границы, которые неизменны и хорошо видны как на картографическом материале, так и на местности. Актуализированный на 2025 г. список гнездящихся птиц Приморья составляет 279 видов. Они были нами распределены по данным секторам согласно имеющейся научной литературы и наших наблюдений. Было проанализировано видовое богатство каждого из секторов. Наиболее богатыми по видовому разнообразию являются юго-западный и ханкайский секторы, а наименьшее число гнездящихся видов выявлено в юго-восточном и северо-восточном секторах. Объясняется это тем, что на территорию юго-западного сектора заходят многие южные по своему происхождению виды, которые находят здесь необходимые условия, а на север они не проникают. Богатство ханкайского сектора объясняется наличием озера Ханка с уникальными водно-болотными угодьями. Относительная бедность гнездящимися видами юго-восточного и северо-восточного секторов может объясняться охлаждающим влиянием акватории Японского моря. По количеству уникальных видов (т.е. тех, которые гнездятся только в одном из секторов, включая виды, гнездившиеся в прошлом), лидируют юго-западный (14 видов) и ханкайский (12 видов) секторы. Особое внимание уделено видам, исчезнувшим на гнездовье в крае за последние 30 лет, высказаны вероятные причины этого. В статье сравнивается видовой состав различных секторов согласно индексу Серенсена-Чекановского, а также выявляются причины сходства и различия локальных фаун в разных секторах. Наиболее сходными между собой оказываются иманский и бикинский (92.7 %), верхне-уссурийский и иманский (91.3 %), а также северо-восточный и юго-восточный (89.8 %) секторы. Сходство иманского сектора с бикинским и верхне-уссурийским секторами объясняется схожими экологическими условиями этих частей При-

морья, кроме того, чисто географически они занимают бассейны соседних рек. Сходство северо-восточного и юго-восточного секторов объясняется их смежным расположением, а также наличием прибрежно-морских территорий. Наименьшее же сходство в этом аспекте проявляют северо-восточный и ханкайский (72.4 %), юго-восточный и ханкайский (76.7 %), а также бикинский и ханкайский секторы (76.9 %).

Ключевые слова: орнитофауна, видовое богатство, локальные фауны, Приморский край

Для цитирования: Глушенко Ю.Н., Беляев Д.А., Коробов Д.В. Территориальное распределение гнездящихся птиц Приморского края // Тихоокеанская география. 2025. № 2. С. 77–96. https://doi.org/10.35735/26870509_2025_22_7.

Original article

Territorial distribution of breeding birds of Primorsky Territory

Yuri N. GLUSCHENKO¹

Candidate of Biological Sciences, Junior researcher,
yu.gluschenko@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9776-3167>

Dmitry A. BELYAEV^{2,3}

Candidate of Biological Sciences, Associate professor, Senior researcher
d_belyaev@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7356-434X>

Dmitry V. KOROBOV¹

Candidate of Biological Sciences, Senior researcher
dv.korobov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2989-9510>

¹Pacific Geographical Institute FEB RAS. Vladivostok, Russia

²Primorsky State Agrarian-Technological University, Ussuriysk, Russia.

³United directorate of the State Natural Biosphere Reserve «Kedrovaya Pad'» and the National Park «Land of the Leopard» named after N. N. Vorontsov. Vladivostok, Russia.

Abstract. . Due to the complexity of the zoogeographic and faunal analysis of the bird fauna of Primorsky Territory, we consider the existing approaches to the identification of bird fauna types in Primorye to be not very convenient. The article proposes a new approach to the identification of local faunas of nesting birds in Primorsky Territory, which is based on the division of the territory into 7 sectors according to the basins of the largest rivers. It is quite convenient since such sectors turn out to be similar in size, and river basins have clearly defined boundaries that are unchanged and clearly visible both on cartographic material and on the ground. The list of breeding birds of Primorsky updated in 2025 includes 279 species. These species were distributed by these 7 sectors according to the available scientific references and own observations. The species richness of each of the sectors was analyzed. The southwestern and Khanka sectors are the richest ones in species diversity, and the fewest breeding species have been identified in the southeastern and northeastern sectors. It is explained by the fact that many southern species enter the territory of the southwestern sector, where they find the necessary conditions here and do not penetrate further north. The richness of the Khanka sector is explained by the presence of Khanka Lake with its unique wetlands. The relative poverty of breeding species in the southeastern and northeastern sectors could be explained by the cooling effect of the Sea of Japan. In terms of the number of unique species (i.e., those that nest only in one of the sectors, including species that have nested in the past), the southwestern (14 species) and Khanka (12 species) sectors are again on the top here. A special attention is paid to species that have disappeared from their breeding grounds in the region over the past 30 years, and probable reasons of it are suggested. The article compares the species composition of different sectors according to the Sørensen-Czekanowski index, and identifies the reasons for the similarities and differences of local

faunas in different sectors. The most similar sectors are Iman and Bikin (92.7 %), Upper-Ussuri and Iman (91.3%), as well as the northeastern and southeastern (89.8 %) sectors. The similarity of the Iman sector with the Bikin and Upper-Ussuri sectors is explained by the similar ecological conditions of these parts of Primorsky. Geographically they occupy the basins of neighboring rivers. The similarity of the northeastern and southeastern sectors is also explained by their adjacent location, as well as the presence of coastal and marine territories. The northeastern and Khanka (72.4 %), southeastern and Khanka (76.7 %), as well as Bikin and Khanka sectors (76.9 %) show the least similarity in this aspect.

Keywords: avifauna, species richness, local faunas, Primorsky Territory

For citation: Gluschenko Yu.N., Belyaev D.A., Korobov D.V. Territorial distribution of breeding birds of Primorsky Territory. *Pacific Geography*. 2025;(2):77-96. (In Russ.). https://doi.org/10.35735/26870509_2025_22_7.

Введение

Исследования в области территориального и биотопического распределения различных групп животных являются важнейшими направлениями зоогеографии, экологии, фаунистики и ряда других естественных наук. Для решения многих задач здесь необходимо разделение всей поверхности Земли на совокупность все более и более дробных участков, удобных для проведения полевых работ, с последующим осмыслением и обобщением полученных данных, необходимых для теоретических построений.

Фауна Дальнего Востока России по общему характеру и видовому составу очень сложна, поэтому ее трудно рассматривать с зоогеографической и фаунистической точек зрения как единое целое. Можно сказать, что существующие в этом регионе фаунистические соотношения настолько самобытны, что представляют собой неповторимое и уникальное явление для Палеарктики [1]. Здесь сочетаются южные и северные по своему происхождению виды животных, а на это сочетание свой отпечаток накладывает также высотная поясность. Животный мир этой обширной территории имеет весьма разнородный видовой состав вследствие смешения различных по экологическому типу и происхождению элементов [2].

Логично деление Дальнего Востока России по субъектам РФ. Однако этого недостаточно, поскольку, например, площадь Приморского края составляет почти 165 тысяч км², что больше Голландии, Бельгии, Дании и Швейцарии, вместе взятых [3]. На его территории представлены значительные по протяженности горные массивы, обширные низменности, озерные котловины и долины многочисленных рек. Общая протяженность края с севера на юг превышает 500 км. Зоогеографическое районирование, затрагивающее территорию Приморского края, проводилось многими исследователями [1, 2, 4–9]. В его основу был положен принцип выделения «типов фаун» [8], границы которых обуславливались типами растительности на данной территории [6, 7], при этом они условны и найти их на местности довольно сложно. Кроме того, они в большинстве случаев избыточно велики и не всегда удобны для исследователей, в частности для фаунистов.

Для внедрения количественного анализа в зоогеографию предложен принципиально иной подход в решении проблемы деления крупной территории, известный как метод выделения «формальных квадратов» [10], при котором вся исследуемая территория делится на трапеции с определенной длиной стороны. На наш взгляд, такой подход слишком формализован и неудобен. Логичнее разделять исследуемый крупный географический выдел (например, Приморский край) по естественным четким границам с последующим составлением для каждой из элементарных географических единиц (секторов) видовые списки их локальных фаун. Своеобразными «ядрами» для изучения локальных фаун могут служить хорошо изученные в фаунистическом плане федеральные особо охраняемые природные территории (ООПТ), в первую очередь заповедники. Но и такой подход имеет серьезные недостатки, поскольку их суммарная площадь затрагивает лишь небольшую

долю любого региона России. Кроме того, размеры разных ООПТ очень сильно различаются, а часть их имеет кластерный характер. Так, в Приморском крае суммарная площадь всех заповедников составляет лишь 3.76 % его территории [3]; площадь Сихотэ-Алинского заповедника – 401 600 га, а заповедника «Кедровая падь» – 18 044 га (в 22 раза меньше); Ханкайский заповедник включает 5 разобщенных участков, расположенных в пяти административных районах края [11].

Применительно к наиболее изученной в авифаунистическом плане юго-западной части Приморья для выявления локальных фаун птиц в качестве элементарных географических единиц (секторов) в свое время были выбраны административные районы края [12]. Однако при проведении исследовательских работ они не совсем пригодны, поскольку такое деление представляется избыточно дробным, к тому же границы административных субъектов периодически пересматриваются и изменяются, что также не подходит для долгосрочных исследований. Более того, выявление полных видовых списков большинства административных районов вряд ли завершится в ближайшей перспективе, хотя к этому стоит стремиться.

Один из наиболее рациональных методов деления территории Приморья на секторы, удобные для изучения их локальных фаун (в том числе, орнитофаун), на наш взгляд, основан на бассейновом подходе, который был предложен и апробирован не только на примере птиц [13], но и всех тетрапод [14]. В этом случае территория края оказывается поделена на элементарные территориальные единицы (секторы) согласно бассейнам основных рек. Это достаточно удобно, поскольку такие секторы затрагивают всю территорию края, оказываются сходными по размерам, а бассейны рек имеют четко очерченные границы, которые неизменны и хорошо видны как на картографическом материале, так и на местности. Цель нашей работы заключалась в характеристике территориального распределения гнездящихся птиц Приморского края в соответствии с секторами, выделенными по бассейновому принципу.

Материалы и методы

На основе бассейнового подхода ранее было выделено 8 секторов края: 1) юго-западный (российский сектор бассейна зал. Петра Великого); 2) ханкайский (российский сектор бассейна оз. Ханка); 3) верхне-уссурийский (входящая в территорию Приморского края верхняя часть бассейна р. Уссури, за исключением оз. Ханка); 4) иманский (бассейн р. Большая Уссурка); 5) бикинский (часть бассейна р. Бикин, входящая в территорию Приморского края); 6) юго-восточный (приморские районы от бассейна р. Киевка до бассейна р. Рудная); 7) северо-восточный (от бассейна р. Джигитовка до бассейна р. Самарга) и 8) морской [13]. Поскольку наиболее важным звеном авифауны любого территориального выдела являются его гнездящиеся виды, в настоящей публикации мы остановимся только на них. В таком случае выделение морского участка, охватывающего прилежащую к Приморью акваторию Японского моря (без учета расположенных в ней островов), не целесообразно, следовательно, регион следует разделять на 7 территориальных секторов (рис. 1).

На основе имеющихся литературных данных и собственных наблюдений, проводимых авторами на протяжении более 50 лет [15], для каждого сектора были составлены списки гнездящихся видов птиц (списки локальных фаун). Систематика дана по [16], с некоторыми отступлениями. Списки были проанализированы по видовому богатству, количеству уникальных для каждого сектора видов (т.е. тех, которые гнездятся только в данном секторе). Отдельно были учтены виды, гнездившиеся в секторах ранее, но размножение которых не подтверждается в течение последних 30 лет, проанализированы причины их исчезновения на гнездовье. Выделенные секторы мы сравнили по сходству видового состава согласно индекса Серенсена-Чекановского, с некоторыми изменениями [17].

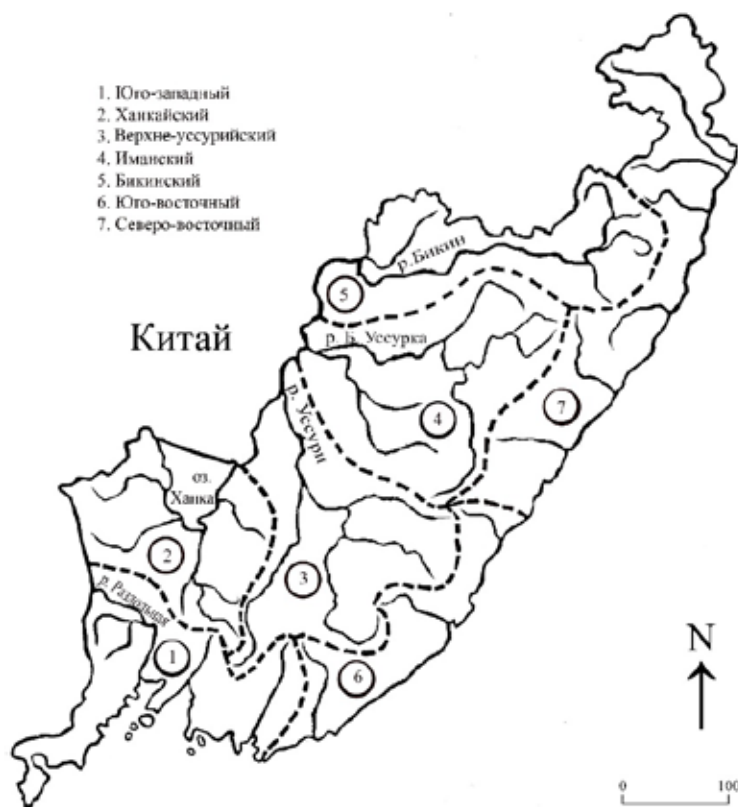


Рис. 1. Территориальные секторы Приморского края, выделенные на основе бассейнового подхода (по: [13], с изменениями)

Fig. 1. Territorial sectors of Primorsky Territory based on the basin approach (according to: [13], modified)

Результаты и их обсуждение

Подводя итог по данным, собранным на начало 2025 г., на территории Приморского края за весь период орнитологических исследований было достоверно зарегистрировано 279 гнездящихся видов птиц (табл. 1).

Наиболее богатыми по видовому разнообразию являются юго-западный и ханкайский секторы, а наименьшее число гнездящихся видов выявлено в юго-восточном и северо-восточном секторах. Дело в том, что на территорию юго-западного сектора заходят многие южные по своему происхождению виды, которые находят здесь необходимые условия, а севернее они не проникают. Богатство ханкайского сектора объясняется наличием оз. Ханка с уникальными водно-болотными угодьями. Относительная бедность гнездящимися видами юго-восточного и северо-восточного секторов может объясняться охлаждающим влиянием Японского моря.

По общему видовому богатству птиц (включая залетные, пролетные, зимующие виды) лидируют юго-восточный и северо-восточный секторы [13], что связано с большим количеством пролетных и залетных видов, продвижение которых в период сезонных перемещений осуществляется преимущественно вдоль береговой линии Японского моря, благоприятно ориентированной для данного процесса (юг – север).

Если судить по тем видам, которые гнездились в прошлом, но за последние 30 лет их гнездование не подтверждается, то можно сказать, что их наибольшее количество

Таблица 1

Список гнездящихся видов птиц различных секторов Приморского края

Table 1. List of breeding birds in different sectors of the Primorsky Territory

№	ВИД	Секторы							Источник информации
		Юго-западный	Ханкайский	Верхне-усурий-ский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный	Северо-восточ-ный	
ОТРЯД ПОГАНКООБРАЗНЫЕ – PODICIPEDIFORMES									
Семейство Поганковые – Podicipedidae									
1	Малая поганка <i>Tachybaptus ruficollis</i>	+	+	-	-	-	+	+	[18]
2	Черношейная поганка <i>Podiceps nigri-collis</i>	-	+	-	-	-	-	-	[18]
3	Серощёкая поганка <i>P. grisegena</i>	+	+	+	+	+	-	+	[18]
4	Чомга <i>P. cristatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[18]
ОТРЯД БУРЕВЕСТНИКООБРАЗНЫЕ – PROCELLARIIFORMES									
Семейство Буревестниковые – Procellariidae									
5	Пестролицый буревестник <i>Calonectris leucomelas</i>	+	-	-	-	-	-	-	[19]
Семейство Качурковые – Hydrobatidae									
6	Малая качурка <i>Oceanodroma monorhis</i>	+	-	-	-	-	-	-	[19]
ОТРЯД ПЕЛИКАНООБРАЗНЫЕ – PELECANIFORMES									
Семейство Баклановые – Phalacrocoracidae									
7	Большой баклан <i>Phalacrocorax carbo</i>	+	+	+	+	-	+	-	[20]
8	Японский баклан <i>Ph. capillatus</i>	+	-	-	-	-	+	+	[20]
9	Берингов баклан <i>Ph. pelagicus</i>	+	-	-	-	-	+	+	[20]
ОТРЯД АИСТООБРАЗНЫЕ – CICONIIFORMES									
Семейство Цаплевые – Ardeidae									
10	Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i>	+	+	-	+	+	-	-	[21]
11	Волчок <i>Ixobrychus minutus</i>	+	-	-	-	-	-	-	[22]
12	Китайский волчок <i>I. sinensis</i>	+	?	?	-	?	?	?	[23]
13	Амурский волчок <i>I. eurhythmus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
14	Кваква <i>Nycticorax nycticorax</i>	-	+	+	+	+	-	-	[24]
15	Зелёная кваква <i>Butorides striata</i>	+	+	+	+	+	+	?	[23]
16	Египетская цапля <i>Bubulcus ibis</i>	-	+	-	-	-	-	-	[23]
17	Большая белая цапля <i>Casmerodius albus</i>	-	+	+	+	+	-	-	[25]
18	Восточная белая цапля <i>C. (albus) modestus</i>	?	+	-	-	-	-	-	[23]
19	Средняя белая цапля <i>Egretta intermedia</i>	-	+	-	-	-	?	-	[23]
20	Малая белая цапля <i>Egretta garzetta</i>	+	+	-	-	-	-	-	[26]
21	Желтоклювая цапля <i>E. eulophotes</i>	+	-	-	-	-	-	-	[23]
22	Серая цапля <i>Ardea cinerea</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
23	Рыжая цапля <i>A. purpurea</i>	(+)	+	-	+	-	-	-	[27]
Семейство Ибисовые – Threskiornithidae									
24	Колпица <i>Platalea leucorodia</i>	-	+	-	-	-	-	-	[23]
25	Малая колпица <i>P. minor</i>	+	+	-	-	-	-	-	[23, 28]
26	Красноногий ибис <i>Nipponia nippon</i>	-	(+)	(+)	(?)	(?)	-	-	[8]
Семейство Аистовые – Ciconiidae									
27	Дальневосточный аист <i>Ciconia boyci-ana</i>	+	+	+	+	+	(+)	-	[23, 29]
28	Чёрный аист <i>C. nigra</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
ОТРЯД ГУСЕОБРАЗНЫЕ – ANSERIFORMES									
Семейство Утиные – Anatidae									

№	ВИД	Секторы							Источник информации
		Юго-западный	Ханкайский	Верхне-уссурийский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный	Северо-восточный	
29	Серый гусь <i>Anser anser</i>	-	(+)	-	-	-	-	-	[23]
30	Сухонос <i>A. cygnoides</i>	-	(+)	(+)	-	-	-	-	[23]
31	Лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i>	(+)	(+)	-	-	-	-	-	[23]
32	Лебедь-кликун <i>C. cygnus</i>	-	+	(+)	-	-	-	-	[23]
33	Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
34	Чёрная кряква <i>A. zonorhyncha</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
35	Чирок-свистунок <i>A. crecca</i>	+	+	+	+	+	?	?	[23]
36	Касатка <i>A. falcata</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
37	Серая утка <i>A. strepera</i>	?	+	-	-	?	-	+	[23]
38	Свиязь <i>A. penelope</i>	-	(+)	-	-	-	-	-	[23]
39	Шилохвость <i>A. acuta</i>	(+)	+	+	+	(+)	-	(?)	[23]
40	Чирок-трескунок <i>A. querquedula</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
41	Широконоска <i>A. clypeata</i>	+	+	?	?	?	+	+	[23]
42	Мандаринка <i>Aix galericulata</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
43	Красноголовый нырок <i>Aythya ferina</i>	-	+	+	+	-	-	-	[23]
44	Бэров нырок <i>Ay. baeri</i>	(+)?	(+)?	(+)?	(+)?	(?)	-	-	[23]
45	Хохлатая чернеть <i>Ay. fuligula</i>	-	(+)	-	-	-	-	-	[23]
46	Каменушка <i>Histrionicus histrionicus</i>	-	-	-	+	+	-	-	[23]
47	Гоголь <i>Bucephala clangula</i>	-	-	-	(+)?	(+)?	-	-	[23]
48	Чешуйчатый крохаль <i>Mergus squamatus</i>	-	-	-	+	+	+	+	[23]
49	Большой крохаль <i>M. merganser</i>	-	-	-	+	+	-	+	[23]
ОТРЯД СОКОЛООБРАЗНЫЕ – FALCONIFORMES									
Семейство Скопиные – Pandionidae									
50	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Ястребиные – Accipitridae									
51	Хохлатый осоед <i>Pernis ptilorhyncus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
52	Чёрный коршун <i>Milvus migrans</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
53	Пегий лунь <i>Circus melanoleucos</i>	+	+	+	+	+	+	-	[23]
54	Восточный болотный лунь <i>C. spilonotus</i>	+	+	+	?	?	-	-	[30]
55	Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
56	Перепелятник <i>A. nisus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
57	Короткопалый ястреб <i>A. soloensis</i>	+	?	+	-	-	?	-	[31]
58	Малый перепелятник <i>A. gularis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
59	Восточный канюк <i>Buteo (buteo) japonicus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
60	Ястребиный сарыч <i>Butastur indicus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
61	Восточный хохлатый орёл <i>Nisaetus nipalensis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
62	Большой подорлик <i>Aquila clanga</i>	-	(+)	-	(+)?	+	-	-	[23]
63	Беркут <i>A. chrysaetos</i>	+	+	-	-	-	-	-	[23]
64	Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>	(+)?	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Соколиные – Falconidae									
65	Балобан <i>Falco cherrug</i>	+	-	-	-	-	-	-	[23]
66	Сапсан <i>F. peregrinus</i>	+	+	-	-	-	+	?	[23, 32]
67	Чеглок <i>F. subbuteo</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
68	Амурский кобчик <i>F. amurensis</i>	+	+	+	+	+	?	-	[23]

№	ВИД	Секторы							Источник информации
		Юго-западный	Ханкайский	Верхне-уссурийский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный	Северо-восточный	
69	Обыкновенная пустельга <i>F. tinnunculus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
ОТРЯД КУРООБРАЗНЫЕ – GALLIFORMES									
Семейство Тетеревиные – Tetraonidae									
70	Тетерев <i>Lyrurus tetrix</i>	(+)	(+)	+	+	+	-	-	[23]
71	Каменный глухарь <i>Tetrao urogalloides</i>	-	-	-	(+)	+	-	+	[23]
72	Дикуша <i>Falcipecten falcipecten</i>	-	-	-	+	+	(+)	+	[23]
73	Рябчик <i>Tetrastes bonasia</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Фазановые – Phasianidae									
74	Бородатая куропатка <i>Perdix dauurica</i>	-	(+)	-	-	-	-	-	[23]
75	Немой перепел <i>Coturnix japonica</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
76	Фазан <i>Phasianus colchicus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
ОТРЯД ТРЁХПЁРСТКООБРАЗНЫЕ – TURNICIFORMES									
Семейство Трёхпёрстковые – Turnicidae									
77	Пятнистая трёхпёрстка <i>Turnix tanki</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
ОТРЯД ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ – GRUIFORMES									
Семейство Журавлиные – Gruidae									
78	Японский журавль <i>Grus japonensis</i>	(+)	+	+	+	(+)?	-	-	[23]
79	Даурский журавль <i>G. vipio</i>	-	+	+	+	-	-	-	[23]
80	Чёрный журавль <i>G. monacha</i>	-	-	-	+	+	-	+	[23]
Семейство Пастушковые – Rallidae									
81	Восточный пастушок <i>Rallus (aquaticus) indicus</i>	+	+	+	+	+	+	-	[23]
82	Погоныш-крошка <i>Porzana pusilla</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
83	Красноногий погоныш <i>P. fusca</i>	+	-	?	-	(+)	-	-	[23]
84	Большой погоныш <i>P. paykullii</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
85	Белокрылый погоныш <i>Coturnicops exquisitus</i>	-	(+)	-	-	-	-	-	[23]
86	Белогрудый погоныш <i>Amaurornis phoenicurus</i>	+	-	-	-	-	?	-	[23]
87	Камышница <i>Gallinula chloropus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
88	Рогатая камышница <i>Gallinula cinerea</i>	(+)	-	-	(?)	-	-	(?)	[23]
89	Лысуха <i>Fulica atra</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Дрофиные – Otididae									
90	Дрофа <i>Otis tarda</i>	(+)	(+)	-	-	-	-	-	[23]
ОТРЯД РЖАНКООБРАЗНЫЕ – CHARADRIIFORMES									
Семейство Ржанковые – Charadriidae									
91	Малый зуёк <i>Charadrius dubius</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
92	Уссурийский зуёк <i>Ch. placidus</i>	+	-	+	+	+	+	+	[33]
93	Морской зуёк <i>Ch. alexandrinus</i>	+	-	-	-	-	+	+	[23]
94	Чибис <i>Vanellus vanellus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Шилоклювковые – Recurvirostridae									
95	Ходулочник <i>Himantopus himantopus</i>	+	+	-	+	-	-	-	[34]
Семейство Бекасовые – Scolopacidae									
96	Черныш <i>Tringa ochropus</i>	-	-	-	-	+	-	-	[23]
97	Травник <i>T. totanus</i>	+	+	+	+	-	-	-	[23]
98	Поручейник <i>T. stagnatilis</i>	+	+	-	-	-	-	-	[23]
99	Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]

№	ВИД	Секторы							Источник информации
		Юго-западный	Ханкайский	Верхне-уссурийский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный	Северо-восточный	
100	Японский бекас <i>Gallinago hardwickii</i>	+	-	+	+	-	+	+	[23]
101	Лесной дупель <i>G. megala</i>	-	+	+	+	+	-	-	[23]
102	Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
103	Дальневосточный кроншнеп <i>Numenius madagascariensis</i>	(+)	+	+	+	+	-	-	[23]
104	Большой веретенник <i>Limosa limosa</i>	-	(+)	-	+	+	-	-	[23]
105	Азиатский бекасовидный веретенник <i>Limnodromus semipalmatus</i>	-	+	-	-	-	-	-	[23]
Семейство Чайковые – Laridae									
106	Озёрная чайка <i>Larus ridibundus</i>	+	+	+	+	+	-	-	[23]
107	Монгольская чайка <i>L. mongolicus</i>	+	+	-	+	-	-	-	[35]
108	Тихоокеанская чайка <i>L. schistisagus</i>	+	-	-	-	-	-	+	[23]
109	Чернохвостая чайка <i>L. crassirostris</i>	+	-	-	-	-	+	+	[23]
110	Белокрылая крачка <i>Chlidonias leucopterus</i>	+	+	+	+	+	-	-	[23, 36]
111	Белощёкая крачка <i>Ch. hybridus</i>	-	+	-	-	-	-	-	[23]
112	Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>	+	+	+	+	+	+	-	[23, 37]
113	Малая крачка <i>S. albifrons</i>	+	+	-	(?)	-	-	-	[23]
Семейство Чистиковые – Alcidae									
114	Тонкоклювая кайра <i>Uria aalge</i>	+	-	-	-	-	+	-	[23]
115	Очковый чистик <i>Cephus carbo</i>	+	-	-	-	-	+	+	[23]
116	Пёстрый пыжик <i>Brachyramphus perdix</i>	-	-	-	-	-	+	+	[23, 38]
117	Старик <i>Synthliboramphus antiquus</i>	+	-	-	-	-	+	+	[23]
118	Тупик-носорог <i>Cerorhinca monocerata</i>	+	-	-	-	-	+	+	[23]
119	Топорок <i>Lunda cirrhata</i>	(+)	-	-	-	-	(+)	-	[23]
ОТРЯД ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES									
Семейство Голубиные – Columbidae									
120	Сизый голубь <i>Columba livia</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
121	Скальный голубь <i>C. rupestris</i>	+	+	-	(?)	-	+	+	[23]
122	Большая горлица <i>Streptopelia orientalis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
ОТРЯД КУКУШКООБРАЗНЫЕ – CUCULIFORMES									
Семейство Кукушковые – Cuculidae									
123	Ширококрылая кукушка <i>Hierococcyx (fugax) hyperythrus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
124	Индийская кукушка <i>Cuculus micropterus</i>	+	+	+	+	+	?	-	[23]
125	Обыкновенная кукушка <i>C. canorus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
126	Глухая кукушка <i>C. (saturatus) optatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
127	Малая кукушка <i>C. poliocephalus</i>	+	+	?	?	?	+	+	[23]
ОТРЯД СОВООБРАЗНЫЕ – STRIGIFORMES									
Семейство Совиные – Strigidae									
128	Филин <i>Bubo bubo</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
129	Рыбный филин <i>Ketupa blakistoni</i>	(+)	-	+	+	+	+	+	[23]
130	Ушастая сова <i>Asio otus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
131	Болотная сова <i>A. flammeus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
132	Восточная совка <i>Otus sunia</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
133	Ошейниковая совка <i>O. bakkamoena</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]

№	ВИД	Секторы							Источник информации
		Юго-западный	Ханкайский	Верхне-уссурийский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный	Северо-восточный	
134	Мохноногий сыч <i>Aegolius funereus</i>	+	-	-	+	+	?	+	[23]
135	Воробьиный сычик <i>Glaucidium passerinum</i>	+	?	-	+	+	+	?	[23]
136	Ястребиная сова <i>Surnia ulula</i>	-	(+)	-	-	?	-	+	[23]
137	Иглоногая сова <i>Ninox japonica</i>	+	+	+	+	+	+	?	[23]
138	Длиннохвостая неясыть <i>Strix uralensis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
139	Бородатая неясыть <i>S. nebulosa</i>	-	-	-	-	+	-	?	[23]
ОТРЯД КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ – CAPRIMULGIFORMES									
Семейство Козодоевые – Caprimulgidae									
140	Большой козодой <i>Caprimulgus indicus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
ОТРЯД СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES									
Семейство Стрижиные – Apodidae									
141	Иглохвостый стриж <i>Hirundapus caudacutus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
142	Белопоясный стриж <i>Apus pacificus</i>	+	+	-	-	-	+	+	[23, 39]
ОТРЯД РАКШЕОБРАЗНЫЕ – CORACIIFORMES									
Семейство Сизоворонковые – Coraciidae									
143	Восточный широкорот <i>Eurystomus orientalis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Зимородковые – Alcedinidae									
144	Обыкновенный зимородок <i>Alcedo atthis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
ОТРЯД УДОДООБРАЗНЫЕ – UPUPIFORMES									
Семейство Удодовые – Upupidae									
145	Удод <i>Urupeya erythrornis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
ОТРЯД ДЯТЛООБРАЗНЫЕ – PICIFORMES									
Семейство Дятловые – Picidae									
146	Вертишейка <i>Jynx torquilla</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
147	Седой дятел <i>Picus canus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
148	Желна <i>Dryocopus martius</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
149	Большой пёстрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
150	Белоспинный дятел <i>D. leucotos</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
151	Рыжебрюхий дятел <i>D. hyperythrus</i>	?	-	?	-	?	+	-	[40]
152	Малый пёстрый дятел <i>D. minor</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
153	Большой острокрылый дятел <i>D. canicapillus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
154	Малый острокрылый дятел <i>D. kizuki</i>	+	+	+	-	-	+	+	[23]
155	Трёхпалый дятел <i>Picoides tridactylus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
ОТРЯД ВОРОБЬЕОБРАЗНЫЕ – PASSERIFORMES									
Семейство Ласточковые – Hirundinidae									
156	Береговушка <i>Riparia riparia</i>	+	+	-	-	-	(?)	+	[23, 32]
157	Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
158	Рыжепоясничная ласточка <i>Cecropis daurica</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
159	Сибирский воронок <i>Delichon (urbicum) lagopodum</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23, 41]
160	Восточный воронок <i>D. dasypus</i>	(+)	-	-	-	-	+	+	[23]
Семейство Жаворонковые – Alaudidae									

№	ВИД	Секторы							Источник информации
		Юго-западный	Ханкайский	Верхне-уссурийский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный	Северо-восточный	
161	Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Трясогузковые – Motacillidae									
162	Степной конёк <i>Anthus richardi</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
163	Пятнистый конёк <i>A. hodgsoni</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
164	Конёк Мензбира <i>A. menzbieri</i>	-	+	+	-	-	-	-	[23]
165	Гольцовый конёк <i>A. rubescens</i>	-	-	-	-	+	-	-	[42]
166	Зеленоголовая трясогузка <i>Motacilla (tschutschensis) taivana</i>	-	-	-	-	-	-	+	[22]
167	Китайская жёлтая трясогузка <i>M. (tschutschensis) macronyx</i>	+	+	+	+	+	+	?	[23]
168	Горная трясогузка <i>M. cinerea</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
169	Белая трясогузка <i>M. alba</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
170	Камчатская трясогузка <i>M. (alba) lugens</i>	+	-	-	-	-	+	+	[23]
171	Древесная трясогузка <i>Dendronanthus indicus</i>	+	+	+	+	+	+	(+)	[23, 32]
Семейство Сорокопутовые – Laniidae									
172	Японский сорокопут <i>Lanius bucephalus</i>	+	+	+	-	-	+	+	[23]
173	Тигровый сорокопут <i>L. tigrinus</i>	+	+	-	-	-	+	-	[23]
174	Сибирский жулан <i>L. cristatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
175	Клинохвостый сорокопут <i>L. sphenocercus</i>	+	+	+	+	+	+	?	[23]
Семейство Иволговые – Oriolidae									
176	Китайская иволга <i>Oriolus chinensis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Скворцовые – Sturnidae									
177	Малый скворец <i>Sturnia sturnina</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
178	Краснощёкий скворец <i>S. philippensis</i>	+	-	-	-	-	+	+	[23]
179	Шелковистый скворец <i>Sturnus sericeus</i>	+	-	-	-	-	-	-	[23]
180	Серый скворец <i>S. cineraceus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Врановые – Corvidae									
181	Кукша <i>Perisoreus infaustus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
182	Сойка <i>Garrulus glandarius</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
183	Голубая сорока <i>Cyanopica cyanus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
184	Сорока <i>Pica pica</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
185	Кедровка <i>Nucifraga caryocatactes</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
186	Даурская галка <i>Corvus dauuricus</i>	+	+	+	+	-	-	-	[23]
187	Грач <i>C. frugilegus</i>	+	+	+	+	+	-	-	[23]
188	Большеклювая ворона <i>C. macrorhynchos</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
189	Восточная чёрная ворона <i>C. (corone) orientalis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
190	Ворон <i>C. corax</i>	-	-	-	-	+	+	+	[23, 32]
Семейство Личинкыевые – Campephagidae									
191	Серый личинкеед <i>Pericrocotus divaricatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Оляпковые – Cinclidae									
192	Бурая оляпка <i>Cinclus pallasi</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Крапивниковые – Troglodytidae									

№	ВИД	Секторы							Источник информации
		Юго-западный	Ханкайский	Верхне-уссурийский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный	Северо-восточный	
193	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Завирушковые – Prunellidae									
194	Альпийская завирушка <i>Prunella collaris</i>	-	-	-	-	+	-	+	[23]
195	Сибирская завирушка <i>P. montanella</i>	-	-	+	-	+	+	+	[23]
Семейство Славковые – Sylviidae									
196	Короткохвостка <i>Urosphena squameiceps</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
197	Короткокрылая камышевка <i>Horeites canturians</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
198	Малая пестрогрудка <i>Tribura (thoracica) davidi</i>	+	+	+	?	+	+	+	[23]
199	Японский сверчок <i>Locustella pryeri</i>	+	?	-	-	-	-	-	[23]
200	Таёжный сверчок <i>L. fasciolata</i>	-	+	+	+	+	-	+	[23]
201	Певчий сверчок <i>L. certhiola</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
202	Охотский сверчок <i>L. ochotensis</i>	-	-	-	-	-	-	+	[23]
203	Островной сверчок <i>L. (ochotensis) pleskei</i>	+	-	-	-	-	-	-	[23]
204	Пятнистый сверчок <i>L. lanceolata</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
205	Чернобровая камышевка <i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
206	Маньчжурская камышевка <i>A. tangorum</i>	+	+	+	-	-	-	-	[23]
207	Восточная дроздовидная камышевка <i>A. orientalis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
208	Толстоклювая камышевка <i>Phragmaticola aedon</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
209	Пеночка-таловка <i>Phylloscopus borealis</i>	-	-	+	+	+	-	+	[23]
210	Зелёная пеночка <i>Ph. trochiloides</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
211	Бледноногая пеночка <i>Ph. tenellipes</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
212	Светлоголовая пеночка <i>Ph. coronatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
213	Пеночка-зарничка <i>Ph. inornatus</i>	-	-	-	-	+	-	+	[23]
214	Корольковая пеночка <i>Ph. proregulus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
215	Буряя пеночка <i>Ph. fuscatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
216	Толстоклювая пеночка <i>Ph. schwarzi</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Корольковые – Regulidae									
217	Желтоголовый королёк <i>Regulus regulus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Монарховые – Monarchidae									
218	Райская мухоловка <i>Terpsiphone paradisi</i>	+	+	+	+	+	-	-	[23]
Семейство Мухоловковые – Muscicapidae									
219	Желтоспинная мухоловка <i>Ficedula zanthopygia</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
220	Таёжная мухоловка <i>F. mugimaki</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
221	Восточная малая мухоловка <i>F. (parva) albicilla</i>	-	-	-	-	+	-	+	[23]
222	Синяя мухоловка <i>Cyanoptila cyanomelana</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
223	Сибирская мухоловка <i>Muscicapa sibirica</i>	+	-	+	+	+	+	+	[23]
224	Пестрогрудая мухоловка <i>M. griseisticta</i>	+	-	+	+	+	+	+	[23]
225	Ширококлювая мухоловка <i>M. dauurica</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]

№	ВИД	Секторы							Источник информации
		Юго-западный	Ханкайский	Верхне-уссурийский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный	Северо-восточный	
Семейство Дроздовые – Turdidae									
226	Черноголовый чекан <i>Saxicola torquata</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
227	Синий каменный дрозд <i>Monticola solitarius</i>	+	-	-	-	-	+	+	[23]
228	Белогорлый дрозд <i>Petrophila gularis</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
229	Сибирская горихвостка <i>Phoenicurus auroreus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
230	Соловей-красношейка <i>Luscinia calliope</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
231	Синий соловей <i>L. cyane</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
232	Соловей-свистун <i>L. sibilans</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
233	Синехвостка <i>Tarsiger cyanurus</i>	-	-	+	+	+	+	+	[23]
234	Бледный дрозд <i>Turdus pallidus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
235	Оливковый дрозд <i>T.</i>	-	-	-	-	+	-	+	[23]
236	Сизый дрозд <i>T. hortulorum</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
237	Сибирский дрозд <i>Zoothera sibirica</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
238	Пёстрый дрозд <i>Z. varia</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Суторовые – Paradoxornithidae									
239	Тростниковая сутора <i>Paradoxornis heudei</i>	+	+	+	-	?	-	-	[23]
240	Бурая сутора <i>P. webbianus</i>	+	+	?	?	-	+	-	[23]
Семейство Ополовниковые – Aegithalidae									
241	Ополовник <i>Aegithalos caudatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Ремезовые – Remizidae									
242	Китайский ремез <i>Remiz consobrinus</i>	+	+	-	-	-	-	-	[23]
Семейство Синицевые – Paridae									
243	Черноголовая гаичка <i>Parus palustris</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
244	Пухляк <i>P. montanus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
245	Московка <i>P. ater</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
246	Желтобрюхая синица <i>P. venustus</i>	+	-	-	-	-	-	-	[43]
247	Князёк <i>P. cyanus</i>	+	+	+	+	+	-	-	[23]
248	Восточная синица <i>P. minor</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Поползневые – Sittidae									
249	Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
250	Косматый поползень <i>S. villosa</i>	+	+	+	-	-	-	-	[23]
Семейство Пищуховые – Certhiidae									
251	Обыкновенная пищуха <i>Certhia familiaris</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Белоглазковые – Zosteropidae									
252	Буробоклая белоглазка <i>Zosterops erythroleurus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Воробьиные – Passeridae									
253	Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	(+)	-	-	-	+	-	+	[23]
254	Полевой воробей <i>P. montanus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
255	Рыжий воробей <i>P. rutilans</i>	+	-	-	-	-	-	-	[23]
Семейство Вьюрковые – Fringillidae									
256	Юрок <i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-	-	+	-	-	[23]

№	ВИД	Секторы							Источник информации
		Юго-западный	Ханкайский	Верхне-уссурийский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный	Северо-восточный	
257	Китайская зеленушка <i>Chloris sinica</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
258	Чиж <i>Spinus spinus</i>	+	?	+	+	+	+	+	[23]
259	Обыкновенная чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i>	-	-	+	+	+	+	+	[23]
260	Урагус <i>Uragus sibiricus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
261	Клёт-еловик <i>Loxia curvirosta</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
262	Белокрылый клёт <i>L. leucoptera</i>	-	-	-	-	+	-	+	[23]
263	Уссурийский снегирь <i>Pyrrhula griseiventris</i>	-	-	+	+	+	+	+	[23]
264	Серый снегирь <i>P. cineracea</i>	-	-	+	+	+	+	?	[23]
265	Малый черноголовый дубонос <i>Eophona migratoria</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
266	Большой черноголовый дубонос <i>E. personata</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
267	Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
Семейство Овсянковые – Emberizidae									
268	Белошапочная овсянка <i>Emberiza leucocephalos</i>	-	-	+	+	+	+	+	[23]
269	Красноухая овсянка <i>E. cioides</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
270	Овсянка Янковского <i>E. jankowskii</i>	(+)	-	-	-	-	-	-	[23]
271	Ошейниковая овсянка <i>E. fucata</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
272	Желтоголовая овсянка <i>Cristememberiza elegans</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
273	Камышовая овсянка <i>Schoeniclus schoeniclus</i>	+	+	+	+	-	+	-	[23]
274	Полярная овсянка <i>Sch. pallasi</i>	-	-	-	-	+	-	-	[23]
275	Рыжешейная овсянка <i>Sch. yessoensis</i>	+	+	+	+	-	-	-	[23]
276	Таёжная овсянка <i>Ocyris tristrami</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
277	Седоголовая овсянка <i>O. spodocephalus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
278	Дубровник <i>O. aureolus</i>	+	+	+	+	+	+	+	[23]
279	Рыжая овсянка <i>O. rutilus</i>	-	-	-	+	+	-	+	[23]
	ВСЕГО:	224	210	190	191	193	181	182	

Примечание. Условные обозначения: + – гнездящийся; (+) – гнездившийся в прошлом, но гнездование не подтверждали в течение последних 30 лет; знак ? означает предположение.

присутствует в юго-западном (16) и ханкайском секторах (15), а наименьшее – в северо-восточном (1 вид). Такая убыль в значительной степени связана с более активным освоением этих секторов человеком и большей плотностью населения. Всего же в Приморье за последние 30 лет перестали гнездиться 13 видов птиц, таких как красноногий ибис, серый гусь, свиязь, сухонос, бэров нырок, хохлатая чернеть, гоголь, бородастая куропатка, белокрылый погоныш, рогатая камышница, дрофа, топорок и овсянка Янковского. Причины их исчезновения различны. Для некоторых видов гнездование в Приморском крае было явно случайным, поскольку основная часть их гнездовых ареалов расположена значительно севернее. К этой группе видов относятся, например, свиязь и хохлатая чернеть. Другие виды исчезли в связи со сдвигом границ ареала в результате из-

менения климата либо деятельности человека. К ним можно отнести серого гуся, гоголя, топорка, бородастую куропатку. Некоторые птицы стали глобально редкими из-за антропогенного воздействия, перестав гнездиться на большей части своего бывшего ареала. К ним мы можем отнести красноногого ибиса, бэрова нырка, сухоноса, дрофу и овсянку Янковского. В то же время в Приморье выявлено много новых вселенцев, пришедших сюда главным образом в течение последних 20–30 лет с юга и юго-запада и локально закрепившихся в крае. К ним можно отнести желтоклювую, малую, среднюю и южную белых цапель, квакву, малую колпицу, ходулочника, рыжебрюхого дятла, желтобрюхую синицу, китайского ремеза и некоторых других.

По количеству уникальных видов (которые гнездились только в одном из секторов, включая виды, гнездившиеся в прошлом) здесь снова лидируют юго-западный (14 видов) и ханкайский (12 видов) секторы (рис. 2). Причины этого, вероятно, те же, что обуславливают высокое видовое богатство этих секторов в целом.

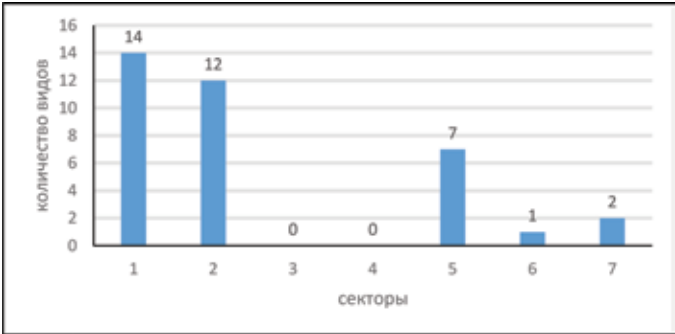


Рис. 2. Количество уникальных гнездящихся видов птиц по секторам. Примечание. Номера секторов: 1 – юго-западный, 2 – ханкайский, 3 – верхне-уссурийский, 4 – иманский, 5 – бикинский, 6 – юго-восточный, 7 – северо-восточный

Fig. 2. Numbers of unique breeding bird species by sectors

Нами был проведен анализ выделенных секторов по сходству видового состава согласно индекса Серенсена-Чекановского с некоторыми изменениями [17]. Его результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Сходство секторов Приморского края по составу гнездящихся видов (в %) согласно индекса Серенсена-Чекановского, с изменениями [17]

Table 2. Similarity of sectors of Primorsky Territory by breeding species composition (in %) according to the Sørensen-Czekanowski index with changes [17]

Секторы	Секторы					
	Юго-западный	Ханкайский	Верхне-уссурийский	Иманский	Бикинский	Юго-восточный
Юго-западный	х	84.8	81.6	85.4	77.2	84.0
Ханкайский	84.8	х	86.5	84.0	76.9	76.7
Верхне-уссурийский	81.6	86.5	х	91.3	86.7	82.5
Иманский	85.4	84.0	91.3	х	92.7	81.2
Бикинский	77.2	76.9	86.7	92.7	х	81.8
Юго-восточный	84.0	76.7	82.5	81.2	81.8	х
Северо-восточный	82.7	72.4	78.5	79.9	83.2	89.8

Наиболее сходными между собой оказываются иманский и бикинский (92.7 %), верхне-уссурийский и иманский (91.3 %), а также северо-восточный и юго-восточный (89.8 %) секторы. Сходство иманского сектора с бикинским и верхне-уссурийским секторами объясняется схожими экологическими условиями этих частей Приморья – их территории заняты преимущественно лесами, здесь очень мало открытых пространств, они не имеют выхода к морю, а также занимают бассейны соседних рек. Сходство северо-восточного и юго-восточного секторов объясняется их смежным расположением, а также наличием прибрежно-морских территорий. Наименьшее же сходство по составу гнездящихся видов проявляют северо-восточный и ханкайский (72.4 %), юго-восточный и ханкайский (76.7 %), а также бикинский и ханкайский секторы (76.9 %). Причиной тому служит ландшафтное своеобразие ханкайской котловины, где преобладают уникальные водно-болотные угодья и открытые биотопы сельхозугодий, тогда как во всех других перечисленных секторах доминируют лесные биотопы с соответствующей гнездящейся орнитофауной.

Заключение

Таким образом, за весь период орнитологических исследований в Приморье достоверно зарегистрировано 279 гнездящихся видов птиц. Вследствие биотопической неоднородности этого крупного территориального выдела они распределены очень неравномерно. В целях изучения этого феномена необходимо деление всей исследуемой территории на секторы, удобные для изучения их локальных орнитофаун. Используя разработанный нами ранее бассейновый подход, в основе которого лежит выделение секторов по долинам крупнейших рек края, мы разделили рассматриваемую территорию на семь сходных по размерам участков, имеющих четко очерченные границы, которые неизменны и хорошо видны как на картографическом материале, так и на местности. Наиболее богатыми по видовому разнообразию гнездящихся птиц оказались юго-западный и ханкайский секторы, а наименьшее число гнездящихся видов выявлено в юго-восточном и северо-восточном секторах. Наиболее сходными между собой оказались иманский и бикинский, верхне-уссурийский и иманский, а также северо-восточный и юго-восточный секторы. Наименьшее же сходство проявляют северо-восточный и ханкайский, юго-восточный и ханкайский, а также бикинский и ханкайский секторы. По количеству уникальных видов (которые гнездятся только в одном из секторов) также лидируют юго-западный и ханкайский секторы. Причины этого, вероятно, те же, что и обуславливают высокое видовое богатство этих секторов в целом.

Благодарности. Исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования № 125021302113-3.

Acknowledgments. The research was carried out within the state assignment of Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation No. 125021302113-3.

Литература

1. Матюшкин Е.Н. Смешанность териофауны Уссурийского края: ее общие черты, исторические корни и современные проявления в сообществах Среднего Сихотэ-Алиня // Избранные труды. М.: Т-во науч. изданий КМК, 2005. С. 140–182.
2. Колосов А.М. Зоогеография Дальнего Востока. М.: Мысль, 1980. 254 с.
3. Берсенев Ю.И., Цой В.Б., Явнова Н.В. Особо охраняемые природные территории Приморского края. Владивосток: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2006. 64 с.
4. Штегман Б.К. Основы орнитогеографического деления Палеарктики // Фауна СССР. Птицы. Т. 1. Вып. 2. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1938. 164 с.
5. Куренцов А.И. О зоогеографических округах Приморского края // Комаровские чтения. 1947. Вып. 1. С. 5–36.
6. Куренцов А.И. Животный мир Приамурья и Приморья. Хабаровск: Хабаровское кн. изд-во, 1959. 263 с.

7. Куренцов А.И. Зоогеография Приамурья. М.; Л.: Наука, 1965. 155 с.
8. Воробьев К.А. Птицы Уссурийского края. М.: АН СССР, 1954. 360 с.
9. Назаренко А.А. Ценоотические реликты и ландшафтная приуроченность неморальной орнитофауны юга Дальнего Востока // Орнитология, 1968. Вып. 9. С. 121–130.
10. Hagemier E.M., Stults C.D. A numerical analysis of distributional patterns of North American mammals // Syst. Zool. Baltimore. 1964. 13 (3). С. 125–155.
11. Берсенов Ю.И. Особо охраняемые природные территории Приморского края: существующие и проектируемые: монография. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2017. 202 с.
12. Глущенко Ю.Н., Глущенко В.П. Авифаунистические списки районов юго-западного сектора Приморского края // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Серия: Экология и систематика животных. Вып. 9. Уссурийск: УГПИ, 2005. С. 53–81.
13. Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Глущенко В.П. Птицы Приморского края: фауна, размещение, проблемы охраны, библиография (справочное издание) // Дальневосточный орнитологический журн. 2010. № 1. С. 3–150.
14. Глущенко Ю.Н., Цунов Э.И. Видовое многообразие и территориальное распределение наземных позвоночных Tetrapoda (Vertebrata, Chordata) Приморского края // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Вып. 34. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2020. С. 8–11.
15. Серёдкин И.В., Паничев А.М., Глущенко Ю.Н. Вклад Тихоокеанского института географии в изучение экологии диких животных и их охрану на Дальнем Востоке России // Тихоокеанская география. 2023. Вып. 2. С. 5–22.
16. Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. Список птиц Российской Федерации. М.: Т-во науч. изданий КМК, 2006. 281 с.
17. Ларина Н.И., Гурьева Г.М. Некоторые методические вопросы зоогеографического районирования // Териология. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1972. С. 186–191.
18. Глущенко Ю.Н., Шохрин В.П., Коробов Д.В., Бурковский О.А., Сотников В.Н., Тиунов И.М., Коробова И.Н., Акуликин С.Ф., Вялков А.В. Гнездящиеся птицы Приморского края: поганкообразные Podicipediformes // Русский орнитологический журн. 2020. Т. 29. Экспресс-выпуск 1926. С. 2285–2313.
19. Нечаев В.А., Гамова Т.В. Птицы Дальнего Востока России (аннотированный каталог). Владивосток: Дальнаука, 2009. 564 с.
20. Тиунов И.М., Глущенко Ю.Н., Шохрин В.П., Коробов Д.В., Катин И.О., Сотников В.Н., Коробова И.Н. Гнездящиеся птицы Приморского края: баклановые Phalacrocoracidae // Русский орнитологический журн., 2020. Т. 29. Экспресс-выпуск 2005. С. 5643–5668.
21. Глущенко Ю.Н., Тиунов И.М., Коробов Д.В., Коробова И.Н. Гнездящиеся птицы Приморского края: большая выпь *Botaurus stellaris* // Русский орнитологический журн. 2020. Т. 29. Экспресс-выпуск 1977. С. 4393–4401.
22. Гамова Т.В., Сурмач С.Г., Бурковский О.А., Коробов Д.В. Первый случай гнездования малого волчка *Ixobrychus minutus* и гибридов *I. minutus* с *I. sinensis* на Дальнем Востоке России // Амурский зоологический журн. 2022. Т. 14. № 3. С. 492–515.
23. Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Редькин Я.А. Птицы Приморского края: краткий фаунистический обзор. М.: Т-во науч. изданий КМК, 2016. 523 с.
24. Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Тиунов И.М., Сурмач С.Г., Андронов В.А., Коробова И.Н., Сотников В.Н., Вялков А.В. Кваква *Nycticorax nycticorax* на юге Дальнего Востока России // Русский орнитологический журн. 2023. Т. 32. Экспресс-выпуск 2352. С. 4513–4530.
25. Глущенко Ю.Н., Тиунов И.М., Коробов Д.В., Сурмач С.Г., Андронов В.А., Коробова И.Н., Шохрин В.П. Большая белая цапля *Casmerodius albus* на юге Дальнего Востока России // Русский орнитологический журнал, 2024. Т. 33. Экспресс-выпуск 2397. С. 939–961.
26. Тиунов И.М., Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. Гнездящиеся птицы Приморского края: малая белая цапля *Egretta garzetta* // Русский орнитологический журнал, 2021. Т. 30. Экспресс-выпуск 2137. С. 5349–5361.
27. Глущенко Ю.Н., Тиунов И.М., Коробов Д.В., Андронов В.А., Сотников В.Н., Вялков А.В., Шохрин В.П. Гнездящиеся птицы Приморского края: рыжая цапля *Ardea purpurea* // Русский орнитологический журн. 2024. Т. 33. Экспресс-выпуск 2404. С. 1331–1347.
28. Tiunov I.M. Nesting of the black-faced spoonbill (*Platalea minor*) (Pelecaniformes: Threskiornithidae) and the hybrid partner on the coasts of Khanka Lake (the Russian Federation) // Journal of Asia-Pacific Biodiversity. 2021. Vol. 14, iss. 1. P. 111–115.
29. Коробов Д.В., Добрыдин И.Н., Глущенко Ю.Н. Первый факт гнездования дальневосточного аиста *Ciconia boyciana* в бассейне реки Раздольной (Южное Приморье) // Русский орнитологический журн. 2023. Т. 32. Экспресс-выпуск 2318. С. 2880–2881.
30. Глущенко Ю.Н., Тиунов И.М., Коробов Д.В., Шохрин В.П. Гнездящиеся птицы Приморского края: восточный лунь *Circus (aeruginosus) spilonotus* // Русский орнитологический журн. 2020. Т. 29. Экспресс-выпуск 1984. С. 4745–4755.
31. Катугин О.Н., Глущенко Ю.Н. Новое и самое северное место гнездования короткопалого ястреба *Accipiter soloensis* в Приморском крае // Русский орнитологический журн. 2022. Т. 31. Экспресс-выпуск 2234. С. 4361–4368.

32. Шохрин В.П. Птицы Лазовского заповедника и сопредельных территорий. Владивосток, Дальнаука, 2017. 648 с.
33. Шохрин В.П., Глущенко Ю.Н., Тиунов И.М., Коробов Д.В., Сотников В.Н., Вялков А.В. Гнездящиеся птицы Приморского края: уссурийский зуек *Charadrius placidus* // Русский орнитологический журн. 2021. Т. 30. Экспресс-выпуск 2134. С. 5209–5229.
34. Глущенко Ю.Н., Сурмач С.Г., Тиунов И.М., Коробов Д.В., Вялков А.В., Сотников В.Н., Акуликин С.Ф. Гнездящиеся птицы Приморского края: ходулочник *Himantopus himantopus* // Русский орнитологический журн. 2022. Т. 31. Экспресс-выпуск 2197. С. 2608–2623.
35. Глущенко Ю.Н., Тиунов И.М., Коробов Д.В., Катин И.О., Коробова И.Н., Вялков А.В. Гнездящиеся птицы Приморского края: монгольская чайка *Larus mongolicus* // Русский орнитологический журн. 2022. Т. 31. Экспресс-выпуск 2190. С. 2299–2325.
36. Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Тиунов И.М., Сотников В.Н., Вялков А.В. Гнездящиеся птицы Приморского края: белокрылая крачка *Chlidonias leucopterus* // Русский орнитологический журн. 2023. Т. 32. Экспресс-выпуск 2274. С. 633–643.
37. Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Тиунов И.М., Ходаков А.П., Катин И.О. Гнездящиеся птицы Приморского края: речная крачка *Sterna hirundo* // Русский орнитологический журн. 2022. Т. 31. Экспресс-выпуск 2148. С. 87–100.
38. Елсуков С.В. Птицы Северо-Восточного Приморья: Неворобьиные. Владивосток: Дальнаука, 2013. 536 с.
39. Шохрин В.П., Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Тиунов И.М., Сотников В.Н. Гнездящиеся птицы Приморского края: белопопый стриж *Apus pacificus* // Русский орнитологический журн. 2023. Т. 32. Экспресс-выпуск 2272. С. 531–553.
40. Шохрин В.П., Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н. Новые данные о гнездовой биологии рыжебрюхого дятла *Dendrocopos hyperythrus* в Приморском крае // Русский орнитологический журн. 2022. Т. 31. Экспресс-выпуск 2196. С. 2567–2573.
41. Шохрин В.П., Глущенко Ю.Н., Редькин Я.А., Сотников В.Н., Коробов Д.В., Тиунов И.М., Трухин А.М. Гнездящиеся птицы Приморского края: сибирский воронкоз *Delichon lagopodum* // Русский орнитологический журн. В печати.
42. Михайлов К.Е., Шибнев Ю.Б., Коблик Е.А. Гнездящиеся птицы бассейна Бикина (аннотированный список видов) // Русский орнитологический журн. 1998. Экспресс-выпуск № 46. С. 3–19.
43. Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Беляев Д.А. Материалы к изучению желтобрюхой синицы *Pardaliparus venustulus* на Борисовском плато (Южное Приморье) // Русский орнитологический журн. 2024. Т. 33. Экспресс-выпуск 2449. С. 3623–3635.

References

1. Matyushkin, E.N. The mixing of the theriofauna of the Ussuri region: its common features, historical roots and modern manifestations in the communities of the Middle Sikhote-Alin / *Selected works*. Association of Scientific Publications of the KMK: Moscow, Russia, 2005, 140–182. (In Russian)
2. Kolosov, A.M. Zoogeography of the Far East. Mysl: Moscow, Russia, 1980; 254 p. (In Russian)
3. Bersenev, Yu.I.; Tsoi, V.B.; Yavnova, N.V. Specially protected natural territories of Primorsky Krai. World Wildlife Fund (WWF), Vladivostok, Russia, 2006; 64 p. (In Russian)
4. Shtegman, B.K. Fundamentals of ornithogeographic division of the Palearctic. *Fauna of the USSR. Birds*. 1(2), Publishing House of the USSR Academy of Sciences: Moscow, Russia, 1938; 164 p. (In Russian)
5. Kurentsov, A.I. On zoogeographic districts of Primorsky Krai. *Komarov's memorial readings*. 1947, 1, 5–36. (In Russian)
6. Kurentsov, A.I. The animal world of the Amur region and Primorye. Khabarovsk Book Publishing House: Khabarovsk, Russia, 1959; 263 p. (In Russian)
7. Kurentsov, A.I. Zoogeography of the Amur region. Nauka: Moscow, Russia, 1965; 155 p. (In Russian)
8. Vorobyov, K.A. Birds of the Ussuri region. USSR Academy of Sciences: Moscow, Russia, 1954; 360 p. (In Russian)
9. Nazarenko, A.A. Coenotic relics and landscape confinement of nemoral avifauna in the south of the Far East. *Ornithologia*. 1968, 9, 121–130. (In Russian)
10. Hagemer, E.M.; Stults, C.D. A numerical analysis of distributional patterns of North American mammals. *Syst. Zool. Baltimore*. 1964, 13(3), 125–155.
11. Bersenev, Yu.I. Specially protected natural territories of Primorsky Krai: existing and projected: monograph. FEPU Publishing House: Vladivostok, Russia, 2017; 202 p. (In Russian)
12. Glushchenko, Yu.N.; Glushchenko, V.P. Avifaunistic lists of districts of the southwestern sector of Primorsky Krai. In *Fauna and flora of the Far East. Series: Ecology and systematics of animals*. USPI Publ.: Ussuriysk, Russia, 2005, 9, 53–81. (In Russian)
13. Glushchenko, Yu.N.; Nechaev, V.A.; Glushchenko, V.P. Birds of Primorsky Krai: fauna, placement, conservation problems, bibliography (reference edition). *Far Eastern Ornithological Journal*. 2010, 1, 3–150. (In Russian)

14. Glushchenko, Yu.N.; Tsunov, E.I. Species diversity and territorial distribution of terrestrial vertebrates Tetrapoda (Vertebrata, Chordata) Primorsky Krai. In *Flora and fauna of the Far East*. 34. Far Eastern Federal University: Vladivostok, Russia, 2020, 8-11. (In Russian)
15. Seredkin, I.V.; Panichev, A.M.; Glushchenko, Yu.N. The contribution of the Pacific Geographical Institute to the study of the ecology of wild animals and their protection in the Russian Far East. *Pacific Geography*. 2023, 2, 5-22. (In Russian)
16. Koblik, E.A.; Redkin, Ya.A.; Arkhipov, V.Yu. List of birds of the Russian Federation. Association of Scientific Publications of the KMK: Moscow, Russia, 2006; 281 p. (In Russian)
17. Larina, N.I.; Guryleva, G.M. Some methodological issues of zoogeographic zoning. In *Theriology*. Nauka: Novosibirsk, Russia, 1972, 186-191. (In Russian)
18. Glushchenko, Yu.N.; Shokhrin, V.P.; Korobov, D.V.; Burkovsky, O.A.; Sotnikov, V.N.; Tiunov, I.M.; Korobova, I.N.; Akulinkin, S.F.; Vyalkov, A.V. Breeding birds of Primorsky Krai: grebes Podicipediformes. *Russian Ornithological Journal*. 2020, 29 (1926), 2285-2313. (In Russian)
19. Nechaev, V.A.; Gamova, T.V. Birds of the Russian Far East (annotated catalog). Dalnauka, Vladivostok, Russia, 2009; 564 p. (In Russian)
20. Tiunov, I.M.; Glushchenko, Yu.N.; Shokhrin, V.P.; Korobov, D.V.; Katin, I.O.; Sotnikov, V.N.; Korobova, I.N. Breeding birds of Primorsky Krai: cormorants Phalacrocoracidae. *Russian Ornithological Journal*. 2020, 29(2005), 5643-5668. (In Russian)
21. Glushchenko, Yu.N.; Tiunov, I.M.; Korobov, D.V.; Korobova, I.N. Breeding birds of Primorsky Krai: the great bittern *Botaurus stellaris*. *Russian Ornithological Journal*. 2020, 29(1977), 4393-4401. (In Russian)
22. Gamova, T.V.; Surmach, S.G.; Burkovsky, O.A.; Korobov, D.V. The first case of nesting of the lesser bittern *Ixobrychus minutus* and hybrids of *I. minutus* with *I. sinensis* in the Russian Far East. *Amur Zoological Journal*. 2022, 14(3), 492-515. (In Russian)
23. Glushchenko, Yu.N.; Nechaev, V.A.; Redkin, Ya.A. Birds of Primorsky Krai: a brief review of the fauna. Association of Scientific Publications KMK: Moscow, Russia, 2016; 523 p. (In Russian)
24. Glushchenko, Yu.N.; Korobov, D.V.; Tiunov, I.M.; Surmach, S.G.; Andronov, V.A.; Korobova, I.N.; Sotnikov, V.N.; Vyalkov, A.V. The black-capped night heron *Nycticorax nycticorax* in the south of the Russian Far East. *Russian Ornithological Journal*. 2023, 32(2352), 4513-4530. (In Russian)
25. Glushchenko, Yu.N.; Tiunov, I.M.; Korobov, D.V.; Surmach, S.G.; Andronov, V.A.; Korobova, I.N.; Shokhrin, V.P. The great egret *Casmerodius albus* in the south of the Russian Far East. *Russian Ornithological Journal*. 2024, 33(2397), 939-961. (In Russian)
26. Tiunov, I.M.; Glushchenko, Yu.N.; Korobov, D.V. Breeding birds of Primorsky Krai: little egret *Egretta garzetta*. *Russian Ornithological Journal*. 2021, 30(2137), 5349-5361. (In Russian)
27. Glushchenko, Yu.N.; Tiunov, I.M.; Korobov, D.V.; Andronov, V.A.; Sotnikov, V.N.; Vyalkov, A.V.; Shokhrin, V.P. Breeding birds of Primorsky Krai: purple heron *Ardea purpurea*. *Russian Ornithological Journal*, 2024. 33(2404), 1331-1347. (In Russian)
28. Tiunov, I.M. Nesting of the black-faced spoonbill (*Platalea minor*) (Pelecaniformes: Threskiornithidae) and the hybrid partner on the coasts of Khanka Lake (the Russian Federation). *Journal of Asia-Pacific Biodiversity*. 2021, 14 (1), 111-115.
29. Korobov, D.V.; Dobrydin, I.N.; Glushchenko, Yu.N. The first nesting fact of the Oriental stork *Ciconia boyciana* in the Razdolnaya River basin (Southern Primorye). *Russian Ornithological Journal*. 2023, 32(2318), 2880-2881. (In Russian)
30. Glushchenko, Yu.N.; Tiunov, I.M.; Korobov, D.V.; Shokhrin, V.P. Breeding birds of Primorsky Krai: eastern marsh harrier *Circus (aeruginosus) spilonotus*. *Russian Ornithological Journal*. 2020, 29(1984), 4745-4755. (In Russian)
31. Katugin, O.N.; Glushchenko, Yu.N. The new and northernmost nesting place of the short-toed hawk *Accipiter soloensis* in Primorsky Krai. *Russian Ornithological Journal*. 2022, 31(2234), 4361-4368. (In Russian)
32. Shokhrin, V.P. Birds of the Lazovsky Reserve and adjacent territories. Dalnauka Publ., Vladivostok, Russia, 2017; 648 p. (In Russian)
33. Shokhrin, V.P.; Glushchenko, Yu.N.; Tiunov, I.M.; Korobov, D.V.; Sotnikov, V.N.; Vyalkov, A.V. Breeding birds of Primorsky Krai: Long-billed plover *Charadrius placidus*. *Russian Ornithological Journal*. 2021, 30(2134), 5209-5229. (In Russian)
34. Glushchenko, Yu.N.; Surmach, S.G.; Tiunov, I.M.; Korobov, D.V.; Vyalkov, A.V.; Sotnikov, V.N.; Akulinkin, S.F. Breeding birds of Primorsky Krai: black-winged stilt *Himantopus himantopus*. *Russian Ornithological Journal*. 2022, 31(2197), 2608-2623. (In Russian)
35. Glushchenko, Yu.N.; Tiunov, I.M.; Korobov, D.V.; Katin, I.O.; Korobova, I.N.; Vyalkov, A.V. Breeding birds of Primorsky Krai: the Mongolian gull *Larus mongolicus*. *Russian Ornithological Journal*. 2022, 31(2190), 2299-2325. (In Russian)
36. Glushchenko, Yu.N.; Korobov, D.V.; Tiunov, I.M.; Sotnikov, V.N.; Vyalkov, A.V. Breeding birds of Primorsky Krai: white-winged tern *Chlidonias leucopterus*. *Russian Ornithological Journal*. 2023, 32(2274), 633-643. (In Russian)
37. Glushchenko, Yu.N.; Korobov, D.V.; Tiunov, I.M.; Khodakov, A.P.; Katin, I.O. Breeding birds of Primorsky Krai: common tern *Sterna hirundo*. *Russian Ornithological Journal*. 2022, 31(2148), 87-100. (In Russian)
38. Yelsukov, S.V. Birds of Northeastern Primorye: Non-passerine. Dalnauka: Vladivostok, Russia, 2013; 536 p. (In Russian)

39. Shokhrin, V.P.; Glushchenko, Yu.N.; Korobov, D.V.; Tiunov, I.M.; Sotnikov, V.N. Breeding birds of Primorsky Krai: Pasific swift *Apus pacificus*. *Russian Ornithological Journal*. 2023, 32 (2272), 531-553. (In Russian)
40. Shokhrin, V.P.; Korobov, D.V.; Glushchenko, Yu.N. New data on the breeding biology of the rufous-bellied woodpecker *Dendrocopos hypertythus* in Primorsky Krai. *Russian Ornithological Journal*. 2022, 31(2196), 2567-2573. (In Russian)
41. Shokhrin, V.P.; Glushchenko, Yu.N.; Redkin, Ya.A.; Sotnikov, V.N.; Korobov, D.V.; Tiunov, I.M.; Trukhin, A.M. Nesting birds of Primorsky Krai: Siberian house martin *Delichon lagopodum*. *Russian Ornithological Journal*. In print. (In Russian)
42. Mikhailov, K.E.; Shibnev, Yu.B., Koblik, E.A. Nesting birds of the Bikin basin (annotated list of species). *Russian Ornithological Journal*. 1998, 46, 3-19. (In Russian)
43. Glushchenko, Yu.N.; Korobov, D.V.; Belyaev, D.A. Materials for the study of the yellow-bellied tit *Pardaliparus venustulus* on the Borisovskoye plateau (Southern Primorye). *Russian Ornithological Journal*. 2024, 33(2449), 3623-3635. (In Russian)

Статья поступила в редакцию 27.03.2025; одобрена после рецензирования 15.04.2025; принята к публикации 22.04.2025.

The article was submitted 27.03.2025; approved after reviewing 15.04.2025; accepted for publication 22.04.2025.

