

ОРНИТОФАУНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА: ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫЙ СОСТАВ, ЗАДАЧИ ОХРАНЫ

Г.А. Носков, Т.А. Рымкевич, А.Р. Гагинская

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Эл. почта: g.noskov@mail.ru

Статья поступила в редакцию 02.12.2014; принята к печати 22.12.2014

На богатом библиографическом материале рассмотрена история изучения орнитофауны в Санкт-Петербурге за 200 лет. Сейчас на территории Санкт-Петербурга могут быть встречены практически все виды птиц, известные для Ленинградской области, – около 260 видов, из которых регулярно отмечается 190 видов, перечисленных в статье с указанием особенностей их распространения. Это многообразие орнитофауны объясняется разнообразием биотопов на территории города, где помимо урбанизированной среды значительные площади занимают лесные массивы естественного происхождения, парки, прибрежные песчаные и галечные пляжи побережий Финского залива, плавни на мелководьях Невской губы, открытая акватория залива и устьевая зона Невы, обширное верховое Сестрорецкое болото, а также пространства полей, лугов, пустырей. Другой причиной многообразия орнитофауны является географическое положение города на узловом участке Беломорско-Балтийского миграционного пути, в результате чего на его территорию попадают и останавливаются на длительный срок мигранты самых различных экологических групп – водоплавающие, околоводные, лесные, луговые и другие птицы, которые находят на мелководной акватории Невской губы и ее прибрежных зонах весьма благоприятные условия для отдыха и кормежки. Поддержание условий для сохранения многообразия городской орнитофауны должно быть связано, прежде всего, с расширением системы особо охраняемых природных территорий и совершенствованием режимов их охраны. Первостепенной задачей в этом плане должно стать создание национального парка кластерного типа, включающего участки акватории и береговой зоны Невской губы.

Ключевые слова: орнитофауна, урбанизированная среда, пролетный путь, гнездование, миграционные стоянки птиц, зимовка, особо охраняемые природные территории.

ORNITHOFAUNA OF SAINT PETERSBURG: ITS RETROSPECTIVE AND PRESENT-DAY DIVERSITY AND THE OBJECTIVES OF ITS PROTECTION

G.A. Noskov, T.A. Rymkevich, A.R. Gaginskaya

Saint-Petersburg University (Saint Petersburg, Russia)

E-mail: g.noskov@mail.ru

An ample bibliographic material is reviewed to present the retrospective of studying the ornithofauna of Saint-Petersburg. At present, virtually all bird varieties known in the environs of Saint-Petersburg may be recorded within the administrative borders of the megalopolis, amounting to 260 avian species, of which 190 are regularly observed and are listed in the paper together with the main characteristics of their occurrence. This diversity may be explained by the variability of biotopes found in Saint-Petersburg, where heavily urbanized areas interspersed with natural woods, parks, sandy and pebbly beaches along the coasts of the Gulf of Finland, shoal waters of Neva bay, open waters of the gulf and Neva estuary, and numerous patches of fields, meadows and barrens are supplemented with the vast raised bog of Sestroretzk. Another cause of avian diversity in Saint Petersburg is its geographical position at the nodal point of the migration route between White Sea and Baltic Sea. Bird migrants referred to very different ecological groups, such as water, shore, forest, meadow and other birds, not only pass this area, but often dwell in it for a long while and find favorable conditions for rest and feeding in and around Neva waters and banks. To preserve the conditions needed to support this diversity of birds, it is required to further enlarge and develop protected areas. Of priority in this regard is the organisation of a cluster type national park including water and coastal areas of Neva bay.

Keywords: ornithofauna, urbanised environment, migratory route, nesting, wintering, protected areas.

Введение

Разнообразие и обилие птиц, которыми отличается Санкт-Петербург от многих других городов России, определяется, с одной стороны, его расположением на крайнем востоке Балтийского водного бассейна, служащего своеобразным коридором в периоды миграций, а с другой – разнообразием и привлекательностью стадий обитания, предоставляющих отличные возможности для гнездования, остановок во время миграций и зимовки на его территории и акватории.

Во время сезонных миграций миллионы птиц летят с мест зимовок, расположенных на западе Европы вдоль берегов Балтики, на северо-восток, следуя так называемым Беломорско-Балтийским миграционным

путем. Водоплавающие и околоводные птицы, придерживающиеся акватории Финского залива, и сухопутные мигранты, летящие вдоль его береговых линий, попадают в пригородные зоны города. Здесь, на акватории Невской губы, на территориях парков и лесопарков города, на сохранившихся участках приморских лугов и болот, примыкающих к городской застройке, открытых пространствах сельскохозяйственных угодий, птицы находят весьма привлекательные условия для своего существования в разные сезоны года.

Разнообразие биотопов, их привлекательность в кормовом и защитном отношении, расположение на миграционных путях приводят к тому, что в совре-

менных границах города можно встретить практически все виды птиц, обитающие в Ленинградской области и в смежных регионах.

Настоящая работа не ставит перед собой задачу дать полный список видов, встреченных на территории этого мегаполиса, так же как и описать особенности их экологии в городской среде. Эту задачу в известной степени выполнила вышедшая недавно работа В.М. Храброго [140]. Настоящая публикация ставит своей целью понять значимость Санкт-Петербурга для разных экологических групп птиц и наметить наиболее актуальные направления природоохранной деятельности в области их защиты.

1. История и основные направления изучения орнитофауны Санкт-Петербурга

Первые сведения о птицах восточной части Финского залива и той местности, на которой ныне расположен Санкт-Петербург, можно найти в документах допетровского времени. Так, в шведских архивах упоминается об огромных скоплениях здесь пролетных водоплавающих птиц, на которых ведется успешная охота жителями Ингерманландии.

Научный подход к изучению орнитофауны Санкт-Петербурга и его окрестностей начинает формироваться во второй половине XIX в. Практически одновременно появляется несколько публикаций, посвященных птицам города и его окрестностей. Прежде всего, следует упомянуть сводку Е.А. Бихнера «Птицы Санкт-Петербургской губернии» [34], в которой приводится видовой состав, описывается распределение и особенности биологии птиц города, прилегающих садов и парков, а также птичьего населения «взморья».

С этого же времени Д.Н. Кайгородов начинает публиковать свои фенологические наблюдения за прилетом птиц в «Календарях С.-Петербургской весны» [65, 70] и заметки об орнитофауне парков Лесного института и Охтинского порохового завода [66–69, 71, 72]. Эти наблюдения привлекли внимание и вызвали интерес к птичьему населению у горожан. Немного позднее появляется первое орнитологическое исследование, посвященное водоплавающим птицам Невской губы Финского залива. Н.Ф. Боголюбов публикует в 1895 г. брошюру «О перелетных птицах острова Котлин», а затем серию статей в ряде последовательных выпусков журнала «Наша охота» под названием «Остров Котлин в зоологическом отношении» [38, 39]. Эти работы, по существу, впервые позволили оценить значимость восточной части Финского залива как уникального места скопления водоплавающих птиц во время сезонных миграций.

Выход в свет этих публикаций спровоцировал у населения интерес к жизни городских пернатых. Появилось большое количество научно-популярных статей в самых различных изданиях, посвященных птицам, описанию их образа жизни, распознаванию видов в природе, а также содержанию и разведению в неволе. Значительная часть этих публикаций посвящена охотничьим видам [10–15], птицам, пригодным для любительского содержания в неволе [122, 142], птицам, обитающим по соседству с человеком в городской среде и привлекающих внимание своим пением, окраской, своеобразным поведением, а также редким видам.

Этот «взрыв» любительской орнитологии, по существу, продолжался до 20-х гг. XX столетия. В этот период появились такие шедевры научно-популярного жанра, как «Мирские захребетники» [35] и «Из жизни русской природы» [36], «Рассказы о птицах» [37] М.Н. Богданова, «О наших перелетных птицах» [64] и «Из царства пернатых» [68] Д.Н. Кайгородова, «Наши певчие птицы» И. Шамова [142]. Продолжались и фаунистические исследования. Неоценимый вклад внес В.Л. Бианки, опубликовавший в начале XX в. несколько работ по видовому составу орнитофауны и экологии отдельных видов птиц, обитающих в разные сезоны года на территории Санкт-Петербурга и в его окрестностях. Этот список видов впоследствии им неоднократно уточнялся и дополнялся [16–27].

Большое внимание уделялось охотничьим видам птиц, в изобилии встречавшимся на окраинах города, на побережьях и акватории Невской губы во время миграции. Появляются книги и статьи Н.С. Алфераки «Утки России» [13], «Охота на Маркизовой луже» А.Г. Раснера [113], многочисленные статьи в журнале «Природа и охота» Л.П. Сабанеева [121]. Ловчий Его Императорского Величества В.Р. Диц занимается разработкой метода разведения и содержания серых куропаток, их внедрения в охотничьи угодья с предварительным мечением особей кольцами [50].

Центром изучения городской орнитофауны к началу 1920-х гг. становится Лесной институт. Под руководством Д.Н. Кайгородова [73–75] продолжают фенологические наблюдения и изучение орнитофауны парков города. Цикл фенологических исследований завершается публикациями Н.П. Смирнова [125–127]. Продолжаются фаунистические исследования [25–27]. Г.Г. Доппельмайр начинает активно внедрять и развивать метод кольцевания с целью выяснения мест зимовок птиц из Северо-Запада России [53, 54, 146–148]. Ему удалось впервые в России наладить в мастерских Лесного института изготовление колец, начать их массовый выпуск и кольцевание. Кольца Лесного института использовались в нашей стране до начала 1950-х гг.

Анализ содержания работ начального периода «научной орнитологии» (1880–1930 гг.) показывает, что уже в то время большинство из них посвящено проблеме миграций: распределению, численности, видовому составу мигрантов, срокам передвижений, оценке значимости Санкт-Петербурга как места сосредоточения птиц на путях их передвижений.

В 1930-е гг. изучение птиц развивалось под влиянием идей и направлений школы Д.Н. Кашкарова. В это время в Ленинградском университете формируется аутоэкологическое направление в изучении отдельных видов – их размножения, питания, гнездового поведения. Эти исследования проводились на территории парков Ленинграда и его окрестностей.

Во время войны и блокады орнитологические исследования на территории города были практически прерваны. Однако в 1949 г. вышла в свет работа А.Н. Промптова [112], который все военные годы провел в Ленинграде. В ней обращалось внимание на проникновение в урбанизированную часть города ряда видов, ранее для нее не свойственных: в развалинах зданий, образовавшихся в результате бомбежек и артобстрелов, регулярно гнездились каменки, серые мухоловки, белые трясогузки. Разросшиеся ку-

старники садов и скверов, которые не подрезались в годы войны, создавали условия для гнездования славков; из-за нескошенной травы на газонах в городе появились желтые трясогузки, коньки, полевые жаворонки. В то же время из городской среды исчезли голуби, резко сократилась численность воробьев, существующих за счет подкормок горожанами.

Вторая половина 1940-х и 1950-е гг. в изучении птиц Ленинграда характеризуются накоплением информации о птицах городских парков и их экологии – главным образом, гнездованию и питанию. Эти сведения находят отражение в серии статей А.С. Мальчевского [79, 80, 82, 84], в его книге «Гнездовая жизнь певчих птиц» [81], в разделе «Птицы» коллективной монографии «Природа Ленинграда и его окрестностей» [83], а также в вышедшей позднее сводке «Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий» [85, 86].

С конца 1950-х гг. начинаются целенаправленные исследования миграций на территории самого города, его парков, прибрежной зоны Невской губы. Эти работы проводились в рамках деятельности Прибалтийской комиссии по изучению миграций птиц по методике Э.В. Кумари [78]. Они предполагали проведение сезонных стационарных наблюдений в выбранных пунктах на протяжении 8 часов в сутки (4 часа утром и 4 вечером), расширение масштабов кольцевания птиц, выявление наиболее массовых стоянок мигрантов и налаживание режимов их охраны.

В течение 1960–1970-х гг. сезонные стационарные наблюдения за миграциями были проведены в 11 точках на территории города и его пригородов: в Старой Деревне, на Гороховом поле, на Лахтинском разливе и в его устье на берегу Невской губы, на о-ве Вольный, на западной окраине (Западной косе) Васильевского о-ва, на Турухтанских о-вах, на прибрежных болотах Знаменки, на берегу Невы в центральной части города. Материалы, собранные в этот период (до намыва западных территорий города), оказались очень важны для понимания последующих изменений в трассах пролета и местах миграционных стоянок, произошедших в окрестностях Санкт-Петербурга за последние полвека [46–48, 93, 100–103, 108–110].

С увеличением площади города и включением в его состав Пушкинского, Курортного и Петродворцового районов соответственно расширилась и территория проведения исследований. Стационарные наблюдения были организованы на северном берегу Финского залива у пос. Ольгино, у северного основания дамбы у пос. Тарховка, в районе поселков Солнечное, Репино, Комарово, Молодежное, Смолячково. На южном берегу залива пункты наблюдений располагались в окрестностях Стрельны, Кронштадтской колонии, Бронки, а также на западном мысе о. Котлин и на двух участках дамбы – к северу и югу от этого острова. Исследования миграции птиц, выяснение видового состава, численности и распределение мигрантов на территории и акватории Санкт-Петербурга продолжают и в настоящее время [76, 104, 105, 116–120, 144, 145].

Параллельно с изучением миграций разворачивались работы по кольцеванию птиц в нескольких точках города. Наиболее массовый отлов птиц с целью их кольцевания и прижизненного обследования проводился в Ленинградском зоопарке. Эталонными объектами исследований здесь служили большая синица

и серая ворона. Массовое мечение особей этих видов проводилось для выяснения особенностей их территориального поведения и структуры популяций в городской среде в разные сезоны года [129, 130, 143].

В 1960–1970-е гг. отлов и кольцевание птиц были организованы в местах концентрации многих видов, в частности, на свалках бытового мусора в Старой Деревне. Здесь наиболее многочисленными оказались озерная и сизая чайки, скворцы, а также кулики: бекасы, турухтаны, черныши, фифи. Результаты повторных находок окольцованных птиц подведены в серии публикаций. Наиболее полно результаты кольцевания отражены в коллективной сводке «Атлас миграций птиц Ленинградской области по данным кольцевания» [114].

Изучение орнитофауны городских парков, начатое еще в дореволюционные годы Д.Н. Кайгородовым, нашло свое продолжение в 1950–1970-х гг. Под руководством профессора кафедры зоологии позвоночных ЛГУ А.С. Мальчевского проводились исследования в парках Лесотехнической Академии, Биологического НИИ в усадьбе «Сергиевка», Павловском, Пушкинском [41–45, 63, 94–99]. На основе собранных материалов были защищены кандидатские диссертации, выполнено множество курсовых и дипломных работ. В этом направлении продолжались исследования в парке Лесотехнической академии Е.Н. Мартыновым [87–92], Д.О. Сергиевским [123, 124].

В последние 30 лет фаунистические исследования на территории города и выяснение особенностей экологии отдельных видов птиц проводит В.М. Храбрый [131–134, 136, 140]. Следует заметить, что с расширением административных границ города за счет присоединения к нему пригородных районов площадь его увеличилась почти в 2 раза. Теперь в его состав помимо урбанизированных участков входят также лесные, водно-болотные и водные биотопы, относительно слабо измененные хозяйственной деятельностью человека. Кроме того, примыкающие к городской черте свалки бытового мусора, очистные сооружения, элеваторы, птицефабрики, рыболовецкие причалы и пр. предоставляют для пернатых дополнительные источники корма, в результате чего здесь образуются значительные скопления птиц, малохарактерные для природных экосистем. Исследование закономерностей формирования орнитологических комплексов в городской среде, выяснение особенностей экологии массовых видов, своеобразного поведения, позволяющего адаптироваться к условиям города, изучение проблемы синантропизации и урбанизации видов, все это приобретает особое значение в современной орнитологии. На территории Санкт-Петербурга в этом аспекте велись исследования экологии кряквы [28, 30, 31, 33, 128, 132, 134, 136, 138], камышницы и серой куропатки [60], большой синицы [107, 129], серой вороны [130, 131, 133, 143], полевого воробья [61, 106].

В фаунистических исследованиях города принимает участие большое число орнитологов-любителей – членов Санкт-Петербургского орнитологического общества. Благодаря их наблюдениям мы располагаем интересными сведениями о встречах редких видов, о случаях гнездования, пролета и зимовки птиц в условиях города [1–9, 29, 32, 51, 52, 55–57, 110, 111]. Неоценимое значение в оперативной публикации этих материалов играет периодическое издание под

редакцией А.В. Бардина «Русский орнитологический журнал», бесперебойный выпуск которого осуществляется с 1992 г.

В настоящее время одним из основных направлений работ стала природоохранная деятельность орнитологов, направленная, прежде всего, на сохранение мест обитания птиц. С этой целью было предложено организовать на территории города систему особо охраняемых природных территорий (ООПТ), которая позволила бы взять под охрану основные места миграционных скоплений птиц, сбегать участки, важные для успешного гнездования и сосредоточения редких видов. Предложенная система природоохранных мероприятий нашла свое отражение в опубликованном в 2004 г. издании «Красная книга природы Санкт-Петербурга» [77]. Часть из предложенных территорий ныне уже имеет юридический статус заказников и памятников природы. К их числу относятся заказники «Юнтоловский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Гладышевский», «Озеро Щучье», «Западный Котлин», «Южное побережье Невской губы», памятники природы «Дудергофские высоты», «Парк Сергиевка», «Стрельнинский берег», «Елагин остров», «Комаровский берег». Остается пока открытым вопрос о создании ООПТ федерального уровня на акватории Невской губы, где расположены стратегически важные места миграционных скоплений водоплавающих птиц в весенний сезон.

Еще одно из направлений природоохранной деятельности орнитологов – выявление мест обитания редких видов птиц и разработка мер для их специальной охраны [40, 58–60, 135, 137, 139, 141]. Очерки по 55 видам птиц, обитающих на территории города, вошли в первое издание Красной книги [77], в на-

стоящее время готовится второе издание с дополнениями, которые расширяют список редких видов и уточняют картину их современного распределения в границах Петербурга.

Не менее важна популяризация знаний о птицах. В этой связи нельзя не отметить опубликованную в 2011 г. научно-популярную книгу «Птицы Санкт-Петербурга» [49].

2. Современное состояние и биотопическое распределение видов

В административных границах города регулярно в тот или иной сезон года могут быть встречены 190 видов птиц из порядка 260 видов, известных для окружающей Санкт-Петербург территории Ленинградской области. Помимо этих птиц, еще примерно для 70 видов появление в городе носит нерегулярный, случайный характер, а потому специальные меры по их охране вряд ли целесообразны.

Видовое многообразие городской орнитофауны можно объяснить мозаичностью и разнообразием местообитаний, существующих в административных границах города. Можно выделить 7 типов местообитаний, различающихся плотностью городской застройки, плотностью населения и, соответственно, размерами и степенью воздействия на птиц фактора беспокойства, степенью сохранности естественных компонентов среды, возрастным и видовым составом древесно-кустарниковых насаждений, степенью деградации природных комплексов водоемов и их прибрежных зон, наличием доступных и обильных источников корма. Для каждого из них характерен свой фоновый состав орнитофауны в тот или иной сезон года. При этом роль Санкт-Петербурга как места сосредоточения и длительного пребывания особей разных видов во внегнездовой период особенно велика (табл. 1).

Табл. 1

Распределение регулярно встречаемых видов птиц по типам местообитаний на территории Санкт-Петербурга в разные периоды годового цикла

Условные обозначения:

Типы местообитаний:

I – парки, лесопарки и лесные массивы на окраине города;

II – прибрежные мелководья, песчаные пляжи, береговые валы и дюны восточной части Финского залива;

III – открытая акватория р. Невы, Невской губы и прилегающей восточной части залива;

IV – урбанизированная часть города со старинной плотной застройкой, небольшими садами и скверами;

V – районы новостроек с придорожными газонами и зелеными насаждениями внутри дворовых территорий;

VI – поля, пустыри, луга и болотные массивы на окраинах города;

VII – свалки бытового мусора, очистные сооружения с прилегающими территориями

Обитает в периоды: г – гнездования; м – миграции; л – линьки; з – зимовки

Численность: ~ малая; + средняя; × большая

Вид	Типы местообитаний						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
1. Чернозобая гагара <i>Gavia arctica</i>			м ~				
2. Красношейная поганка <i>Podiceps auritus</i>		г м л ~					
3. Серошекая поганка <i>P. griseigena</i>		м ~					
4. Чомга <i>P. cristatus</i>		г м л +	м ~				

Продолжение на стр. 84-87

5. Большой баклан <i>Phalacrocorax carbo</i>			М ~				
6. Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i>		Г М Л ~					
7. Серая цапля <i>Ardea cinerea</i>		М Л ~					
8. Лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i>		М ~					
9. Лебедь-кликун <i>C. cygnus</i>		М ~					
10. Тундряный лебедь <i>C. bewickii</i>		М +					
11. Серый гусь <i>Anser anser</i>		М ~				М ~	
12. Белолобый гусь <i>A. albifrons</i>		М ~	М ~			М +	
13. Гуменник <i>A. fabalis</i>		М ~	М ~			М +	
14. Канадская казарка <i>Branta canadensis</i>		М ~				М ~	
15. Белошекая казарка <i>B. leucopsis</i>		М ~				М +	
16. Черная казарка <i>B. bernicla</i>		М ~					
17. Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	Г Л З* +	Г М Л ×	М ~			Г М +	
18. Чирок-свистунок <i>A. crecca</i>		Г М Л +					М З ~
19. Серая утка <i>A. strepera</i>		Г М Л ~					
20. Свизь <i>A. penelope</i>		М +	М ~				
21. Шилохвость <i>A. acuta</i>		М ~					
22. Чирок-трескунок <i>A. querquedula</i>		Г М ~					
23. Широконоска <i>A. clypeata</i>		Г М Л ~					
24. Красноголовый нырок <i>Aythya ferina</i>		Г М Л ~	М ~				
25. Хохлатая чернеть <i>A. fuligula</i>	М Г Л* ~	Г М Л +	М ×				
26. Морская чернеть <i>A. marila</i>			М ~				
27. Морянка <i>Clangula hyemalis</i>			М ~				
28. Гоголь <i>Vicephala clangula</i>		Г М Л +	М +				
29. Синьга <i>Melanitta nigra</i>			М ~				
30. Турпан <i>M. fusca</i>			М ~				
31. Луток <i>Mergus albellus</i>		М ~					
32. Длинноносый крохаль <i>M. serrator</i>		Г М Л ~	М ~				
33. Большой крохаль <i>M. merganser</i>		М +	М ~				
34. Скопа <i>Pandion haliaetus</i>		М ~	М ~				
35. Осоед <i>Pernis apivorus</i>	Г М Л ~					М +	
36. Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i>						Г М ~	
37. Луговой лунь <i>C. pygargus</i>						М ~	
38. Болотный лунь <i>C. aeruginosus</i>		Г М ~				М ~	
39. Тетеревиатник <i>Accipiter gentilis</i>	Г М Л ~					М З ~	М З ~
40. Перепелятник <i>A. nisus</i>	Г М Л З ~	М** ~		М З ~	М З ~		М З ~
41. Обыкновенный канюк <i>Buteo buteo</i>	Г М ~		М ~	М ~	М ~	М +	
42. Мохноногий канюк <i>B. lagopus</i>			М +		М ~	М +	З ~
43. Большой подорлик <i>Aquila clanga</i>	М ~	М ~				М ~	М ~
44. Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>		М ~	М ~				З ~
45. Чеглок <i>Falco subbuteo</i>	Г М Л ~	М** ~					
46. Дербник <i>F. columbarius</i>	Г М Л ~	М** ~		Г З ~	Г З ~		М З ~
47. Пустельга <i>F. tinnunculus</i>						Г М Л ~	
48. Рябчик <i>Tetrastes bonasia</i>	Г Л З ~						
49. Тетерев <i>Lyrurus tetrix</i>		З ~					
50. Серая куропатка <i>Perdix perdix</i>						Г М Л ~	
51. Водяной пастушок <i>Rallus aquaticus</i>		Г М ~					

52. Погоныш <i>Porzana porzana</i>		Г М Л ~					
53. Коростель <i>Crex crex</i>						Г М Л ~	
54. Камышница <i>Gallinula chloropus</i>	Г М Л* ~	Г М Л ~				Г М Л* ~	
55. Лысуха <i>Fulica atra</i>	Г М Л* +	Г М Л ×				Г М Л* ~	
56. Золотистая ржанка <i>Pluvialis apricaria</i>						М ~	
57. Галстучник <i>Charadrius hiaticula</i>		Г М Л ~				Г М Л ~	
58. Малый зуек <i>Ch. dubius</i>		Г М Л ~				Г М Л ~	
59. Чибис <i>Vanellus vanellus</i>		М ~				Г М ~	
60. Камнешарка <i>Arenaria interpres</i>		М ~					
61. Кулик-сорока <i>Haematopus ostralegus</i>		М ~					
62. Черныш <i>Tringa ochropus</i>	Г М ~	М ~				Г М ~	М ~
63. Фифи <i>T. glareola</i>		Г М ~				М ~	М ~
64. Большой улит <i>T. nebularia</i>		М +				М ~	М +
65. Травник <i>T. totanus</i>		Г М ~					М ~
66. Щеголь <i>T. erythropus</i>		М ~					
67. Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>		Г М ~				Г М ~	М +
68. Мородунка <i>Xenus cinereus</i>		Г ~					
69. Турухтан <i>Philomachus pugnax</i>		М ~				М ~	М ~
70. Кулик-воробей <i>Calidris minuta</i>		М ~					М ~
71. Чернозобик <i>C. alpina</i>		М ~					М ~
72. Исландский песочник <i>C. canutus</i>		М ~					
73. Песчанка <i>C. alba</i>		М ~					
74. Бекас <i>Gallinago gallinago</i>		Г М ~				Г ~	М ~
75. Дупель <i>G. media</i>		М ~				М ~	
76. Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>	Г М ~	М ~					
77. Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i>		М ~				Г ~	
78. Средний кроншнеп <i>N. phaeopus</i>		М ~				М ~	
79. Большой веретенник <i>Limosa limosa</i>		М ~					
80. Малый веретенник <i>L. lapponica</i>		М ~					
81. Малая чайка <i>Larus minutus</i>		Г М Л +	М Л +			М Л ~	
82. Озерная чайка <i>L. ridibundus</i>	Г М* ~	Г М Л ×	М Л ×	М Л ~	М Л +	М Л ~	М Л 3 +
83. Клуша <i>L. fuscus</i>		М Л ~	М Л ~		М Л ~	М Л ~	М Л ~
84. Серебристая чайка <i>L. argentatus</i>		Г М Л 3 +	Г М Л 3 +	М Л +	М Л +	М Л ×	М Л 3 ×
85. Морская чайка <i>L. marinus</i>			М Л ~			М Л ~	М Л ~
86. Сизая чайка <i>L. canus</i>		М Л ~	М Л +	М Л ~	М Л ~	М Л +	М Л 3 +
87. Черная крачка <i>Chlidonias niger</i>		Г М Л ~					
88. Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>		Г М Л ~	М Л +				
89. Полярная крачка <i>S. paradisaea</i>		Г М Л +	М Л +				
90. Малая крачка <i>S. albifrons</i>		Г М Л ~					
91. Вяхирь <i>Columba palumbus</i>	Г Л ~	М** ~				М Л +	
92. Сизый голубь <i>C. livia</i>	Г Л ~			Г Л 3 ×	Г Л 3 ×	М Л +	М Л 3 ×
93. Обыкновенная горлица <i>Streptopelia turtur</i>	М Л ~					М ~	
94. Кукушка <i>Cuculus canorus</i>	Г М ~	Г М ~					
95. Ушастая сова <i>Asio otus</i>	Г М Л 3 ~					Г М Л ~	3 ~
96. Болотная сова <i>A. flammeus</i>						Г М ~	
97. Мохноногий сыч <i>Aegolius funereus</i>	М Л 3 ~						
98. Воробьиный сыч <i>Glaucidium passerinum</i>	Г М Л 3 ~						

99. Серая неясыть <i>Strix aluco</i>	Г М Л З ~					
100. Длиннохвостая неясыть <i>S. uralensis</i>	Г М Л З ~					
101. Козодой <i>Caprimulgus europaeus</i>	М ~					
102. Черный стриж <i>Apus apus</i>	Г М ~	М ~		Г М +	Г М +	М + М +
103. Вертишейка <i>Jynx torquilla</i>	Г М Л ~					
104. Зеленый дятел <i>Picus viridis</i>	Г Л З ~					
105. Седой дятел <i>P. canus</i>	Г Л З ~					
106. Желна <i>Dryocopus martius</i>	Г М Л З ~					
107. Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	Г М Л З +					
108. Белоспинный дятел <i>D. leucotus</i>	Г М Л З ~					
109. Малый пестрый дятел <i>D. minor</i>	Г М Л З ~					
110. Ласточка береговушка <i>Riparia riparia</i>	М ~	Г М ~	М ~			М ~
111. Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i>		М +	М ~		Г М ~	М ~ М ~
112. Городская ласточка <i>Delichon urbica</i>	М ~	М +		Г М +	Г М +	М ~
113. Юла <i>Lullula arborea</i>		М** ~				М ~
114. Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i>	М ~	М** ~		М ~	М ~	Г М Л ~
115. Луговой конек <i>Anthus pratensis</i>	М Л ~	М +			М ~	Г М Л ~
116. Лесной конек <i>A. trivialis</i>	Г М Л +	М** +			М +	Г М Л +
117. Желтая трясогузка <i>Motacilla flava</i>		М ~			М Л ~	Г М Л +
118. Белая трясогузка <i>M. alba</i>	Г М Л ~	Г М Л +		Г М Л ~	Г М Л ~	Г М Л + Г М Л +
119. Жулан <i>Lanius collurio</i>		М ~				Г М Л ~
120. Серый сорокопут <i>L. excubitor</i>		М, З ~				М, З ~ М, З ~
121. Иволга <i>Oriolus oriolus</i>	Г М ~					
122. Скворец <i>Sturnus vulgaris</i>	Г М Л +	М +		М Л ~	М Л ×	М Л × М Л ×
123. Сойка <i>Garrulus glandarius</i>	Г М Л З +					З ~ З +
124. Сорока <i>Pica pica</i>	Г Л З +					З +
125. Галка <i>Corvus monedula</i>	Г Л З ~	М ~			М Л З +	М Л + М Л З +
126. Грач <i>C. frugilegus</i>	Г М Л ~				М Л +	М Л + М Л +
127. Серая ворона <i>C. cornix</i>	Г М Л З +	Г М Л З +		Г М Л З +	Г М Л З +	М Л + М Л З ×
128. Ворон <i>C. corax</i>	Г Л З ~	М З ~			Л З ~	М З ~ З ~
129. Свиристель <i>Bombycilla garrulus</i>	М З +	М**+		З ~	З +	М ~
130. Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>	Г М Л З ~					
131. Лесная завирушка <i>Prunella modularis</i>	Г М Л ~					
132. Речной сверчок <i>Locustella fluviatilis</i>	Г М ~	Г М ~				
133. Садовая камышевка <i>Acrocephalus dumetorum</i>	Г М ~	Г М ~				Г М ~
134. Камышевка-барсучок <i>A. schoenobaenus</i>		Г М +				Г М ~ М Л ~
135. Болотная камышевка <i>A. palustris</i>		Г М ~				Г М ~
136. Тростниковая камышевка <i>A. scirpaceus</i>		Г М ~				
137. Дроздовидная камышевка <i>A. arundinaceus</i>		Г М ~				
138. Зеленая пересмешка <i>Hippolais icterina</i>	Г М ~					
139. Славка-черноголовка <i>Sylvia atricapilla</i>	Г М Л +				М ~	
140. Садовая славка <i>S. borin</i>	Г М Л +	М Л ~			Г М ~	
141. Серая славка <i>S. communis</i>	Г М Л +	М Л ~			Г М ~	Г М ~
142. Славка-завирушка <i>S. curruca</i>	Г М Л ~					
143. Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>	Г М Л ×	М** ~			М ~	
144. Пеночка-теньковка <i>Ph. collybita</i>	Г М Л ~	М** ~			М ~	
145. Пеночка-трещотка <i>Ph. sibilatrix</i>	Г М ~	М** ~			М ~	

146. Зеленая пеночка <i>Ph. trochiloides</i>	Г М ~						
147. Королек желтоголовый <i>Regulus regulus</i>	Г М Л ~	М** +		М ~	М +		
148. Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>	Г М Л +				Г М Л ~		
149. Малая мухоловка <i>F. parva</i>	Г М Л ~						
150. Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i>	Г М Л +	М ~			Г М Л ~		
151. Луговой чекан <i>Saxicola rubetra</i>		М ~				Г М Л ~	
152. Обыкновенная каменка <i>Oenanthe oenanthe</i>		Г М Л ~			М Л ~	Г М Л ~	М ~
153. Горихвостка-чернушка <i>Phoenicurus ochruros</i>	Г М Л ~				М Л ~		
154. Обыкновенная горихвостка <i>Ph. phoenicurus</i>	Г М Л ~				М Л ~		
155. Зарянка <i>Erithacus rubecula</i>	Г М Л +	М ~			М Л ~		
156. Соловей <i>Luscinia luscinia</i>	Г М Л ~						
157. Варакушка <i>L. svecica</i>	Г М Л ~	М ~				М ~	
158. Дрозд рябинник <i>Turdus pilaris</i>	Г М Л +	М** ×			М Л +	М +	
159. Черный дрозд <i>T. merula</i>	Г М Л +	М ~				М ~	
160. Белобровик <i>T. iliacus</i>	Г М Л +	М** +			М ~	М ~	
161. Певчий дрозд <i>T. philomelos</i>	Г М Л +	М** +			М ~	М ~	
162. Деряба <i>T. viscivorus</i>	Г М Л ~	М** ~			М ~		
163. Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>	Г М Л з ~	М** ~			М ~		
164. Пухляк <i>Parus montanus</i>	Г М Л з ~	М** ~					
165. Болотная гайчка <i>P. palustris</i>	Г М Л з +	М** ~					
166. Хохлатая синица <i>P. cristatus</i>	Г М Л з ~	М** ~					
167. Московка <i>P. ater</i>	Г М Л з +	М** ~			М ~		
168. Лазоревка <i>P. caeruleus</i>	Г М Л з +	М з ~				М Л з +	
169. Большая синица <i>P. major</i>	Г М Л з +	М Л +		Г М Л з +	Г М Л з +		М Л ×
170. Поползень <i>Sitta europaea</i>	Г М Л з +				М ~		
171. Пищуха <i>Certhia familiaris</i>	Г М Л з ~				М ~		
172. Усатая синица <i>Panurus biarmicus</i>		Г Л з ~					
173. Обыкновенный ремез <i>Remez pendulinus</i>		Г М Л ~					
174. Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	Г Л з +			Г Л з +	Г Л з +	Г Л з +	Л з ×
175. Полевой воробей <i>P. montanus</i>	Г Л з +	М +			Г Л з ~	М Л +	Л з ×
176. Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	Г М Л ×	М** ×		Г Л ~	Г М Л ~	М Л +	М Л ~
177. Вьюрок <i>F. montifringilla</i>	М +	М** ×				М +	
178. Зелenuшка <i>Chloris chloris</i>	Г М Л з +	М** +		Г М Л з ~	Г М Л з +	Г М Л з +	М Л з +
179. Чиж <i>Spinus spinus</i>	М Л з +	М** ×			М ~	М ~	
180. Щегол <i>Carduelis carduelis</i>	Г М Л з ~	М** ~		М ~	М Л з ~	М Л з +	з +
181. Коноплянка <i>Cannabina cannabina</i>	Г М ~	М** ~			М Л ~	Г М Л +	з +
182. Чечетка <i>Acanthis flammea</i>	М з +	М** ×			М ~	М з +	
183. Чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i>	Г М +	М** ~					
184. Щур <i>Pinicola enucleator</i>	з ~	М** ~			з ~		
185. Клест-еловик <i>Loxia curvirostra</i>	Г М з ~	М** +			М ~		
186. Снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Г М Л з ~	М** +		М з ~	М з ~	М з ~	
187. Дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Г М Л з ~	М** ~			М з ~		
188. Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i>	Г М Л з ~	М** +				Г М Л з ~	
189. Тростниковая овсянка <i>E. schoeniclus</i>		Г М Л +				Г М Л ~	
190. Пуночка <i>Plectrophenax nivalis</i>		М з ~				М ~	

Примечания. * При наличии небольших внутренних водоемов.

** Пролет в светлое время суток в тесной связи с наземной обстановкой.

I. Парки, лесопарки и лесные массивы на окраинах города

К этому типу местообитаний можно отнести всю парковую зону вдоль южного побережья Финского залива, лесные территории заказников и памятников природы, лесные зоны вдоль северного побережья залива, а также парки Пушкина, Павловска, Дудергофа, лесные массивы Горелова, Охтинского и Левашовского лесничеств, а также территории старинных кладбищ (Смоленское, Серафимовское, Охтинское). Состояние природных комплексов этих территорий мало отличается от естественных, а за счет внедрения в их состав широколиственных пород они оказываются даже более привлекательными для целого ряда лесных птиц. Во все сезоны года здесь отмечается богатый набор видов. Наиболее массовыми являются воробьиные птицы: врановые, все виды синиц, мухоловковые, дроздовые, славки, пеночки, вьюрковые. В парковой зоне Санкт-Петербурга регулярно встречаются и обитают круглогодично достаточно малочисленные для окружающих Санкт-Петербург районов Ленинградской области птицы. К их числу относятся: ястреб-тетеревятник, дербник, серая и длиннохвостая неясыть, воробьиный сыч, белоспинный, малый пестрый, седой и зеленый дятлы, болотная гаичка, поползень, дубонос.

II. Прибрежные мелководья, песчаные пляжи, береговые валы и дюны восточной части Финского залива

Через восточную часть Финского залива и его прибрежные зоны ежегодно пролетают миллионы мигрирующих птиц, следующих к местам размножения и на зимовку Беломорско-Балтийским миграционным путем. При этом береговые зоны залива выполняют чрезвычайно важную роль так называемых «направляющих» линий, которых во время миграций придерживаются как сухопутные, так и водоплавающие и околоводные птицы. Именно на побережьях Невской губы и прилегающих мелководьях Финского залива видовое разнообразие орнитофауны особенно велико. В периоды миграционных передвижений, которые в условиях нашего региона длятся до 10–11 месяцев в году, можно встретить представителей практически всех систематических групп птиц.

Прибрежные зоны, пляжи и мелководья залива с зарослями воздушно-водной растительности служат также местами гнездования для чомги, многих речных и нырковых уток (кряква, широконоска, серая утка, чирок-свистун, чирок-трескун, хохлатая чернеть, красноголовый нырок), пастушковых (лысуха, погоныш, водяной пастушок), куликов (перевозчик, травник, малый зуек, галстучник, бекас), чаек (озерная, малая), крачек (речная, черная) и других менее многочисленных водоплавающих и околоводных птиц. Здесь находят прекрасные условия для размножения многие воробьиные (славки, камышевки, сверчки, камышевая овсянка, белая трясогузка и др.). Найдены на гнездовании исключительно редкие для нашего региона виды: усатая синица и обыкновенный ремез.

III. Открытая акватория р. Невы, Невской губы и прилегающей восточной части Финского залива

Эти места служат местами кормежки, линьки и миграционных стоянок для водоплавающих и около-

водных птиц. Особое значение они приобретают как зоны стоянок мигрантов во время пролета. Весной, в период предбрачных миграций на акватории Невской губы скапливаются десятки и сотни тысяч водоплавающих птиц (чомга, лебеди, речные и нырковые утки, лысуха, чайки, крачки). Наибольшая концентрация мигрантов, останавливающихся на отдых и кормежку в Невской губе, наблюдается на мелководьях у о-ва Котлин, вдоль северного ее берега между поселками Ольгино и Лисий Нос, на самом востоке Невской губы у Крестовского о-ва и в устьевой зоне р. Смоленка, в устьевой зоне р. Красненькая и прилегающей к ней открытой акватории, на участке акватории к западу от г. Ломоносов до дамбы вдоль южного побережья залива. За пределами Невской губы наибольшее значение для стоянок птиц имеют зона вдоль северного побережья от дамбы до г. Сестрорецк, а также между поселками Курорт и Солнечное.

В гнездовой период акватории Финского залива и Невы служат кормовыми станциями для птиц, гнездящихся на берегах, а также на дамбе, фортах и других искусственных сооружениях. Наибольшая численность здесь отмечена для чомги, кряквы, хохлатой чернети, лысухи, озерной и малой чайки, также двух видов крачек – речной и полярной. Обычны и местами многочисленны гоголь, большой и длинноносый крохаль.

IV. Урбанизированная часть города со старинной плотной застройкой, небольшими садами и скверами

Центр города представляет среду обитания для относительно небольшого числа видов. Здесь помимо обычных и многочисленных сизого голубя и серой вороны наиболее часто встречаются на гнездовании черный стриж, большая синица и домовый воробей. На зданиях городской застройки, расположенных вдоль набережных Невы и ее протоков, гнездится городская ласточка. До последнего времени существовали такие колонии у Финляндского вокзала, на набережной Макарова, вдоль р. Фонтанки и других местах старого города. На крышах некоторых домов, в частности, на здании Академии наук, у Смольного собора, изредка сооружают гнезда серебристые чайки, однако успех их размножения в таких местах весьма сомнителен.

На водоемах центральной части города – на Неве и ее рукавах, каналах, прудах, старых карьерах на протяжении большей части года держатся кряквы. Отдельные их пары пытаются гнездиться в садах и скверах среди густых кустов, на захлавленных участках заводских и фабричных территорий, в заброшенных полуразрушенных зданиях и даже на чердаках домов, расположенных на набережных. Однако в большинстве случаев эти попытки не бывают успешными: гнезда часто разоряются, выведшиеся птенцы гибнут под колесами транспорта, становятся жертвами собак, кошек, ворон, не успев добраться до спасительного водоема. Успешное размножение кряквы известно лишь в некоторых местах старого города, например, на прудах Таврического сада, на берегу Кронверкской протоки у музея Артиллерии, на территории Ботанического сада.

Наибольшее количество крякв в городе скапливается во второй половине лета и осенью. В это время у них проходит линька – важный этап их годового цикла, требующий больших энергетических затрат.

В богатых органическими отходами и живой биомассой городских водоемах птицы находят оптимальные условия существования в этот период жизни.

В скверах и садах города иногда гнездятся и другие виды птиц, в первую очередь, воробьиные: зяблик, зеленушка, лазоревка, мухоловка-пеструшка, славка-завирушка, садовая славка, черноголовка, белая трясогузка, скворец, реже – рябинник. Для большинства из них гнездование возможно лишь при наличии густых зарослей кустарников, посадок канадских елей, обеспечивающих хорошие укрытия для гнезд. Некоторым видам для устройства гнезда требуется наличие естественных дупел или развешанных на деревьях искусственных гнездовий – дуплянок, скворечников.

В осенне-зимний сезон плодоносящие породы деревьев (рябины, боярышника, жимолости, свидины) в садах, скверах, на придорожных и внутриворонных территориях привлекают снегирей, свиристелей, дроздов-рябинников, скворцов и шуров. Снегири во второй половине зимы, когда полностью использованы запасы ягод, переходят на питание семенами ясеня.

V. Районы новостроек с обширными придорожными газонами и зелеными насаждениями внутри дворовых территорий

Эти районы более привлекательны для птиц, чем центральная часть города. Кроме обычных городских видов здесь обитают полевой воробей, галка, а численность большой синицы, лазоревки, скворца на гнездовании значительно выше, чем в центральных районах. На небольших внутренних водоемах размножаются кряква, хохлатая чернеть, лысуха. Известны случаи успешного вывода потомства достаточно редких представителей нашей орнитофауны, например, камышницы и ушастой поганки.

Этот тип местообитаний во внегнездовой сезон становится одним из наиболее привлекательных в городской среде. На внутриворонных и придорожных газонах кормятся десятки тысяч скворцов, галок, чаек, грачей, дроздов. В осенне-зимний период в годы обильного плодоношения рябины держатся многочисленные стаи свиристелей.

VI. Поля, пустыри, луга и болотные массивы на окраинах города

Окраины города предоставляют возможность для обитания богатому набору видов луговых, кустарниковых и водно-болотных птиц. Данный тип местообитаний характерен в основном для южной части города – в районе Пулкова, Лигова, Пушкина, Павловска, а также для его северо-западной части – районов Каменки, Юкков, Парголово. Здесь на гнездовании можно встретить чибиса, фифи, бекаса, болотную сову, полевого луна, полевого жаворонка, лугового и лесного коньков, лугового чекана, варакушку, желтую трясогузку, болотную камышевку и др. Во время миграций количество обитающих на этих территориях видов значительно увеличивается и в видовом, и в количественном отношении: в массе скапливаются скворцы, разные виды чаек, дроздов, врановых, вьюрковых птиц. В зимние месяцы орнитофауна этих станций достаточно бедна. В этот сезон года наиболее привлекательными для птиц становятся пустыри и огороды, заросшие злаками и сорняками

(марью, лебедой, лопухом, луговым васильком и др.), на них можно встретить зимующих зеленушек, щеглов, коноплянок, полевых воробьев, реже – обыкновенных овсянок и пуночек.

VII. Территории свалок бытового мусора, очистных сооружений

Эти и подобные им местообитания, которые предоставляют огромные дополнительные источники корма антропогенного происхождения, особенно важными становятся в те сезоны, когда доступ к пищевым ресурсам ограничен. Они становятся местами повышенной концентрации птиц разных экологических групп в периоды миграций, линьки и зимовки. Доминирующими здесь всегда бывают различные виды чаек, врановых, а также голуби, скворцы, воробьи. Скопления большого количества птиц неизменно привлекает хищников – ястребов, соколов, канюков, и даже большого подорлика и орлана-белохвоста. Здесь нередко можно встретить сов – ушастую и болотную сову, серую неясыть, которые добывают себе пропитание, охотясь не только на птиц, но и на мелких млекопитающих. На заброшенных свалках, заросших сорной растительностью, в большом количестве кормятся во внегнездовое время зерноядные птицы – вьюрковые, воробьи, овсянки.

Иловые площадки городских очистных сооружений с их обильной фауной беспозвоночных привлекают в периоды миграций, в первую очередь, разнообразные виды куликов. Наиболее многочисленными из них бывают улиты (большой улит, черныш, травник, фифи), перевозчик, турухтан, песочники (чернозобик, кулик-воробей, белохвостый песочник), бекас и др.

Состав орнитофауны Санкт-Петербурга заметно изменяется во времени. Например, массовые ныне в городской черте серая ворона и кряква появились относительно недавно. Так, ворона проникла в центральную часть города в 1960-х, а кряква – в 1980-х гг. Зеленушки стали регулярно гнездиться в садах и скверах города лишь последние 20–30 лет, а сокол дербник начал осваивать городскую среду примерно с 2000-х гг.

За последние 10–15 лет идет стремительное увеличение численности серой утки, чомги и лысухи. Эти птицы стали обычными в периоды миграций, линьки и гнездования в Невской губе [62, 118].

В 1970–1980-х гг. в пригородной зоне и в парках самого города достаточно регулярно регистрировались два западноевропейских вида, стремительно расширявших в то время свой ареал на северо-восток: кольчатая горлица *Streptopelia decaocta* и канареечный вьюрок *Serinus canaria*. Оба эти вида в весенние месяцы (апрель-май) ежегодно отмечались в Петродворце, Стрельне, на Смоленском кладбище, в Приморском парке Победы, в ЦПКиО, в Удельном парке. Пары кольчатых горлиц несколько раз пытались гнездиться на Большом проспекте Васильевского острова. Однако экспансия этих видов прекратилась, и в последние 10–15 лет их встречи в городской черте неизвестны.

После застройки южного побережья Невской губы исчез дубровник *Emberiza aureola*, одно из самых западных поселений которого существовало на прибрежных заливных лугах Знаменки [115].

3. Основные задачи и методы охраны птиц

Анализ приведенного списка видов птиц, зарегистрированных в административных границах Санкт-Петербурга (табл. 1), показывает, что большинство из них использует для своего пребывания менее подвергшиеся антропогенному преобразованию биотопы: лесные массивы естественного происхождения, лесопарковую прибрежную зону залива, Сестрорецкое верховое болото, низинные болота мелководных зон залива. Среди видов этих местообитаний много обычных широко распространенных форм. Из птиц, заслуживающих мер специальной охраны, прежде всего следует указать на представителей трех групп: дятлов, сов и хищников.

С целью сохранения условий для обитания достаточно редких во всей Ленинградской области видов дятлов (белоспинного, малого, трехпалого, седого и зеленого) необходимо сохранение фауны древесного на всех лесных ООПТ. Эта мера, как правило, противоречит правилам ухода за лесными насаждениями в лесопарковой зоне. Выходом из этого положения может стать зонирование территорий ООПТ, определение точных границ участков обитания дятлов и запрет уничтожения засыхающих, сухих и дуплистых деревьев в выделенных зонах.

Другой группой, требующей специальных мер охраны, являются совы. Серая неясыть, воробьиный и мохноногий сыч, также обитающие на городских ООПТ, для своего гнездования и укрытий в дневные часы нуждаются в дуплистых деревьях. Их недостаток в древесных насаждениях не только препятствует размножению этих птиц в весенне-летний сезон, но и не обеспечивает их охрану от нападений серых ворон в дневные часы в другое время года. В результате совы вынуждены покидать данные местообитания, хотя биотопические, кормовые и климатические условия для них оказываются здесь весьма благоприятными. Одним из основных мероприятий по сохранению условий для обитания сов может стать развеска специальных дуплянок, компенсирующих недостаток дупел в старых деревьях на городских ООПТ.

Некоторые хищные птицы (дербник, чеглок, ястреб-перепелятник) находят в лесопарках и на ООПТ весьма благоприятные условия для своего существования на протяжении круглого года. При этом обеспеченность кормом для этих видов (обилие мелких воробьиных птиц) здесь оказывается лучше, чем на многих других территориях Северо-Западно-

го региона. В местах фактического и потенциального гнездования этих видов целесообразно ограничение рекреационных нагрузок в весенне-летний период.

Несомненно, наиболее актуальной природоохранной задачей для Санкт-Петербурга является сохранение условий для длительных стоянок водоплавающих и околоводных птиц в периоды сезонных миграций и линьки, а также условий для их гнездования в прибрежной зоне залива. Существующая система региональных ООПТ на территории города не включает участки акватории Финского залива и его Невской губы, поскольку акватории являются федеральной собственностью. Это означает, что прописанные для данных ООПТ режимы не распространяются на прибрежные мелководья – основные местообитания птиц. Как следствие, нет оснований для запрещения на них рыбной ловли, прохода маломерных и парусных судов, то есть ограничения фактора беспокойства в местах скопления птиц. Беспокойство птиц нарушает процесс гнездования, распугивает их во время кормежки в периоды линьки и миграционных стоянок. Однако именно среди водоплавающих птиц-мигрантов имеются весьма редкие и ценные виды, численность которых во всей Европе зависит от условий реализации миграционного процесса на пути их передвижений. К их числу следует отнести чернозобую гагару, большинство поганок, лебедей, выпь, шилохвость, широконоску, серую утку, погоныша, водяного пастушка, камышницу, клушу, полярную, малую и черную крачку, большого и среднего кроншнепа, большого веретенника, кулика-сороку. Для сохранения условий их обитания в разные периоды годового цикла необходима организация в Невской губе ООПТ федерального уровня с включением в ее состав акватории. По-видимому, это может быть национальный парк кластерного типа, с хорошо продуманными режимами охраны птиц в разных его частях в разные сезоны года. Именно таким образом можно внести реальный вклад в дело охраны уникальной миграционной стоянки водоплавающих и околоводных птиц в Невской губе и сохранить условия для их гнездования в городской черте Финского залива.

Другой, не менее важной задачей является совершенствование методов охраны птиц на существующих ООПТ на основе планомерного изучения их распределения и особенностей экологии. Прежде всего, эти мероприятия должны быть направлены на ликвидацию фактора беспокойства в определенные сроки на определенных участках территории.

Литература

1. Александров А.А. Зимовка водоплавающих птиц в Санкт-Петербурге в 1994–1995 // Рус. орнитол. журн. – 1996. – Т. 5, № 5. – С. 3–4.
2. Александров А.А. Зимовка морской чайки *Larus marinus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 1997. – Т. 6, № 10. – С. 20.
3. Александров А.А. Встреча бургомистра *Larus hyperboreus* зимой в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 1997. – Т. 6, № 11. – С. 11–12.
4. Александров А.А. Зимовка обыкновенной гаги *Somateria mollissima* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 2001. – Т. 10 – С. 370–372.

5. Александров А.А. О сроках прилета лысухи *Fulica atra* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 2001. – Т. 10. – С. 1010–1011.
6. Александров А.А. Луток *Mergus albellus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 2002. – Т. 11. – С. 766–767.
7. Александров А.А. Случай зимовки чомги *Podiceps cristatus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 2002. – Т. 11. – С. 788–789.
8. Александров А.А. Случай зимовки гусеобразных (Anseriformes) в центре Санкт-Петербурга // Гусеобразные птицы Северной Евразии: Тез. докл. 3-го Междунар. симп. – СПб., 2005. – С. 10–11.
9. Александров А.А. Случай зимовки турпана *Melanitta fusca* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 2005. – Т. 14. – С. 465–466.
10. Алфераки С.Н. О бекасе // Природа и охота. Май. – СПб., 1888. – С. 1–18.
11. Алфераки С.Н. О гаршнепах // Природа и охота. Июль. – СПб., 1894. – С. 115–123.
12. Алфераки С.Н. Заметка о лебедях (с таблицей) // Природа и охота. Март. – СПб., 1896. – С. 137–147.
13. Алфераки С.Н. Утки России. – СПб.: Литотип. изд. Мюнстера, 1900. – Вып. 1–3. – 224 с.
14. Алфераки С.Н. К орнитологической фауне С.-Петербургской губернии // Псовая и оружейная охота. – Венев, 1906. – № 25. – С. 398.
15. Алфераки С.Н. Орнитологические заметки по С.-Петербургской губернии в 1906 г. // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук. – СПб., 1907. – Т. 11. – С. 7–9.
16. Бианки В.Л. Новые и редкие птицы С.-Петербургской губернии // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук. – СПб., 1903. – Т. 8. – № 2. – С. 25–32.
17. Бианки В.Л. Данные о гнездовании *Asio otus* (Linn.) в СПб губернии // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук. – СПб., 1907. – Т. 11. – С. 5.
18. Бианки В.Л. Зимующие у нас птицы // Природа в школе. – СПб., 1907. – № 10. – С. 584–595.
19. Бианки В.Л. К вопросу о гнездовании вьюрка *Fringilla montifringilla* (Linn.) в С.-Петербургской губернии // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук. – СПб., 1907. – Т. 12. – № 2. – С. 20–22.
20. Бианки В.Л. К вопросу о продолжительности жизни домового воробья // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук. – СПб., 1907. – Т. 11. – № 1. – С. 1.
21. Бианки В.Л. Птицы города С.-Петербурга // Любитель природы. – СПб., 1907. – № 11–12. – С. 341–362.
22. Бианки В.Л. Список птиц С.-Петербургской губернии // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук. – СПб., 1907. – Т. 12. – № 1. – С. 86–113 с табл.
23. Бианки В.Л. О наблюдениях за жизнью птиц // Программы и наставления для наблюдения и собирания коллекций по геологии, почвоведению, метеорологии, гидрологии, нивелировке, зоологии и ботанике. – 6-е изд. – СПб.: Изд. СПб о-ва естествоиспыт., 1908. – С. 132–164.
24. Бианки В.Л. Первое дополнение к списку птиц С.-Петербургской губернии 1907 г. и новые данные о редких видах // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук. – СПб., 1908. – Т. 13, № 3. – С. 36–45.
25. Бианки В.Л. Второе дополнение к списку птиц береговой полосы Петергофского уезда // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук. – СПб., 1915. – Т. 20. – № 3. – С. 46–49.
26. Бианки В.Л. Третье дополнение к списку птиц С.-Петербургской губернии 1907 г. и новые данные о более редких видах // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук. – СПб., 1916. – Т. 21. – № 1. – С. 6–15.
27. Бианки В.Л. Четвертое и последнее дополнение к списку птиц С.-Петербургской губернии 1907 г. и новые данные о более редких видах // Ежегодн. Зоол. музея Рос. Акад. наук. – СПб., 1923. – Т. 24. – С. 124–139.
28. Бирин У.А. Встречи водоплавающих и околоводных птиц в Санкт-Петербурге во внегнездовой период: редкие для города и залетные виды // Рус. орнитол. журн. – 2002. – Т. 11. – С. 643–650.
29. Бирин У.А. Находка залетного чернолового хохотуна *Larus ichthyaetus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 2004. – Т. 13. – С. 374–375.
30. Бирин У.А. 19 лет коллективных учетов кряквы (*Anas platyrhynchos*) в Санкт-Петербурге // Гусеобразные птицы Северной Евразии: Тез. докл. 3-го Междунар. симп. – СПб., 2005. – С. 38–40.
31. Бирин У.А. Перемещения крякв (*Anas platyrhynchos*) в центре Санкт-Петербурга осенью и зимой // Гусеобразные птицы Северной Евразии: Тез. докл. 3-го Междунар. симп. – СПб., 2005. – 2005. – С. 42–44.
32. Бирин У.А. Смещение сроков прилета озерной чайки (*Larus ridibundus*) в Санкт-Петербурге // Орнитологические исследования в Северной Евразии. – Ставрополь, 2006. – С. 79–80.
33. Бирин У.А. Птицы водоемов центра Санкт-Петербурга // Орнитология в Северной Евразии: Материалы 13-й Междунар. орнитол. конф. Северной Евразии. – Оренбург, 2010. – С. 60–61.
34. Бихнер К. Птицы С.-Петербургской губернии. Материалы, литература и критика // Тр. С.-Петерб. о-ва естествоиспыт. – СПб., 1884. – Т. 14. – Вып. 2. – С. 359–624.
35. Богданов М.Н. Мирские захребетники. Очерки из быта животных, селящихся около человека. – СПб., 1884. – 149 с.
36. Богданов М.Н. Из жизни русской природы. Зоологические очерки и рассказы (С 8-ю рис. и многими политипажами в тексте, с порт. и биографич. очерком и предисловием Н.П. Вагнера). – СПб.: Тип. Н.А. Лебедева, 1889. – 436 с.
37. Богданов М.Н. Рассказы о птицах. – М.: Печ. А.И. Снегиревой, 1895. – 102 с.
38. Боголюбов Н.Ф. О перелетных птицах острова Котлин. Публичная лекция, читанная на первой Кронштадтской выставке. – СПб.: Тип. Кроншт. Вестн., 1895. – 31 с.

39. Боголюбов Н.Ф. Остров Котлин в зоологическом отношении // Природа и охота. Октябрь, 1906. – С. 6–19; ноябрь, с. 8–13; декабрь, с. 5–11.
40. Богуславский А.В. Зимующие лысуха *Fulica atra* и морская чернеть *Aythya marila* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 2010. – Т. 19. – С. 545.
41. Божко С.И. Орнитофауна парков Ленинграда и его окрестностей // Вестн. ЛГУ (сер. биол.). – 1957. – № 15. – Вып. 3. – С. 38–52.
42. Божко С.И. Материалы по размножению и питанию славок (*Sylvia*) в парках Ленинграда и его окрестностей // Acta Biologica Dobrecina. – 1962. – Vol. 7. – С. 219–238.
43. Божко С.И. Количественная характеристика орнитофауны городских и пригородных парков Ленинграда // Acta Biologica Dobrecina. – 1967. – Vol. 5. – С. 13–27.
44. Божко С.И. К экологии снегиря (*Pyrrhula pyrrhula*) в парках Ленинграда // Acta Biologica Dobrecina. – 1971. – Vol. 9. – С. 15–20.
45. Божко С.И. Об успехе размножения птиц в условиях парков Ленинграда // Acta Biologica Dobrecina. – 1975. – Vol. 5. – С. 20–25.
46. Гагинская Е.Р. О миграциях птиц на южном побережье Финского залива (по наблюдениям 1960–1962 гг. в районе Старого Петергофа) // Итоги орнитологических исследований в Прибалтике. (Тр. 5-й Прибалт. орнитол. конф.). – Таллин, 1967. – С. 191–198.
47. Гагинская Е.Р. Об особенностях весеннего и осеннего пролета некоторых птиц в районе Старого Петергофа // Вестн. Ленингр. ун-та. – 1968. – № 21. – С. 15–21.
48. Гагинская Е.Р., Хааре А.О. Весенне-осенние миграции птиц в районе Старого Петергофа // Тез. докл. 5-й Прибалт. орнитол. конф. – Тарту, 1963. – С. 34–36.
49. Голован В.И., Ильинский И.В., Резвый С.П., Савинич И.Б., Федоров В.А. Птицы Санкт-Петербурга. – СПб.: Голанд, 2011. – 256 с.
50. Диц В.Р. Серые куропатки в угодьях Императорской охоты // Орнитол. вестн. – СПб., 1917. – № 1. – С. 57–58.
51. Домбровский К.Ю. Зимнее наблюдение зимородка *Alcedo atthis* под Петербургом // Рус. орнитол. журн. – 2006. – Т. 15. – С. 1030–1031.
52. Домбровский К.Ю. Ноябрьская встреча черного стрижа *Arus arus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 2007. – Т. 16. – С. 651–652.
53. Доппельмайр Г.Г. Кольцевание птиц Лесным институтом // Изв. Центр. бюро краеведения. – Л., 1927. – Вып. 8. – С. 283–286.
54. Доппельмайр Г.Г. Кольцевание птиц в Ленинградской области // Природа. – Л., 1938. – 27 (3). – С. 133–134.
55. Занин С.Л. Залет шилоклювки *Recurvirostra avosetta* на юго-запад Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. – 2007. – Т. 16. – С. 618.
56. Занин С.Л. Зимовка выпи *Botaurus stellaris* на окраине Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. – 2007. – 16. – С. 665–666.
57. Занин С.Л. Зимовка серой цапли *Ardea cinerea* на юго-западной окраине Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. – 2010. – 19. – С. 544.
58. Иовченко Н.П. Редкие виды водоплавающих и околводных птиц в Невской губе Финского залива // Изучение миграций птиц и миграционных стоянок. – СПб., 2008. – С. 61–63.
59. Иовченко Н.П. Система ООПТ Санкт-Петербурга и ее роль в сохранении редких видов птиц в условиях интенсивно развивающегося мегаполиса // Рус. орнитол. журн. – 2008. – 17. – С. 1557–1570.
60. Иовченко Н.П. Редкие виды птиц в естественных и антропогенных экосистемах Санкт-Петербурга: проблемы и перспективы охраны в условиях интенсивно развивающегося мегаполиса // Орнитология в Северной Евразии: Материалы 13-й Международн. орнитол. конф. Северной Евразии. – Оренбург, 2010. – С. 143.
61. Иовченко Н.П., Фетисов С.А. О численности полевого воробья в парках Ленинграда // Тез. докл. 7 Всесоюзн. орнитол. конф. – Киев, 1977. – Ч. 2. – С. 142–144.
62. Иовченко Н.П., Рычкова А.Л., Смирнов О.П. Стремительное освоение водоемов Санкт-Петербурга серой уткой (*Anas strepera*) в начале 21 века // Орнитология в Северной Евразии. Матер. 13 Междунар. орнитол. конф. – Оренбург, 2010. – С. 144.
63. Ильинский И.В., Мальчевский А.С. Летняя орнитофауна Павловского парка: история, современное состояние // Птицы и урбанизированный ландшафт. – Каунас, 1984. – С. 59–61.
64. Кайгородов Д.Н. О наших перелетных птицах. Чтение для народа. – СПб.: М.Г. Мартынов, 1882. – 32 с.
65. Кайгородов Д.Н. Стенной календарь петербургской весны. – СПб.: Изд. А.С. Суворина, 1883–1917. – 1-й – 1893, 2-й – 1894, 3-й – 1895, 4-й – 1896, 5-й – 1897, 6-й – 1898, 7-й – 1899, 8-й – 1900, 9-й – 1901, 10-й – 1902, 11-й – 1903, 12-й – 1904, 13-й – 1905, 14-й – 1907, 15-й – 1910, 16-й – 1917.
66. Кайгородов Д.Н. Орнитологические наблюдения в окрестностях Охтинского порохового завода и Лесного института близ С.-Петербурга // Тр. С.-Петерб. о-ва естествоиспыт. – СПб., 1885. – Т. 16. – Вып. 2. – С. 463–504.
67. Кайгородов Д.Н. Птицы парка Лесного института // Ежегодн. С.-Петерб. Лесного ин-та. – СПб., 1886. – С. 131–150.
68. Кайгородов Д.Н. Из царства пернатых. – СПб.: Изд-во Суворина, 1892. – 370 с., ил. 16.
69. Кайгородов Д.Н. Орнитофауна парка Лесного института и изменения, происшедшие в ней за последнее десятилетие (1886–1896) // Изв. Лесного ин-та. – СПб., 1898. – Вып. 1. – С. 11–30.
70. Кайгородов Д.Н. Дневник петербургской весенней и осенней природы за десятилетие 1888–1897 гг. – СПб., 1899. – 134 с.
71. Кайгородов Д.Н. Орнитофауна парка Лесного института (за десятилетие 1897–1907) // Изв. Лесного ин-та. – СПб., 1908. – Вып. 18. – С. 69–84.
72. Кайгородов Д.Н. Наши зимние пернатые гости. – 4-е изд. – Пг.: Изд. А.С. Суворина, 1916. – 39 с.

73. *Кайгородов Д.Н.* Методические указания к использованию мира птиц как экскурсионно-педагогического материала. – Пг. : Северо-союз, 1920. – 16 с.
74. *Кайгородов Д.Н.* Таблица дат весеннего прилета птиц в окрестности Петрограда с 1872 по 1920 г. // Изв. Геогр. ин-та. – 1922. – № 3. – С. 88–106.
75. *Кайгородов Д.Н.* Из царства пернатых. Популярный очерк из мира русских пернатых. – 6-е изд. – М.; Пг. : ГИЗ, 1923. – 304 с.
76. *Коузов С.А.* Водоплавающие и околоводные птицы Невской губы // Экология и фауна птиц Палеарктики. – Л., 1993. – С. 60–84.
77. Красная книга природы Санкт-Петербурга. – СПб. : Изд-во Професионал, 2004. – 416 с.
78. *Кумари Э.В.* Инструкция для изучения миграции птиц. – Тарту, 1955. – 28 с.
79. *Мальчевский А.С.* О гнездовании птиц в городских условиях // Тр. Лен. о-ва естествоиспыт. – Л., 1950. – Т. 70. – Вып. 4. – С. 140–154.
80. *Мальчевский А.С.* Орнитофауна парка Лесотехнической Академии им. С.М. Кирова (г. Ленинград) и ее изменения с 1880 по 1950 гг. // Ученые записки ЛГУ. – Л., 1964. – № 181. – Вып. 38. – С. 53–60.
81. *Мальчевский А.С.* Гнездовая жизнь певчих птиц. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1959. – 282 с.
82. *Мальчевский А.С.* Пролетные водоплавающие птицы под Ленинградом // Охота и охотн. хоз-во. – Л., 1963. – № 10. – С. 16–17.
83. *Мальчевский А.С.* Птицы // Природа Ленинграда и окрестностей. – Л. : Лениздат, 1964. – С. 140–163.
84. *Мальчевский А.С.* История орнитофауны парка Лесотехнической академии им. С.М. Кирова (Ленинград) и некоторые вопросы микроэволюции // Вопросы экологии и биоценологии. – Л. : Изд. ЛГУ, 1969. – № 9. – С. 5–22.
85. *Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б.* Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. История, биология, охрана. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1983. – Т. 1. – 480 с.
86. *Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б.* Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. Воробьиные. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1983. – Т. 2. – 504 с.
87. *Мартынов Е.Н.* Нетипичное гнездование птиц под Ленинградом // Орнитология. – М., 1972. – Вып. 10. – С. 365–367.
88. *Мартынов Е.Н.* Ушастая сова в Ленинграде // Орнитология. – М., 1974. – Вып. 11. – С. 65–67.
89. *Мартынов Е.Н.* Синантропность птиц на примере Ленинграда // Тез. докл. 7-й Всесоюз. орнитол. конф. – Киев, 1977. – Кн. 2. – С. 154–155.
90. *Мартынов Е.Н.* Малый зуек в Ленинграде // Охота и охотн. хоз-во. – Л., 1978. – № 10. – С. 18.
91. *Мартынов Е.Н.* Парковые птицы и млекопитающие. – Л. : Изд-во ЛЛТА, 1987. – 54 с.
92. *Мартынов Е.Н., Войцехович А.Н.* Орнитофауна Сосновского парка в Ленинграде // Защита леса. – Л., 1987. – Вып. 3. – С. 100–104.
93. *Москалев В.А.* Наблюдения за стартом речных уток под Ленинградом // Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграции птиц. – Тарту, 1977. – № 10. – С. 57–66.
94. *Нанкинов Д.Н.* Поведение некоторых видов дроздов в условиях культурного ландшафта // Влияние антропогенных факторов на формирование зоогеографических комплексов. – Казань, 1970. – Ч. 2. – С. 119–120.
95. *Нанкинов Д.Н.* Дикie утки в парке Старого Петергофа // 8-я Всесоюз. конф. по природн. очаг. болезн. животных и охране их числен. – Киров, 1972. – С. 100–101.
96. *Нанкинов Д.Н.* К вопросу о проникновении кряквы на гнездовье в пригородные парки // Учен. записки Пермск. пед. ин-та. – 1973. – Т. 113. – С. 102–105.
97. *Нанкинов Д.Н.* Видовой состав и численность птиц некоторых зеленых насаждений Ленинграда // Материалы 6-й Всесоюз. орнитол. конф. – М., 1974. – Кн. 2. – С. 344–347.
98. *Нанкинов Д.Н.* Биоценологические и антропогенные факторы успеха размножения птиц в условиях густонаселенной местности // Тр. Петергоф. биол. ин-та. – ЛГУ, 1976. – Т. 24. – С. 177–187.
99. *Нанкинов Д.Н.* Расширение ареала и урбанизация черного дрозда в Ленинградской области // Орнитология. – М., 1981. – Вып. 16. – С. 176–177.
100. *Носков Г.А.* Миграции птиц в северо-западных районах Ленинградской области // Тез. докл. 4-й Прибалт. орнитол. конф. – Рига, 1960. – С. 72–73.
101. *Носков Г.А.* Перелеты уток в Ленинградской области // Наша охота. – Л., 1962. – № 3. – С. 398–405.
102. *Носков Г.А.* Итоги изучения миграций птиц в Ленинградской области // Тез. докл. 8-й Прибалт. орнитол. конф. – Таллин, 1972. – С. 77–79.
103. *Носков Г.А.* К вопросу о постоянстве миграционных стоянок гусей в Ленинградской области // Казарка. – М., 1997. – № 3. – С. 306–314.
104. *Носков Г.А.* Основные итоги работ по исследованию миграций птиц в северо-западном регионе России // Study of the dynamics of the migratory Bird Populations and its Trends in North-West Russia. – St. Petersburg, 2002. – 4th issue. – P. 62–78.
105. *Носков Г.А.* Изучение миграций птиц на Северо-Западе России: история, итоги, перспективы // Миграционные пути и стоянки птиц в Восточной Фенноскандии: Тез. докл. Междунар. симп., 14–16 марта 2006 г., Санкт-Петербург, Россия. – СПб., 2006. – С. 44–46.
106. *Носков Г.А., Иовченко Н.П.* Биотопическое распределение и динамика численности полевого и домового воробьев в Ленинградской области // Вид и его продуктивность в ареале. – М., 1983. – С. 36–48.
107. *Носков Г.А., Смирнов О.П.* Территориальное поведение и миграции большой синицы (*Parus major* L.) // Экология птиц Приладожья. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1981. – С. 100–130.
108. *Носков Г.А., Гагинская Е.Р., Камнев В.М.* и др. Миграции птиц в восточной ча-

- сти Финского залива // Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграций птиц. – Тарту, 1965. – № 3. – С. 3–27.
109. *Подковыркин Б.А.* О летних миграциях озерной чайки (*Larus ridibundus*) // Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграций птиц. – Тарту, 1972. – № 7. – С. 101–105.
110. *Подковыркин Б.А.* Осенний пролет некоторых видов куликов через северную окраину города Ленинграда // Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграций птиц. – Тарту, 1976. – № 10. – С. 53–56.
111. *Подковыркин Б.А.* Зимовки крякв в Ленинграде // Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграций птиц. – Тарту, 1985. – № 17. – С. 142–152.
112. *Промптов А.Н.* Некоторые наблюдения за птицами в дни войны и блокады Ленинграда // Охрана природы. – М., 1949. – Т. 6. – С. 85–89.
113. *Раснер А.Г.* Охота на Маркизовой луже. – СПб., 1913. – 89 с.
114. *Резвый С.П., Носков Г.А., Гагинская А.Р.* и др. Атлас миграций птиц Ленинградской области по данным кольцевания / Под ред. Г.А. Носкова и С.П. Резвого. (Тр. СПб. об-ва естествоисп.; Т. 85. Вып. 4). – СПб., 1995. – 232 с.
115. *Рымкевич Т.А.* Овсянка-дубровник (*Emberiza aureola*) в Ленинградской области // Матер. IX Прибалт. орнит. конф. – Вильнюс, 1976. – С. 229–232.
116. *Рымкевич Т.А., Коткин А.С.* О необходимости создания водно-болотного угодья международного значения в Невской губе Финского залива // Экология Санкт-Петербурга и его окрестностей. – СПб., 2005. – С. 184–187.
117. *Рымкевич Т.А., Рычкова А.Л., Антипин М.А., Коткин А.С.* Весенние миграционные стоянки птиц в Невской губе Финского залива // Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России. – СПб.: Тускарора, 2009. – Вып. 6. – С. 6–26.
118. *Рымкевич Т.А., Носков Г.А., Коузов С.А.* и др. Результаты синхронных учетов мигрирующих птиц в Невской губе и прилегающих территориях // Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России. – СПб.: Тускарора, 2012. – Вып. 10. – С. 70–86.
119. *Рычкова А.Л.* Орнитофауна проектируемого заказника «Плавни Кронштадтской колонии» // Экология Санкт-Петербурга и его окрестностей. – СПб., 2005. – С. 187–190.
120. *Рычкова А.Л.* К вопросу о формировании состава орнитофауны защитных сооружений Санкт-Петербурга (Финский залив) // Орнитологические исследования в северной Евразии. – Ставрополь, 2006. – С. 458–460.
121. *Сабанеев Л.П.* Библиографический указатель книг и статей охотничьего и зоологического содержания // Природа и охота. – 1882. – С. 1–318; 1883. – С. 319–406; 1884. – С. 407–479.
122. *Святский И.* Певчие птицы. (Ловля, содержание в неволе, нравы и образ жизни певчих птиц). – СПб.: Тип. П.П. Сойкина, 1896. – 238 с.
123. *Сергиевский Д.О.* Изменение численности птиц под влиянием антропогенного фактора // Защита лесов. – Л., 1978. – Вып. 3. – С. 116–118.
124. *Сергиевский Д.О.* Птицы зеленых насаждений Ленинграда (на примере парков и лесопарков его северо-запада) // Озеленение, проблемы фитогигиены и охраны городской природной среды. – Л., 1984. – С. 69–91.
125. *Смирнов Н.П.* Фенологический бюллетень. 1 // Изв. Центр. Бюро краевед. – 1927. – № 2. – С. 65.
126. *Смирнов Н.П.* Фенологический бюллетень (16.06–25.08) // Краеведение. – 1928. – Т. 5. – Вып. 8. – С. 491–492.
127. *Смирнов Н.П.* Календарь природы Ленинградской области. – М.; Л.: Работник просвещения, 1930. – 64 с.
128. *Смирнов О.П.* О роли Ленинградского зоопарка в освоении кряквами Ленинграда // Птицы и урбанизированный ландшафт. – Казань, 1984. – С. 124–125.
129. *Смирнов О.П., Носков Г.А.* Структура популяции большой синицы в Ленинградской области // Экология. – Л., 1975. – № 6. – С. 76–83.
130. *Смирнов О.П., Носков Г.А.* и др. Об учете гнезд серой вороны в Ленинграде // Исследования по фауне и экологии птиц Палеарктики. (Тр. ЗИН АН СССР. Т. 163). – Л., 1987. – С. 163–164.
131. *Храбрый В.М.* Динамика численности и биотопическое размещение врановых птиц в Ленинграде // Экология. Биоценотическое и хозяйственное значение врановых птиц. – М., 1984. – С. 76–79.
132. *Храбрый В.М.* Динамика численности зимующих крякв в Ленинграде // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование: Тез. 9-й Всесоюз. орнитол. конф. – Л., 1986. – Ч. 2. – С. 310–311.
133. *Храбрый В.М.* Особенности гнездования серой вороны в Ленинграде // Материалы 2-го Всесоюз. совещания. – Липецк, 1989. – Ч. 2. – С. 154–155.
134. *Храбрый В.М.* Птицы Санкт-Петербурга: Фауна, размещение, охрана. – СПб., 1991. – С. 276.
135. *Храбрый В.М.* Встреча орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* в центре Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. – 2001. – Т. 10. – С. 287.
136. *Храбрый В.М.* Многолетняя динамика численности зимующей кряквы (*Anas platyrhynchos*) в Санкт-Петербурге // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц восточной Европы и северной Азии: Материалы Междунар. конф. Казань: Матбурат йорты, 2001. – С. 624–625.
137. *Храбрый В.М.* Зимние встречи мохноногого канюка *Buteo lagopus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. – 2004. – Т. 13. – С. 929–930.
138. *Храбрый В.М.* Многолетняя годовая динамика численности кряквы (*Anas platyrhynchos*) в административных границах Санкт-Петербурга // Гусеобразные птицы Северной Евразии: Тез. докл. 3-го Междунар. симп. – СПб., 2005. – С. 277–279.

139. Храбрый В.М. О встрече белой совы *Nyctea scandiaca* на территории Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. – 2010. – Т. 19. – С. 641–642.

140. Храбрый В.М. Птицы городов России. С.-Петербург. – СПб. ; М. : КМК Scientific Press Ltd, 2012. – С. 413–461.

141. Храбрый В.М., Шишкин А.А. Материалы по распространению хищных птиц на территории Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. – 2006. – Т. 15. – С. 711–720.

142. Шамов И. Наши певчие птицы. Их жизнь, ловля и правильное содержание в клетках. – 3-е изд. – М., 1910. – 254 с.

143. Шутенко Е.В., Смирнов О.П. Результаты кольцевания неполовозрелых серых ворон *Corvus cornix*, зимующих на территории Ленинграда // Рус. орнитол. журн. – 2007. – Т. 16. – С. 1175–1176.

144. Afanasyeva G.A., Noskov G.A., Rymkevich T.A. and Smirnov Ye.N. Bird migration

in the north of Neva Bay of the Gulf of Finland in the spring of 1999 // Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia. – St. Petersburg, 2001. – 3rd issue. – P. 92–102.

145. Bojarinova J.G., Bublichenko J.N. Spring bird migration on the northern coast of the Gulf of Finland (in the environs of the settlements of Diuny-Solnechnoje) in 1999 // Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia. – St. Petersburg., 2001. – 3rd issue. – P. 81–91.

146. Doppelmaier G. Über Vögelberingungen des Forst-Instituts Leningrad. 1. Mitteilung // Vogelzug. – 1930. – Bd. 1. – H. 4. – S. 172–174.

147. Doppelmaier G. Über Vögelberingungen des Forst-Instituts Leningrad. 2. Mitteilung // Ibid. – 1931. – Bd. 2. – H. 1. – S. 29–30.

148. Doppelmaier G. Über Entenberingungen in der Provinz Leningrad // Danske Fugle. – 1933. – Bd. 14. – H. 28. – S. 63–65.

