



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
**ПРИРОДНЫЙ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК
В ИМЕРЕТИНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ**

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ
ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ
ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

Том 6

**Сборник статей
VI Всероссийской научно-практической конференции
2 - 4 октября 2019, Сочи**

**Сочи
2019**

УДК 502.4

Редактор

к.г.н. Л.М. Шагаров

Рецензенты

д.б.н. Н.А. Битюков

к.б.н. П.А. Тильба

к.г.н. Д.А. Липилин

Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Том 6: Сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции (2–4 октября 2019, Сочи). – Сочи: ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», Донской издательский центр, 2019. 332 с. ISBN 978-5-904079-75-8

Сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции «Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий» содержит новые результаты работ по развитию систем ООПТ, эффективному управлению природоохранной деятельностью, проведению научных исследований, сохранению уникальных природных комплексов и объектов, экологическому просвещению, организации взаимодействия с волонтерами и другим актуальным вопросам функционирования ООПТ.

Издание предназначено для широкого круга экологов, географов, биологов, а также руководителей и сотрудников учреждений, осуществляющих управление особо охраняемыми природными территориями федерального, регионального и местного значения.

Материалы публикуются с максимальным сохранением авторской редакции

ISBN 978-5-904079-75-8

© ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», 2019
© Донской издательский центр, 2019

ДИНАМИКА ОРНИТОКОМПЛЕКСОВ РОССИЙСКОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ – ИЗМЕНЕНИЕ АВИФАУНЫ ИМЕРЕТИНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ

Тильба Петр Арнольдович

к.б.н., ведущий научный сотрудник
ФГБУ «Сочинский национальный парк», Сочи
ptilba@mail.ru

Шагаров Лев Мерабович

к.г.н., заместитель директора по научной работе
ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», Сочи
nto@ornitoparksochi.ru

Гордиенко Артем Станиславович

главный специалист научного отдела
ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», Сочи
nto@ornitoparksochi.ru

Аннотация. Приводятся результаты анализа изменений авифауны Имеретинской низменности за отрезки времени 1982–2009 и 2010–2019 гг. и оценивается характер ее трансформации после проведения зимних Олимпийских игр 2014 года. Установлено, что в постолимпийский период более выражены тенденции снижения видового разнообразия, относительной численности и изменения характера пребывания птиц. В меньшей степени проявляются также признаки обогащения авифауны, главным образом, за счет залетных видов, расширяющих ареалы, или освающих новые пути пролета и районы зимовки.

Ключевые слова: динамика, Имеретинская низменность, орнитофауна, постолимпийский период, Российское Причерноморье.

Имеретинская низменность, расположенная на побережье Черного моря между устьями рек Мзымта и Псоу – ключевая орнитологическая территория международного значения, где сохраняются места зимовки и проходят пути интенсивного пролета многих видов птиц. Однако, именно здесь, в связи с подготовкой и проведением XXII зимних Олимпийских игр 2014 года, произошла беспрецедентная по своим масштабам антропогенная трансформация ландшафтов.

До 2008–2009 гг. этот район площадью около 1500 га представлял собой открытые пространства, занятые преимущественно полями, где выращивались различные овощные и кормовые культуры. Эти агроландшафты служили местами сосредоточения степных, луговых, а также некоторых околотовных видов птиц. Небольшие площади занимали другие объекты, связанные с растениеводством: тепличные хозяйства, питомники выращивания субтропических культур, сады. Вся Имеретинская

низменность была пересечена сетью дренажных каналов, кое-где находились эвтрофные болотистые участки и небольшие озера искусственного происхождения, по берегам которых была хорошо развита гидрофильная растительность. Фрагментарно во многих районах низменности встречались куртины аборигенных видов деревьев и кустарников. Городская малоэтажная застройка узкой полосой тянулась вдоль морского побережья.

В период 2010–2014 гг. ландшафты Имеретинской низменности претерпели существенные изменения. На месте сельскохозяйственных угодий сейчас находятся крупные спортивные и культурные сооружения, гостиничные комплексы и объекты их инфраструктуры, создана целая сеть современных автомобильных дорог.

В качестве компенсационного мероприятия, здесь на площади 298,59 га в 2010 г. была создана особо охраняемая природная территория регионального значения «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности». Природный парк представляет собой отдельные кластеры в окружении городского ландшафта. При обустройстве природного парка были созданы, кроме уже имеющихся, дополнительные водоемы, берега которых постепенно зарастают околоводной растительностью. Появились открытые окультуренные участки паркового типа с декоративными насаждениями. На некоторых участках сохранились болота и залежи с покровом из луговых трав, а также куртины деревьев и кустарников.

Таким образом, Имеретинская низменность после ее преобразования превратилась в сложный конгломерат урбанизированного ландшафта с сочетанием остатков бывших природных территорий, а также вновь созданных аналогов естественной природной среды.

Орнитологические исследования этой местности были начаты еще в начале XX в. Первые упоминания о птицах Имеретинской низменности содержатся в описании природных условий этого района, проведенном А.А. Браунером (1903). В нем указывается о встречах на низменности с левой стороны р. Мзымты некоторых видов птиц, среди которых особый интерес представляет наблюдение скопы, вероятно, гнездившейся в то время в низовьях причерноморских рек.

Подробные авифаунистические исследования на участке Черноморского побережья от Батуми до Адлера проведены в летние месяцы 1910 г. К.В. Лауницем (1912). Его наблюдениями была охвачена и территория Имеретинской низменности. В последующем в период начального этапа освоения Причерноморья, как курортного района, активизировалось и внимание к описанию природных условий этого региона. Краткие сведения о встречах некоторых видов птиц имеются в небольших работах Н.С. Дороватовского (1912, 1914, 1915). Более обстоятельные материалы о птицах Сочинского округа Черноморской

губернии появляются в публикации князя А.Е. Кудашева (1916, 1917), посещавшего этот район в летнее время 1912–1914 гг. Им была обследована также и Имеретинская низменность, на которой упоминаются встречи желтой трясогузки и бледной пересмешки.

После значительного перерыва исследования авифауны Имеретинской низменности возобновились в конце XX в. и начали проводиться целенаправленно. В дальнейшем они осуществлялись уже во все сезоны годового цикла. При этом были получены сведения о характере пребывания, размещении, численности птиц на территории, ландшафт которой все более изменялся в результате ее аграрного освоения (Тильба, 1990, 1999, 2001).

Отдельные кратковременные наблюдения за птицами, в которых уточнялись некоторые детали их пребывания на низменности, проводились здесь и позднее (Хохлов, Ильюх, 2007, Тильба, 2007).

В преддверии проведения в г. Сочи зимних олимпийских игр 2014 г была проведена общая оценка состояния природной среды на территории Имеретинской низменности, в связи с планируемым размещением в ее пределах одного из кластеров предстоящих соревнований. Специальный раздел выполненных исследований касался характеристики авифауны и содержал накопленные к тому времени сведения о видовом составе птиц, их численности, а также данные о зоологически значимых видах и видах, являющихся объектами охоты (Акатов и др., 2009).

Имеретинская низменность не раз оценивалась, как значимая в орнитологическом отношении природная территория, играющая важную роль в поддержании популяций как многочисленных, так и редких видов птиц. Этот район был включен в число ключевых орнитологических территорий России, имеющих международное значение (Тильба, 2000; Тильба, Мнацеканов, 2009), а также в перечень водно-болотных угодий Северного Кавказа, отвечающих критериям Рамсарской конвенции (Тильба и др. 2006).

Новый подъем интенсивности орнитологических исследований Имеретинской низменности пришелся на начало второго десятилетия XXI в. Активизация изучения авифауны в постолимпийский период связана с созданием в структуре ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», осуществляющего управление природным парком, научного отдела. Вновь подведены итоги авифаунистических исследований Имеретинской низменности, площадь природных ландшафтов которой значительно сократилась (Тильба и др., 2014; Шагаров, 2016а; 2017). Рассматривались вопросы значимости природного орнитологического парка в сохранении орнитокомплексов низменности (Шагаров, Борель, 2015а; Shagarov, 2016), оценивались результаты проводившегося орнитологического мониторинга (Шагаров, Борель, 2015б), проведена первая попытка выявления изменений видового состава

птиц и их экологии в пост олимпийский период (Шагаров, 2016б; Тильба, 2016). Регулярные наблюдения за птицами позволили выявить появление в этом районе новых для региона видов. Среди них в частности – египетская цапля (Борель, 2014), рыжепоясничная ласточка (Евтух, 2016), маскированный сорокопут (Шагаров, Борель, 2015в), пустынная каменка (Тильба, Шагаров, 2016), красноголовый сорокопут (Шагаров, 2016в) желтолобая трясогузка (Тильба, Шагаров, 2017). Проведена также оценка современного размещения и численности некоторых групп птиц: цаплевых (Шагаров, Борель, 2015г), гусеобразных (Гордиенко, 2017). Уточнялся характер пребывания на Имеретинской низменности отдельных видов (Перевозов, 2011).

Таким образом, к настоящему времени состав авифауны Имеретинской низменности изучен достаточно полно, а имеющиеся сведения о птицах этого района позволяют провести сравнения, касающиеся изменений их видового разнообразия и численности за различные отрезки времени.

Наши орнитологические исследования на Имеретинской низменности выполнены в период времени с 1982 по 2019 гг. и позволили получить сведения об этапах трансформации ее авифауны. Регулярные наблюдения за птицами во все сезоны годового цикла первоначально осуществлялись на постоянном маршруте длиной 5 км, пересекающим наиболее типичные ландшафтные элементы (всего в преолимпийский период проведено 318 экскурсий), а в последующем – на кластерах природного парка с периодичностью 1–3 раза в неделю. Оценивались видовой состав, относительная численность, биотопическая приуроченность птиц, их характер пребывания. Для уточнения видовой принадлежности некоторых их групп производилось кольцевание птиц (всего окольцовано 1232 особи 51 вида). Сопоставление полученных сведений производилось за отрезки времени 1982–2009 (до кардинальных изменений ландшафта Имеретинской низменности) и 2010–2019 (период строительства олимпийских объектов, их создание, эксплуатация и образование урбанизированных территорий) гг.

За весь период специальных орнитологических исследований на Имеретинской низменности (1982–2019 гг.) на ее территории зарегистрировано 240 видов птиц. Из них 39 – гнездящиеся, 164 – пролетные, 89 – зимующие, 43 залетные и 15 летующие. Таким образом, главенствующее место по характеру пребывания занимают мигранты, зимующие и залетные птицы. В таксономическом отношении преобладающее большинство видов относится к отрядам воробьинообразных, ржанкообразных, гусеобразных, соколообразных и аистообразных.

221 вид был отмечен за промежуток времени 1982–2009 гг. и 199 – в период окончания строительства объектов зимней олимпиады 2014, после ее проведения и образования элементов городской среды в 2010–2019 гг.

(табл. 10). Значительное их количество – 41 вид (17,0% от общего числа всех зарегистрированных видов) не удалось обнаружить в постолимпийский период (табл. 1).

Таблица 1

Виды птиц, не обнаруженные в составе авифауны Имеретинской низменности в 2010–2019 гг.

<i>№</i>	<i>Вид</i>	<i>Характер пребывания</i>
1.	Колпица	Залетный
2.	Белый аист	Пролетный
3.	Черный аист	Залетный
4.	Европейский тювик	Пролетный
5.	Курганник	Зимующий
6.	Орлан белохвост	Залетный
7.	Дербник	Зимующий
8.	Красавка	Залетный
9.	Дрофа	Зимующий
10.	Золотистая ржанка	Пролетный, зимующий
11.	Хрустан	Пролетный
12.	Кулик-сорока	Залетный
13.	Щеголь	Залетный
14.	Круглоносый плавунчик	Залетный
15.	Грязовик	Пролетный
16.	Дупель	Залетный
17.	Большой кроншнеп	Пролетный
18.	Луговая тиркушка	Залетный
19.	Степная тиркушка	Залетный
20.	Черноголовый хохотун	Залетный
21.	Черноголовая чайка	Залетный
22.	Морской голубок	Залетный
23.	Серая неясыть	Залетный
24.	Сипуха	Гнездящийся, зимующий
25.	Белобрюхий стриж	Залетный
26.	Пестрый дятел	Залетный
27.	Белоспинный дятел	Залетный
28.	Степной жаворонок	Пролетный
29.	Лесной жаворонок	Пролетный, зимующий
30.	Горный конек	Пролетный
31.	Серый сорокопут	Зимующий
32.	Обыкновенная майна	Залетный
33.	Соловьиная широкохвостка	Залетный
34.	Обыкновенный сверчок	Залетный
35.	Тонкоклювая камышевка	Пролетный

36.	Кавказская пеночка	Залетный
37.	Желтобрюхая пеночка	Залетный
38.	Белобровик	Зимующий
39.	Обыкновенный дубонос	Залетный
40.	Горная овсянка	Залетный
41.	Пуночка	Залетный

Из них более половины относятся к залетным (25 видов), примерно одинаковое их число – к пролетным и зимующим (соответственно 9 и 8 видов), и только один (сипуха) к гнездящимся.

Численность еще 10 видов (4,2%), характер пребывания которых не изменился в сравниваемые промежутки времени, демонстрирует тенденции снижения (табл. 2).

Таблица 2

Виды птиц Имеретинской низменности, численность которых снизилась в 2010–2019 гг.

№	Вид	Относительная численность		Характер пребывания
		1982–2009	2010–2019	
1.	Большая белая цапля	обычный	редкий	Пролетный, зимующий
2.	Серый гусь	обычный	редкий	Зимующий
3.	Кряква	многочисленный	обычный	Гнездящийся, пролетный, зимующий
4.	Полевой лунь	обычный	редкий	Пролетный, зимующий
5.	Кобчик	обычный	редкий	Пролетный
6.	Обыкновенная пустельга	обычный	редкий	Пролетный, зимующий
7.	Коростель	обычный	редкий	Пролетный
8.	Сизая чайка	обычный	редкий	Зимующий
9.	Клинтух	обычный	редкий	Пролетный
10.	Деряба	обычный	редкий	Пролетный

При этом более проявляется количественное сокращение особей, относящихся к мигрантам (8 видов), в меньшей степени – к зимующим (5) и только в одном случае (кряква) – к гнездящимся.

Необходимо отметить, что отсутствие в настоящее время 7 ранее регистрируемых видов: белого и черного аистов, курганника, дрофы, золотистой ржанки, большого кроншнепа, лесного жаворонка, горного конька напрямую связано с исчезновением открытых пространств, где располагались сельхозугодья. По этой же причине произошло и сокращение

численности большой белой цапли, серого гуся, кряквы, полевого луня. Уничтожение древесной растительности (куртин деревьев садов) привело к исчезновению некоторых требовательных дендрофилов, таких, как пестрый и белоспинный дятлы.

Отсутствие же сейчас большинства других видов, отмечавшихся до деградации ландшафта Имеретинской низменности (табл. 1) объясняется факторами, не связанными с изменениями местообитаний птиц в исследуемом районе. В частности, это могут быть естественная нерегулярность (с длительной периодичностью) появления некоторых из них на Черноморском побережье, экстремальные метеорологические условия, способствующие появлению видов, в не свойственной им местности, угасание малочисленных популяций далеко за пределами Имеретинской низменности.

В «постолимпийский» период на Имеретинской низменности обнаружено 19 видов птиц (7,9%), ранее в этом районе не отмечавшихся (табл. 3).

Таблица 3

Виды птиц, появившиеся в составе авифауны Имеретинской низменности в период 2010–2019 гг.

<i>№</i>	<i>Вид</i>	<i>Характер пребывания</i>
1.	Красношейная поганка	Залетный
2.	Египетская цапля	Пролетный
3.	Морская чернеть	Залетный
4.	Длинноносый крохаль	Зимующий
5.	Большой крохаль	Залетный
6.	Шилоклювка	Залетный
7.	Краснозобик	Залетный
8.	Чернозобик	Залетный
9.	Большой веретенник	Пролетный
10.	Домовый сыч	Залетный
11.	Рыжепоясничная ласточка	Пролетный
12.	Желтолобая трясогузка	Пролетный
13.	Маскированный сорокопуд	Залетный
14.	Красноголовый сорокопуд	Залетный
15.	Желтоголовый королек	Зимующий
16.	Мухоловка пеструшка	Пролетный
17.	Полуошейниковая мухоловка	Предположительно гнездящийся, пролетный
18.	Малая мухоловка	Пролетный
19.	Пустынная каменка	Залетный

Среди них, аналогично распределению видов птиц по характеру пребывания, которые не регистрируются в «постолимпийский» период, преобладают залетные (всего 10). На втором месте – пролетные (7), значительно меньше зимующих (2) и 1 (полушейниковая мухоловка), возможно, гнездящийся.

У 9 видов (3,7%) наблюдается нарастание численности по сравнению с периодом 1982–2009 гг. (табл. 4).

И в этом случае (так же, как и среди видов, проявляющих тенденцию снижения численности) количественно преобладают пролетные (всего 5); несколько меньше зимующих (3), оседлых (2) и гнездящихся (2).

Говоря о наблюдаемом появлении новых для исследуемого района видов птиц и в отдельных случаях нарастании их численности, в целом необходимо подчеркнуть, что появление некоторых из них (египетской цапли, рыжепоясничной ласточки, желтолобой трясогузки, маскированного и красноголового сорокопутов) определяется общим расширением их современных ареалов. Для таких, как домовый сыч, сизый голубь, кольчатая горлица, горихвостка чернушка урбанизация ландшафта способствовала улучшению экологических условий в их местообитаниях.

Таблица 4

Виды птиц Имеретинской низменности, численность которых увеличивается

№	Вид	Относительная численность		Характер пребывания
		1982–2009	2010–2019	
1.	Большой баклан	редкий	обычный	Зимующий
2.	Перевозчик	обычный	обычный	Пролетный, летующий
3.	Сизый голубь	обычный	многочисленный	Оседлый
4.	Кольчатая горлица	редкий	обычный	Оседлый
5.	Обыкновенный скворец	обычный	многочисленный	Гнездящийся, пролетный, зимующий
6.	Розовый скворец	редкий	обычный	Пролетный

7.	Бледная пересмешка	редкий	обычный	Гнездящийся
8.	Горихвостка-чернушка	редкий	обычный	Пролетный, зимующий
9.	Обыкновенный соловей	редкий	обычный	Пролетный

Прослеживаются также изменения характера пребывания птиц, регистрируемых на Имеретинской низменности в сравниваемые периоды времени. Среди гнездящихся (но отсутствующих в исследуемом районе с другим статусом) это проявляется у 13 видов (табл. 5).

Из них указанный характер пребывания в настоящее время не прослеживается у 11 видов. Гнездование 5 видов, статус которых в настоящее время определен как предположительно гнездящиеся, а их гнездовые местообитания сохранились в районе исследований, возможно в дальнейшем будет подтверждено. В их числе перепел, малый зуек, черноголовая славка, серая мухоловка, просянка. Для других видов: обыкновенной горлицы, удода, черноголового сорокопута, черноголового чекана, зяблика, черноголового щегла следует констатировать исчезновение их как гнездящихся, но присутствующих в качестве пролетных или зимующих. Необходимо, однако, заметить, что некоторые из них (удод, черноголовый сорокопут) гнездились на Имеретинской низменности лишь периодически, в редких случаях.

Таблица 5

Изменение характера пребывания гнездящихся видов птиц

№	Вид	Характер пребывания	
		1982–2009	2010–2019
Виды птиц, в настоящее время не встречающиеся в качестве гнездящихся			
1.	Перепел	Гнездящийся, пролетный	Предположительно гнездящийся, пролетный
2.	Малый зуек	Гнездящийся, пролетный	Предположительно гнездящийся, пролетный
3.	Обыкновенная горлица	Гнездящийся, пролетный	Пролетный

4.	Удод	Гнездящийся, пролетный	Пролетный
5.	Чернолобый сорокопут	Предположительно гнездящийся, пролетный	Пролетный
6.	Черноголовая славка	Гнездящийся, пролетный	Предположительно гнездящийся, пролетный
7.	Серая мухоловка	Гнездящийся, пролетный	Предположительно гнездящийся, пролетный
8.	Черноголовый чекан	Гнездящийся, пролетный, зимующий	Пролетный
9.	Зяблик	Гнездящийся, пролетный, зимующий	Пролетный, зимующий
10.	Черноголовый щегол	Оседлый	Пролетный, зимующий
11.	Просянка	Гнездящийся, пролетный	Предположительно гнездящийся, пролетный
<i>Виды птиц, появившиеся в качестве гнездящихся (или предположительно гнездящихся)</i>			
12.	Садовая славка	Пролетный	Предположительно гнездящийся, пролетный
13.	Большая синица	Зимующий	Гнездящийся, зимующий

Существенных проявлений в появлении ранее не отмечавшихся гнездящихся видов не наблюдается (табл. 5). В их числе можно упомянуть только садовую славку, регистрируемую в качестве вероятно гнездящихся птиц и большую синицу, гнездование которой, видимо, стало возможным в связи с укрупнением городской среды и образованием парковых зон с древесными насаждениями. К зарегистрированным на гнездовании птицам относится также сипуха (упоминается в табл. 1), присутствие которой ранее вообще не отмечалась на Имеретинской низменности.

Некоторые изменения прослеживаются в составе группы летующих на Имеретинской низменности видов птиц. Они отмечены у 9 представителей авифауны (табл. 6).

Таблица 6

Изменение характера пребывания летующих видов птиц

№	Вид	Изменение характера пребывания	
		1982–2009	2010–2019
Виды птиц, в настоящее время не встречающиеся в качестве летующих			
1.	Каравайка	Летующий, пролетный	Пролетный
2.	Лебедь-шипун	Гнездящийся, пролетный	Пролетный, зимующий
3.	Белоглазая чернеть	Летующий, пролетный, зимующий	Пролетный, зимующий
4.	Фифи	Летующий, пролетный	Пролетный
5.	Малый жаворонок	Летующий, пролетный	Пролетный
Виды птиц, появившиеся в качестве летующих			
6.	Малая поганка	Пролетный, зимующий	Летующий, пролетный, зимующий
7.	Малый баклан	Пролетный, зимующий	Летующий, пролетный, зимующий
8.	Красноносый нырок	Зимующий	Летующий, зимующий
9.	Болотный лунь	Пролетный, зимующий	Летующий, пролетный, зимующий

В период 1982–2009 гг. регистрировалось присутствие в летний период 5 не гнездящихся видов птиц (летующих), которые в настоящее время в этом качестве не встречаются. С другой стороны, 4 вида начали отмечаться еще и как летующие в 2010–2019 гг. (ранее летом не наблюдались). Среди них большинство принадлежит к отрядам не воробьиных птиц, связанных с водной средой. Несмотря на то, что изменения в составе летующих видов Имеретинской низменности за сравниваемые периоды времени хорошо заметны, сами причины этого явления могут быть и не связанными с преобразованием ландшафта ее территории и объясняться, например, климатическими факторами или происходящими динамическими процессами в конкретных популяциях.

Изменения характера пребывания у видов, присутствующих в оба сравниваемых периода времени проявляются также у птиц мигрантов. Всего их зарегистрировано 7 (табл. 7).

Таблица 7

Изменение характера пребывания пролетных видов птиц

№	Вид	Изменение характера пребывания	
		1982–2009	2010–2019
Виды птиц, в настоящее время не встречающиеся в качестве пролетных			
1.	Обыкновенный гоголь	Пролетный, зимующий	Зимующий
2.	Связь	Пролетный, зимующий	Зимующий
3.	Луток	Пролетный, зимующий	Зимующий
4.	Сапсан	Пролетный, зимующий	Зимующий
5.	Стрепет	Пролетный, зимующий	Зимующий
Виды птиц, появившиеся в качестве пролетных			
6.	Лебедь-кликун	Зимующий	Пролетный, зимующий
7.	Савка	Залетный	Пролетный, зимующий

Пять видов: обыкновенный гоголь, связь, луток, сапсан, стрепет в настоящее время на пролете отсутствуют. Однако, они отмечаются в пределах района исследований как зимующие. Еще 9 пролетных видов не регистрируются на Имеретинской низменности вообще, в каком-либо статусе после преобразования ее ландшафта – в 2010–2019 гг. (табл. 1). С другой стороны, появились в качестве мигрантов отсутствующие ранее на пролете лебедь кликун и савка.

Заметно трансформировался характер пребывания зимующих видов, который прослеживается у 18 из них (табл. 8).

Таблица 8

Изменение характера пребывания зимующих видов птиц

№	Вид	Изменение характера пребывания	
		1982–2009	2010–2019
Виды птиц, в настоящее время не встречающиеся в качестве зимующих			
1.	Белолобый гусь	Зимующий, пролетный	Пролетный

2.	Пеганка	Зимующий	Пролетный
3.	Шилохвость	Зимующий, пролетный	Пролетный
4.	Черный коршун	Зимующий, пролетный	Пролетный
5.	Султанка	Зимующий, пролетный	Пролетный
6.	Бекас	Зимующий, пролетный	Пролетный
7.	Вальдшнеп	Зимующий, пролетный	Пролетный
8.	Вяхирь	Зимующий	Залетный
9.	Ушастая сова	Зимующий, пролетный	Пролетный
10.	Черноголовый чекан	Зимующий, пролетный, гнездящийся	Пролетный
11.	Варакушка	Зимующий, пролетный	Пролетный
12.	Певчий дрозд	Зимующий, пролетный	Пролетный
13.	Коноплянка	Зимующий, пролетный	Пролетный
14.	Тростниковая овсянка	Зимующий, пролетный	Пролетный
<i>Виды птиц, появившиеся в качестве зимующих</i>			
15.	Малая белая цапля	Пролетный	Зимующий, пролетный
16.	Савка	Залетный	Зимующий, пролетный
17.	Тетеревятник	Пролетный	Зимующий, пролетный
18.	Хохлатый жаворонок	Пролетный, гнездящийся	Зимующий, пролетный, гнездящийся

Большинство (14 видов) в составе этой группы как зимующие на Имеретинской низменности в настоящее время уже не встречаются, хотя и регистрируются в качестве пролетных, залетных или гнездящихся. В их числе равное соотношение видов, использующих водные и наземные типы местообитаний. Еще 8 – также ранее присутствующие в зимний период сейчас вообще не отмечаются в исследуемом районе (табл. 1). Проявляется

также появление в зимнее время некоторых прежде не регистрируемых в этом качестве видов. Всего их 4: малая белая цапля, савка, тетеревиный, хохлатый жаворонок.

Таким образом, в составе авифауны Имеретинской низменности за сравнительно небольшой промежуток времени (1982–2019 гг.) были отмечены наглядно выраженные динамические процессы, которые свойственны территориям с быстро изменяющейся средой. Достаточно заметно проявляется варьирование видового разнообразия птиц при сопоставлении периода предшествующего преобразованию ландшафта, на котором располагались поля, водоемы, фрагменты колхидских болот, древесно-кустарниковой растительности (1982–2009 гг.) с одной стороны и периода его активной трансформации, связанной с возведением объектов зимней олимпиады 2014 и урбанизацией прибрежной территории (2010–2019 гг.) с другой. При этом выявлено как снижение общего количества видов после изменения ландшафтного облика Имеретинской низменности, так и появление ранее не регистрируемых (рис. 1).

И в первом и во втором случаях преобладали птицы, относящиеся к залетным. По-видимому, варьирование видового состава именно этой группы на трансформированных территориях можно, рассматривать как признак начального этапа антропогенного изменения состава авифауны.

Изменение уровней относительной численности птиц в сторону уменьшения отмечено у 10, а в сторону увеличения – у 9 видов птиц (рис. 1). Обращает на себя внимание преобладание в их составе мигрантов. Не исключено, что произошедшие антропогенные преобразования ландшафта повлияли прежде всего на количественные соотношения особей пролетных видов.

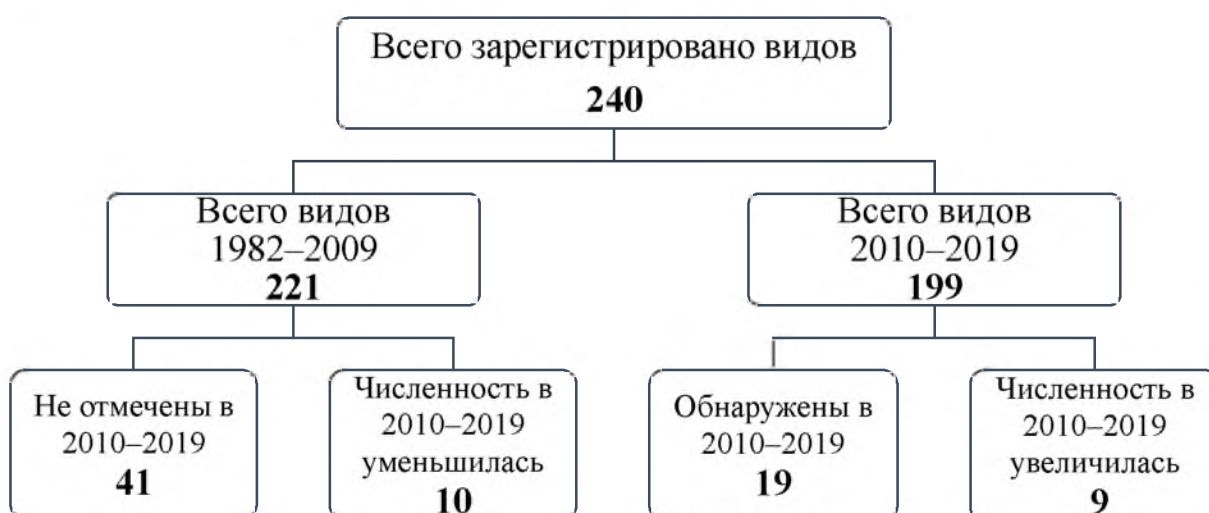


Рисунок 1 – Изменения видового состава и численности птиц Имеретинской низменности

Характер пребывания большинства видов птиц после трансформации ландшафта Имеретинской низменности остался прежним. Изменение статуса выявлено у 44 представителей авифауны. Наиболее выражено оно среди зимующих и гнездящихся видов. Причем во всех группах птиц, объединенных по характеру пребывания, превалирует тенденция утраты прежнего статуса (табл. 9).

Таблица 9

Общие показатели изменения статуса видов птиц Имеретинской низменности за периоды времени 1982–2009 и 2010–2019 гг.

<i>Показатели изменения статуса</i>	<i>Количество видов птиц</i>
Общее количество видов птиц, статус которых не претерпел изменений	135
Общее количество видов, статус которых изменился	44
Гнездящиеся	13 (11 в настоящее время не гнездятся, 2 появились на гнездовании)
Летующие	9 (5 в настоящее время не встречаются, 4 появились в качестве летующих)
Пролетные	7 (5 в настоящее время не встречаются, 2 появились в качестве пролетных)
Зимующие	18 (14 в настоящее время не встречаются, 4 появились в качестве зимующих)

Примечание:

В таблице приведено общее число видов птиц, не относящихся к группам «не обнаруженные» и «появившиеся» на Имеретинской низменности в 2010–2019 гг.

В таксономическом отношении из 18 отрядов птиц, зарегистрированных на Имеретинской низменности, видовое обилие 8 в постолимпийский период не претерпело изменений. Заметное снижение этого показателя проявилось у представителей отрядов соколообразных, ржанкообразных, дятлообразных и воробьинообразных. Выявлено также некоторое сокращение числа видов аистообразных, журавлеобразных, совообразных и стригообразных. Тенденции же обратного порядка – увеличения их количества, выражены незначительно, в частности у отрядов поганкообразных и гусеобразных (рис. 2).

В целом трансформация ландшафта Имеретинской низменности существенно повлияла на авифауну, изменив соотношения в ее видовом разнообразии, численности, характере пребывания птиц, в некоторых случаях способствовала обеднению орнитокомплексов. Все более проявляются признаки их синантропизации. Однако, сохранение отдельных

участков бывших природных сообществ в связи с созданием ООПТ позволило обеспечить выживаемость основных видовых группировок птиц, успешное их существование в течение годового цикла. Не утраченные полностью характерные местообитания служат в настоящее время также плацдармами для расселяющихся видов, постепенно осваивающих новые территории. Достаточно высокий адаптивный потенциал современных сообществ птиц, возможно, приведет к выработке толерантных взаимоотношений их с человеком и его средой, и в конечном итоге даст возможность полноценного использования многими видами этого района Причерноморья.

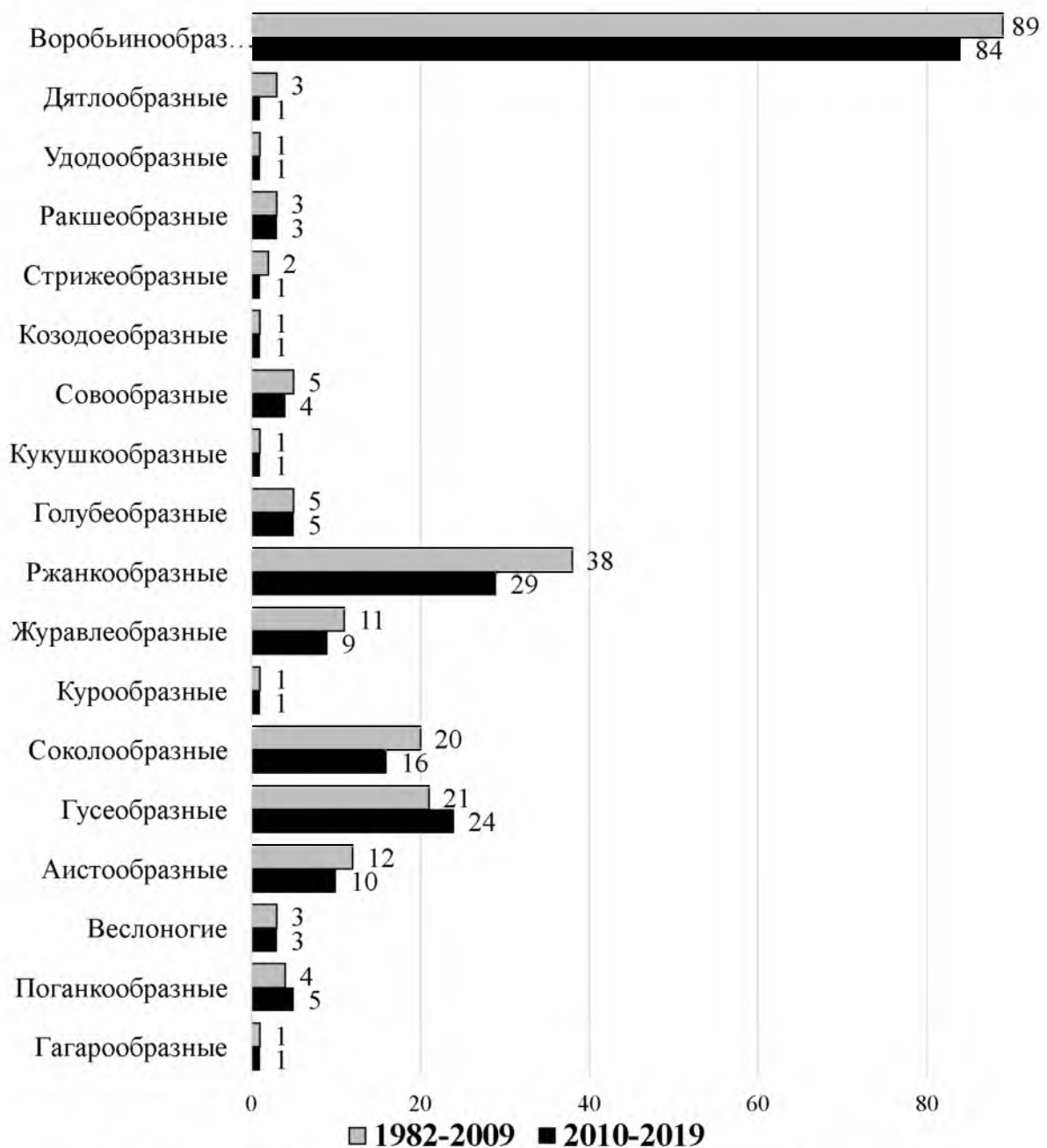


Рисунок 2 – Изменение таксономического состава авифауны Имеретинской низменности

Таблица 10

Видовой состав, численность и характер пребывания птиц
Имеретинской низменности (1982–2019 гг.)

№ п/п	Вид	Численность 1982–2009			Характер пребывания	Численность 2010–2019			Характер пребывания
		многочисленные	обычные	редкие		многочисленные	обычные	редкие	
1.	Чернозобая гагара <i>Gavia arctica</i>			+	V			+	V
2.	Малая поганка <i>Podiceps ruficollis</i>		+		W, P		+		W, P, N
3.	Черношейная поганка <i>Podiceps nigricollis</i>		+		W, P, N		+		W, P, N
4.	Красношейная поганка <i>Podiceps auritus</i>				–			+	V
5.	Серошекая поганка <i>Podiceps grisegena</i>			+	P			+	P
6.	Большая поганка <i>Podiceps cristatus</i>		+		W, P		+		W, P
7.	Кудрявый пеликан <i>Pelecanus crispus</i>			+	W			+	W
8.	Большой баклан <i>Phalacrocorax carbo</i>			+	W		+		W
9.	Малый баклан <i>Phalacrocorax pygmaeus</i>			+	W, P			+	W, P, N
10.	Выпь <i>Botaurus stellaris</i>			+	W, P			+	W, P
11.	Малая выпь <i>Ixobrychus minutus</i>		+		B, P		+		B, P
12.	Кваква <i>Nycticorax nycticorax</i>			+	P			+	P
13.	Желтая цапля <i>Ardeola ralloides</i>			+	P			+	P
14.	Египетская цапля <i>Bubulcus ibis</i>				–			+	P
15.	Большая белая цапля <i>Egretta alba</i>		+		W, P			+	W, P
16.	Малая белая цапля <i>Egretta garzetta</i>		+		P		+		W, P
17.	Серая цапля <i>Ardea cinerea</i>		+		W, P, N		+		W, P, N
18.	Рыжая цапля <i>Ardea purpurea</i>		+		P		+		P

19.	Колпица <i>Platalea leucorodia</i>			+	V				-
20.	Каравайка <i>Plegadis falcinellus</i>		+		P, N		+		P
21.	Белый аист <i>Ciconia ciconia</i>			+	P				-
22.	Черный аист <i>Ciconia nigra</i>			+	V				-
23.	Краснозобая казарка <i>Rufibrenta ruficollis</i>			+	W			+	W
24.	Серый гусь <i>Anser anser</i>		+		W			+	W
25.	Белолобый гусь <i>Anser albifrons</i>		+		W, P			+	W
26.	Лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i>			+	W, P, N			+	W, P
27.	Лебедь-кликун <i>Cygnus cygnus</i>			+	W			+	W, P
28.	Огарь <i>Tadorna ferruginea</i>			+	W			+	W
29.	Пеганка <i>Tadorna tadorna</i>			+	W			+	P
30.	Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	+			W, P, B		+		W, P, B
31.	Чирок-свиистунок <i>Anas crecca</i>		+		W, P		+		W, P
32.	Серая утка <i>Anas strepera</i>			+	W, P			+	W, P
33.	Свиязь <i>Anas penelope</i>			+	W, P			+	W
34.	Шилохвость <i>Anas acuta</i>		+		W, P			+	P
35.	Чирок-трескунок <i>Anas querquedula</i>		+		P		+		P
36.	Широконоска <i>Anas clypeata</i>		+		W, P		+		W, P
37.	Красноносый нырок <i>Netta rufina</i>			+	W			+	W, N
38.	Красноголовая чернеть <i>Aythya ferina</i>		+		W, P		+		W, P
39.	Белоглазая чернеть <i>Aythya nyroca</i>			+	W, P, N			+	W, P
40.	Хохлатая чернеть <i>Aythya fuligula</i>	+			W, P	+			W, P
41.	Морская чернеть <i>Aythya marila</i>				-			+	V
42.	Обыкновенный гоголь <i>Viccephala clangula</i>			+	W, P			+	W
43.	Савка			+	V			+	W, P

	<i>Oxyra leucocephala</i>								
44.	Луток <i>Mergus albellus</i>			+	W, P			+	W
45.	Длинноносый крохаль <i>Mergus serrator</i>				–			+	W
46.	Большой крохаль <i>Mergus merganser</i>							+	V
47.	Обыкновенный осоед <i>Pernis apivorus</i>			+	P			+	P
48.	Черный коршун <i>Milvus migrans</i>			+	W, P			+	P
49.	Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i>		+		W, P			+	W, P
50.	Степной лунь <i>Circus macrourus</i>			+	P			+	P
51.	Луговой лунь <i>Circus pygargus</i>			+	P			+	P
52.	Болотный лунь <i>Circus aeruginosus</i>		+		W, P		+		W, P, N
53.	Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i>			+	P			+	W, P
54.	Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>		+		W, P		+		W, P
55.	Европейский тювик <i>Accipiter brevipes</i>			+	P				–
56.	Зимняк <i>Buteo lagopus</i>			+	W			+	W
57.	Курганник <i>Buteo rufinus</i>			+	W				–
58.	Обыкновенный канюк <i>Buteo buteo</i>		+		W, P, N		+		W, P, N
59.	Змеяяд <i>Circaetus gallicus</i>			+	P			+	P
60.	Малый подорлик <i>Aquila pomarina</i>			+	P			+	P
61.	Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>			+	V				–
62.	Сапсан <i>Falco peregrinus</i>			+	W, P			+	W
63.	Чеглок <i>Falco subbuteo</i>			+	P, B			+	P, B
64.	Дербник <i>Falco columbarius</i>			+	W				–
65.	Кобчик <i>Falco vespertinus</i>		+		P			+	P
66.	Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i>		+		W, P			+	W, P
67.	Перепел <i>Coturnix coturnix</i>	+			P, B	+			P, B?

68.	Серый журавль <i>Grus grus</i>			+	P			+	P
69.	Красавка <i>Anthropoides virgo</i>			+	V				-
70.	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>			+	W, P			+	W, P
71.	Погоныш <i>Porzana porzana</i>			+	P			+	P
72.	Малый погоныш <i>Porzana parva</i>		+		P		+		P
73.	Коростель <i>Crex crex</i>		+		P			+	P
74.	Камышница <i>Gallimula chloropus</i>		+		R		+		R
75.	Султанка <i>Porphyrio porphyrio</i>			+	W, P			+	P
76.	Лысуха <i>Fulica atra</i>		+		W, P, B		+		W, P, B
77.	Дрофа <i>Otis tarda</i>			+	W				-
78.	Стрепет <i>Tetrax tetrax</i>			+	W, P			+	W
79.	Авдотка <i>Burhinus oedicephalus</i>			+	P			+	P
80.	Золотистая ржанка <i>Pluvialis apricaria</i>			+	W, P				-
81.	Галстучник <i>Charadrius hiaticula</i>			+	P			+	P
82.	Малый зуек <i>Charadrius dubius</i>			+	P, B			+	P, B?
83.	Хрустан <i>Charadrius morinellus</i>			+	P				-
84.	Чибис <i>Vanellus vanellus</i>		+		W, P			+	P
85.	Ходулочник <i>Himantopus himantopus</i>			+	P			+	P
86.	Шилоклювка <i>Recurvirostra avosetta</i>				-			+	V
87.	Кулик-сорока <i>Haematopus ostralegus</i>			+	V				-
88.	Черныш <i>Tringa ochropus</i>			+	W, P, N			+	W, P, N
89.	Фифи <i>Tringa glareola</i>			+	P, N			+	P
90.	Большой улит <i>Tringa nebularia</i>			+	P			+	P
91.	Травник <i>Tringa totanus</i>			+	P			+	P
92.	Щеголь			+	V				-

	<i>Tringa erythropus</i>								
93.	Поручейник <i>Tringa stagnatilis</i>			+	P			+	P
94.	Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>			+	P, N			+	P, N
95.	Круглоносый плавунчик <i>Phalaropus lobatus</i>			+	V				-
96.	Турухтан <i>Philomachus pugnax</i>		+		P			+	P
97.	Кулик-воробей <i>Calidris minuta</i>			+	P			+	P
98.	Краснозобик <i>Calidris ferruginea</i>				-			+	P
99.	Чернозобик <i>Calidris alpina</i>				-			+	V
100.	Грязовик <i>Limicola falcinellus</i>			+	P				-
101.	Гаршнеп <i>Limnocyptes minimus</i>			+	P			+	P
102.	Бекас <i>Gallinago gallinago</i>		+		W, P			+	P
103.	Дупель <i>Gallinago media</i>			+	V				-
104.	Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>			+	W			+	P
105.	Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i>			+	P				-
106.	Большой веретенник <i>Limosa limosa</i>				-			+	P
107.	Луговая тиркушка <i>Glareola pratincola</i>			+	V				-
108.	Степная тиркушка <i>Glareola nordmanni</i>			+	V				-
109.	Черноголовый хохотун <i>Larus ichthyaetus</i>			+	V				-
110.	Черноголовая чайка <i>Larus melanosephalus</i>			+	V				-
111.	Малая чайка <i>Larus minutus</i>		+		W			+	W
112.	Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i>	+			W	+			W
113.	Морской голубок <i>Larus genei</i>			+	V				-
114.	Хохотунья <i>Larus cachinnans</i>			+	V			+	V
115.	Сизая чайка <i>Larus canus</i>		+		W			+	W
116.	Черная крачка <i>Chlidonias niger</i>		+		P			+	P

117.	Белокрылая крачка <i>Chlidonias leucopterus</i>		+		P		+		P
118.	Белошекая крачка <i>Chlidonias hybridus</i>			+	P			+	P
119.	Чайконосная крачка <i>Gelochelidon nilotica</i>			+	V			+	V
120.	Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>			+	V			+	V
121.	Вяхирь <i>Columba palumbus</i>	+			W			+	V
122.	Клинтух <i>Columba oenas</i>		+		P			+	P
123.	Сизый голубь <i>Columba livia</i>		+		R	+			R
124.	Кольчатая горлица <i>Streptopelia decaocto</i>			+	R		+		R
125.	Обыкновенная горлица <i>Streptopelia turtur</i>		+		P, B			+	P
126.	Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>			+	P			+	P
127.	Ушастая сова <i>Asio otus</i>			+	W, P			+	P
128.	Болотная сова <i>Asio flammeus</i>			+	P			+	P
129.	Сплюшка <i>Otus scops</i>			+	P			+	P
130.	Домовый сыч <i>Athene noctua</i>				-			+	V
131.	Серая неясыть <i>Strix aluco</i>			+	V				-
132.	Сипуха <i>Tyto alba</i>			+	W, B				-
133.	Обыкновенный козодой <i>Caprimulgus europaeus</i>			+	P			+	P
134.	Черный стриж <i>Apus apus</i>		+		P, B		+		P, B
135.	Белобрюхий стриж <i>Apus melba</i>			+	V				-
136.	Сизоворонка <i>Coracias garrulus</i>			+	P			+	P
137.	Обыкновенный зимородок <i>Alcedo atthis</i>			+	W, P, N			+	W, P, N
138.	Золотистая щурка <i>Merops apiaster</i>	+			P	+			P
139.	Удод <i>Upupa epops</i>			+	P, B			+	P
140.	Вертишейка <i>Jynx torquilla</i>			+	P			+	P
141.	Пестрый дятел			+	V				-

	<i>Dendrocopos major</i>							
142.	Белоспинный дятел <i>Dendrocopos leucotos</i>			+	V			-
143.	Береговая ласточка <i>Riparia riparia</i>		+		P		+	P
144.	Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i>		+		P, B		+	P, B
145.	Рыжепоясничная ласточка <i>Hirundo daurica</i>				-		+	P
146.	Воронок <i>Delichon urbica</i>		+		P, B		+	P, B
147.	Хохлатый жаворонок <i>Galerida cristata</i>			+	P, B		+	W, P, B
148.	Малый жаворонок <i>Calandrella cinerea</i>			+	P, N		+	P
149.	Степной жаворонок <i>Melanocorypha calandra</i>			+	P			-
150.	Лесной жаворонок <i>Lullula arborea</i>			+	W, P			-
151.	Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i>		+		W, P		+	W, P
152.	Полевой конек <i>Anthus campestris</i>			+	P		+	P
153.	Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>		+		W, P		+	W, P
154.	Луговой конек <i>Anthus pratensis</i>		+		W, P		+	W, P
155.	Краснозобый конек <i>Anthus cervinus</i>		+		P		+	P
156.	Горный конек <i>Anthus spinoletta</i>			+	P			-
157.	Желтая трясогузка <i>Motacilla flava</i>		+		P		+	P
158.	Черноголовая трясогузка <i>Motacilla feldegg</i>		+		P, B		+	P, B
159.	Желтоголовая трясогузка <i>Motacilla citreola</i>			+	P		+	P
160.	Желтолобая трясогузка <i>Motacilla lutea</i>				-		+	P
161.	Горная трясогузка <i>Motacilla cinerea</i>			+	V		+	V
162.	Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>		+		W, P, B		+	W, P, B
163.	Обыкновенный жулан <i>Lanius collurio</i>		+		P, B		+	P, B
164.	Маскированный сорокопут <i>Lanius nubicus</i>				-		+	V
165.	Красноголовый сорокопут				-		+	V

	<i>Lanius senator</i>							
166.	Чернолобый сорокопут <i>Lanius minor</i>		+		P, B?		+	P
167.	Серый сорокопут <i>Lanius excubitor</i>			+	W			-
168.	Обыкновенная иволга <i>Oriolus oriolus</i>			+	P		+	P
169.	Обыкновенный скворец <i>Sturnus vulgaris</i>		+		W, P, B	+		W, P, B
170.	Розовый скворец <i>Sturnus roseus</i>			+	P		+	P
171.	Обыкновенная майна <i>Acridotheres tristis</i>			+	V			-
172.	Сойка <i>Garrulus glandarius</i>			+	W		+	W
173.	Галка <i>Corvus monedula</i>			+	P		+	P
174.	Грач <i>Corvus frugilegus</i>		+		W, P		+	W, P
175.	Серая ворона <i>Corvus cornix</i>		+		R		+	R
176.	Ворон <i>Corvus corax</i>			+	V		+	V
177.	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>		+		W		+	W
178.	Лесная завирушка <i>Prunella modularis</i>			+	W		+	W
179.	Широкохвостая камышевка <i>Cettia cetti</i>			+	V			-
180.	Соловьиный сверчок <i>Locustella luscinioides</i>			+	P		+	P
181.	Речной сверчок <i>Locustella fluviatilis</i>			+	P		+	P
182.	Обыкновенный сверчок <i>Locustella naevia</i>			+	V			-
183.	Тонкоклювая камышевка <i>Luscinola melanopogon</i>			+	P			-
184.	Камышевка-барсучок <i>Acrocephalus schoenobaemus</i>			+	P		+	P
185.	Индийская камышевка <i>Acrocephalus agricola</i>			+	P		+	P
186.	Болотная камышевка <i>Acrocephalus palustris</i>		+		P, B		+	P, B
187.	Тростниковая камышевка <i>Acrocephalus scirpaceus</i>			+	P		+	P
188.	Дроздовидная камышевка <i>Acrocephalus arundinaceus</i>		+		P, B		+	P, B

189.	Бледная пересмешка <i>Hippolais pallida</i>			+	B		+		B
190.	Ястребиная славка <i>Sylvia nisoria</i>			+	P, B			+	P, B
191.	Черноголовая славка <i>Sylvia atricapilla</i>			+	P, B			+	P, B?
192.	Садовая славка <i>Sylvia borin</i>			+	P			+	P, B?
193.	Серая славка <i>Sylvia communis</i>		+		P, B		+		P, B
194.	Славка-завирушка <i>Sylvia curruca</i>			+	P			+	P
195.	Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>		+		P		+		P
196.	Пеночка-теньковка <i>Phylloscopus collybita</i>		+		W, P		+		W, P
197.	Кавказская пеночка <i>Phylloscopus lorenzii</i>			+	V				-
198.	Желтобрюхая пеночка <i>Phylloscopus nitidus</i>			+	V				-
199.	Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i>				-			+	W
200.	Красноголовый королек <i>Regulus ignicapillus</i>			+	W			+	W
201.	Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>				-			+	P
202.	Полушейниковая мухоловка <i>Ficedula semitorquata</i>				-			+	P, B?
203.	Малая мухоловка <i>Ficedula parva</i>				-			+	P
204.	Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i>			+	P, B?		+		P
205.	Луговой чекан <i>Saxicola rubetra</i>		+		P		+		P
206.	Черноголовый чекан <i>Saxicola torquata</i>			+	W, P, B			+	P
207.	Обыкновенная каменка <i>Oenanthe oenanthe</i>		+		P		+		P
208.	Пустынная каменка <i>Oenanthe deserti</i>				-			+	V
209.	Каменка-плясунья <i>Oenanthe isabellina</i>			+	P			+	P
210.	Обыкновенная горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>		+		P		+		P
211.	Горихвостка-чернушка <i>Phoenicurus ochruros</i>			+	W, P		+		W, P
212.	Зарянка		+		W		+		W

	<i>Erithacus rubecula</i>								
213.	Южный соловей <i>Luscinia megarhynchos</i>			+	P			+	P
214.	Обыкновенный соловей <i>Luscinia luscinia</i>			+	P		+		P
215.	Варакушка <i>Luscinia svecica</i>		+		W, P		+		P
216.	Рябинник <i>Turdus pilaris</i>		+		W		+		W
217.	Черный дрозд <i>Turdus merula</i>		+		R		+		R
218.	Белобровик <i>Turdus iliacus</i>			+	W				–
219.	Певчий дрозд <i>Turdus philomelos</i>			+	W, P			+	P
220.	Деряба <i>Turdus viscivorus</i>		+		P			+	P
221.	Усатая синица <i>Parus biarmicus</i>			+	P			+	P
222.	Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>			+	V			+	V
223.	Обыкновенная лазоревка <i>Parus caeruleus</i>			+	W			+	W
224.	Большая синица <i>Parus major</i>			+	W			+	W, B
225.	Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>		+		R		+		R
226.	Полевой воробей <i>Passer montanus</i>			+	W, P			+	W, P
227.	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>		+		W, P, B		+		W, P
228.	Вьюрок <i>Fringilla montifringilla</i>	+			W, P	+			W, P
229.	Обыкновенная зеленушка <i>Chloris chloris</i>		+		R		+		R
230.	Чиж <i>Spinus spinus</i>			+	P			+	P
231.	Черноголовый щегол <i>Carduelis carduelis</i>		+		R		+		W, P
232.	Коноплянка <i>Acanthis cannabina</i>			+	W, P			+	P
233.	Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>			+	V				–
234.	Просянка <i>Emberiza calandra</i>		+		P, B		+		P, B?
235.	Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i>		+		P		+		P
236.	Горная овсянка			+	V				–

	<i>Emberiza cia</i>								
237.	Тростниковая овсянка <i>Emberiza schoeniclus</i>		+		W, P		+		P
238.	Садовая овсянка <i>Emberiza hortulana</i>		+		P		+		P
239.	Черноголовая овсянка <i>Emberiza melanocephala</i>			+	P			+	P
240.	Пуночка <i>Plectrophenax nivalis</i>			+	V				-
ВСЕГО		221			199				
<i>Условные обозначения характера пребывания:</i>									
R	Оседлые гнездящиеся	N	Летующие						
B	Перелетные гнездящиеся	W	Зимующие (обычные)						
B?	Предположительно гнездящиеся	V	Залетные						
P	Пролетные (обычные)								
<i>Последовательность изложения видов птиц в таблице и их номенклатура приняты по Л.С. Степанян (2003).</i>									

Список использованных источников

Акатов В.В., Акатова Т.В., Бибин А.Р., Грабенко Е.А., Ескин Н.Б., Загурная Ю.С., Зашибаев М.В., Кудактин А.Н., Локтионова О.А., Перевозов А.Г., Спасовский Ю.Н., Тильба П.А., Тимухин И.Н., Туниев Б.С., Туниев С.Б., Чумаченко Ю.А. Природные комплексы Имеретинской низменности: биологическое разнообразие, зоологическая значимость, рекомендации по сохранению. Краснодар: ООО «Копи-Принт». 2009. 93 с.

Борель И.В. Первая встреча египетской цапли *Bubulcus ibis* на Имеретинской низменности // Русский орнитологический журнал. Том 23. Экспресс-выпуск 1063. 2014. С. 3347–3348.

Браунер А.А. Заметки об экскурсиях между Новороссийском и Красной Поляной // Записки Крымского горного клуба. Одесса. 1903. 39 с.

Гордиенко А.С. Зимовка гусеобразных (Anseriformes) на Имеретинской низменности в постолимпийский период // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Том 4: Сборник статей IV Всероссийской научно-практической конференции (1–3 ноября 2017 г., Сочи). Сочи: ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», Дониздат, 2017. С. 98–106.

Дороватовский Н.С. Предварительное сообщение о поездке с фаунистической целью в Северо-Западное Закавказье // Труды Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. СПб. Т. 13, вып. 1. Протокол засед. № 7–8. 1912. С. 310–315.

Дороватовский Н.С. К орнитофауне Северо-Западного Закавказья // Труды общества изучения Черноморского побережья. СПб. Т. 1. 1913. С. 67–88.

Дороватовский Н.С. Орнитологические наблюдения в Северо-Западном Закавказье // Орнитологический вестник. СПб. № 2. 1914. С. 118–121.

Евтух Г.Ю. Рыжепоясничная латочка // Стрепет, Т.14, вып. 1–2. 2016. С. 221–222.

Кудашев А.Е. Предварительный список птиц, наблюдавшихся мною в Сочинском округе Черноморской губернии // Орнитологический вестник. № 4. 1916. С. 229–239.

Кудашев А.Е. Предварительный список птиц, наблюдавшихся мною в Сочинском округе Черноморской губернии // Орнитологический вестник. № 1. 1917. С. 20–36.

Лауниц К.В. Материалы для орнитофауны Черноморского побережья Кавказа // «Птицеведение и птицеводство». М. т.3. № 3–4. 1912. С. 1–40.

Перевозов А.Г. Варакушка – новый зимующий вид России // Орнитология. 2011. Вып. 36. С. 221.

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

Тильба П.А. Зимняя орнитофауна низменностей Черноморского побережья Кавказа // Миграции и зимовки птиц Северного Кавказа: Труды Тебердинского госзаповедника. Ставрополь. Вып. 11. 1990. С. 215–238.

Тильба П.А. Авифауна Имеретинской низменности. Сообщение 1. Неворобьиные // Кавказский орнитологический вестник. Ставрополь. Вып. 11. 1999. С. 166–204.

Тильба П.А. Имеретинская низменность (КД-012) // Ключевые орнитологические территории России. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. М. Т. 1. 2000. 336 с.

Тильба П.А. Авифауна Имеретинской низменности. Сообщение 2. Воробьинообразные // Кавказский орнитологический вестник. Ставрополь. Вып. 13. 2001. С. 111–138.

Тильба П.А. О некоторых редких и малоизученных видах птиц юго-восточной части Краснодарского края // Стрепет. Т. 5. Вып. 1–2. 2007. С. 5–18.

Тильба П.А. Птицы и освоение Имеретинской низменности: новые экологические аспекты // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Том 3: Сборник статей III Всероссийской научно-практической конференции (30 ноября – 2 декабря 2016 г., Сочи). Сочи: ГБУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», Дониздат, 2016. С. 30–33.

Тильба П.А., Мнацеканов Р.А. Имеретинская низменность (КД-012) // Ключевые орнитологические территории России. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе. М. 2009. Т. 3. С. 88–89.

Тильба П.А., Мнацеканов Р.А., Крутолапов В.А. Имеретинская низменность // Водно-болотные угодья России. Т. 6. Водно-болотные угодья Северного Кавказа. М. 2006. С. 98–108.

Тильба П.А., Борель И.В., Шагаров Л.М. Современное состояние авифауны Имеретинской низменности // Русский орнитологический журнал. Том 23. Экспресс-выпуск 1027. 2014. С. 2257–2266.

Хохлов А.Н., Ильюх М.П. Весенне-летние наблюдения птиц на территории Имеретинской низменности // Кавказский орнитологический вестник. Ставрополь. Вып. 19. 2007. С. 125–137.

Шагаров Л.М. Трансформация фауны птиц Имеретинской низменности в постолимпийский период // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Том 3: Сборник статей III Всероссийской научно-практической конференции (30 ноября – 2 декабря 2016 г., Сочи). Сочи: ГБУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», Дониздат, 2016. С. 18–29.

Шагаров Л.М. Орнитофауна Имеретинской низменности в постолимпийский период // Экологические проблемы и стратегия устойчивого развития агломерации город-курорт Сочи: Сб. научн. статей по материалам II научн.-практ. конф. Сочи. 2016. С. 71–75.

Шагаров Л.М. Красноголовый сорокопут // Стрепет. Т. 14. Вып. 1–2. 2016. С. 224.

Шагаров Л.М. Список птиц природного орнитологического парка в Имеретинской низменности // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Том 4: Сборник статей IV Всероссийской научно-практической конференции (1–3 ноября 2017 г. Сочи). Сочи: ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности». Дониздат. 2017. С. 13–20.

Шагаров Л.М., Борель И.В. Значение природного орнитологического парка в Имеретинской низменности для мигрирующих и зимующих птиц в постолимпийский период // Русский орнитологический журнал. Том 24. Экспресс-выпуск 1144. 2015. С. 1743–1749.

Шагаров Л.М., Борель И.В. Результаты мониторинга орнитофауны природного орнитологического парка в Имеретинской низменности // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Том 2: Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции (2–4 декабря 2015, Сочи). Сочи: ГБУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности». Дониздат. 2015. С. 14–26.

Шагаров Л.М., Борель И.В. Первая встреча маскированного сорокопуга *Lanius tubicus* на Имеретинской низменности // Русский орнитологический журнал. Том 24. Экспресс-выпуск 1145. 2015. С. 1782–1783.

Шагаров Л.М., Борель И.В. Динамика населения цаплевых Ardeidae на Имеретинской низменности // Русский орнитологический журнал. Том 24. Экспресс-выпуск 1176. 2015. С. 2837–2843.

Шагаров Л.М., Тильба П.А. Залет пустынной каменки *Oenanthe deserti* на Черноморское побережье Кавказа // Русский орнитологический журнал. Том 25. Экспресс-выпуск 1195. 2016. С. 2047–2049.

Шагаров Л.М., Тильба П.А. Первая встреча желтолобой трясогузки *Motacilla lutea* в Краснодарском крае // Русский орнитологический журнал. Том 26. Экспресс-выпуск 1402. 2017. С. 497–499.

Shagarov L.M., Transformation of the Avifauna on Imeretinskaya Lowland after Sochi 2014 Olympic and Paralympic Games// Central European Journal of Zoology. vol. (3). Is. 2. 2016. P. 40–50.