

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ АВИФАУНЫ ПРИБРЕЖНОЙ МОРСКОЙ АКВАТОРИИ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РОССИЙСКОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ

Тильба Петр Арнольдович

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

Филиппов Владимир Леонидович

ООО «ВИОТИ-ПРОЕКТ», Сочи
info@vioti.ru

Аннотация. В прибрежной морской акватории юго-восточной части российского Причерноморья (от Туапсе до Адлера) за период с 1976 по 2018 гг. зарегистрировано 156 видов птиц, представителей 17 отрядов. Преобладающее положение по видовому разнообразию принадлежит ржанкообразным (48), воробьинообразным (46) и гусеобразным (21 вид). 72 вида являются пролётными, 56 относятся к залётным, 33 зимующие и 5 – кочующие. Большинство пролётных видов перемещается над морем вдоль береговой полосы. При этом определённое количество особей гидрофильных птиц, использует во время перелётов также долины впадающих в море рек, которые являются второстепенными миграционными направляющими. Зимовка птиц в районе исследований носит ярко выраженный циклический характер. При этом их видовое разнообразие и численность повышаются в холодные, многоснежные зимы и остаются стабильно не высокими в умеренные по метеорологическим показателям сезоны. При похолоданиях отмечаются массовые перемещения гидрофильных птиц в юго-восточном направлении, где для них, по-видимому, складываются более благоприятные условия зимнего пребывания. В настоящее время в регионе прослеживается процесс смещения традиционных зимовок некоторых групп птиц в северо-западном направлении, что может быть связано с глобальным потеплением климата. Большинство видов, являющихся для морской акватории залётными, использует преимущественно наземные ландшафты, которые являются для них основными местообитаниями. Это определяет особенности их территориальных связей в различные периоды жизнедеятельности. Залётные виды, как правило, не образуют сосредоточений и кратковременно присутствуют в прибрежной части моря. Однако, у некоторых из них (вахиря), сложилась устойчивая пространственно-экологическая связь с морской акваторией.

Ключевые слова: авифауна, виды, залёты, зимовка, кочёвки, морская акватория, пролёт.

Прибрежная морская акватория представляет собой особый тип местообитаний птиц, который по-разному используется многими видами во время их жизненных циклов. При этом обилие особей и видовое разнообразие, как правило, зависит от географического положения местности, климатических факторов, ландшафтной структуры конкретных урочищ.

Северное Причерноморье располагается на пути интенсивной миграционной трассы птиц, многие из которых используют прибрежную акваторию. Большинство встречающихся в её пределах пролётных видов перемещаются вдоль Черноморского побережья. Однако, в некоторых случаях птицы пересекают эту водную преграду в меридиональном направлении.

Умеренные по климатическим показателям зимние сезоны, в частности, в юго-восточной оконечности российского Причерноморья, создают благоприятные условия для зимовки птиц использующих прибрежные морские пространства.

Морское побережье юго-восточной части российского Причерноморья практически лишено естественных морских заливов, мелководий, крупных бухт, обрывистых прибрежных скальных обнажений и представляет в ландшафтном отношении почти не изрезанную береговую линию, малоприспособленную для гнездования птиц. Оно с каждым годом меняет свой естественный облик за счёт интенсивного развития курортной зоны. Появляются всё новые инженерные сооружения, жилые постройки с многочисленными объектами инфраструктуры, увеличивается численность людей, особенно в летнее время. Всё это определяет черты своеобразия условий пребывания птиц в указанном районе, особенности их территориального размещения, сезонной динамики численности особей.

Авифауна прибрежных районов морской акватории Северного Причерноморья наиболее подробно изучена в его Крымской части (Бескаравайный, 2008). На Кавказском побережье подобного рода исследования в целом не многочисленны. Они осуществлялись во время общих обследований зимовок водоплавающих птиц в Азово-Черноморском бассейне (Винокуров и др., 1960; Брауде, 1990; Solokha, Lokhman, 2017). В прибрежных районах Таманского полуострова, где авифаунистические исследования проводились наиболее интенсивно, более пристальное внимание их авторов обращалось не на морских птиц, а на птиц причерноморских лиманов (Лохман и др., 2005; Динкевич и др., 2007). В последнее время наблюдения за морскими птицами осуществлялись в районе расположения заповедника Утриш (Резанов, 2002; Кузиков, 2013; Лохман, 2013; Лохман и др., 2015; Мнацеканов, Тильба, 2015). В юго-восточной части российского Причерноморья, а также в прилегающей акватории Абхазии специальная оценка размещения и численности зимующих птиц проводилась в послевоенные годы, а также в 1951, 1953 и

1955 г. В.В. Строковым (Строков, 1968, 1974). Многочисленные исследования фаунистической направленности, выполненные в этом регионе в различные периоды, содержали лишь краткие упоминания о птицах морского побережья, поскольку были направлены на изучение авифауны наземных ландшафтов (Тильба, 2006).

В последние годы в российском секторе Чёрного моря и в пределах Абхазии проводились фрагментарные судовые наблюдения за птицами во время морских экспедиций. При этом удалось получить краткую информацию авифаунистической направленности в различных районах этого региона (Барабашин, 2010; Динкевич, 2010, 2012, 2016). В литературе имеются также указания на пребывание и размещение отдельных видов птиц в пределах Черноморского побережья (чернозобая гагара *Gavia arctica*, большой баклан *Phalacrocorax carbo*) при обзорах их общего состояния на северо-западном Кавказе (Динкевич, Мнацеканов, 2011; Динкевич и др., 2008).

Таким образом, к настоящему времени сведения обобщающего характера, отражающие современный состав авифауны морской акватории юго-восточной части российского Причерноморья, сезонное размещение, тенденции изменения численности птиц, в литературе отсутствуют.

Авифаунистические исследования проводились нами на участке Черноморского побережья от Туапсе до Адлера с 1976 по 2018 гг. В 1970-х–1990-х гг. они осуществлялись не регулярно. В 2003–2008 гг. предпринимались специальные (весенне-зимние) учёты численности птиц на точках наблюдений в различных районах морского побережья (в районе населённых пунктов Туапсе, Аше, Лазаревское, Голвинка, Дагомыс, Сочи, Мацеста, Хоста, Кудепста, Адлер). Сведения о размещении представителей гусеобразных на этой территории, а также в других районах Причерноморья и Приазовья в зимний период частично опубликованы (Мнацеканов и др., 2005). С 2008 г. проводились учёты численности птиц на прибрежной полосе с поезда на маршруте Туапсе–Адлер (36 учётов во все сезоны годового цикла). В 2013–2018 гг. ежедневные наблюдения за морскими птицами осуществлялись на постоянном маршруте по береговой полосе в г. Сочи (на отрезке между городским цирком и устьем р. Сочи). Кроме береговых обследований объезды морской акватории производились на моторных лодках и катерах.

В состав авифауны района исследований включались, прежде всего, виды, регулярно отмечавшиеся на морской акватории. Кроме того, связанными с ней в большей или меньшей степени считались и те, гнездовые или кормовые участки которых располагались в непосредственной близости от береговой полосы. Появление таких видов периодически происходило и у морской акватории.

В прибрежной морской акватории юго-восточной части российского Причерноморья за период наших наблюдений (учитывая кроме

собственных сведений также литературные данные последних лет) зарегистрировано всего 156 видов птиц 17 отрядов (табл. 6). Пребывание ещё 9 видов, отмечавшихся в регионе ранее: краснозобой гагары *Gavia stellata*, красношейной поганки *Podiceps auritus*, прямохвостой качурки *Hydrobates pelagicus*, красного коршуна *Milvus milvus*, бекаса *Gallinago gallinago*, дупеля *Gallinago media*, морской чайки *Larus marinus*, полевого воробья *Passer montanus*, каменного воробья *Petronia petronia* (Судиловская, 1951; Строков, 1960, 1974) не было подтверждено проведёнными исследованиями.

Преобладающее положение по видовому разнообразию принадлежит ржанкообразным (48 вид), воробьинообразным (46) и гусеобразным (21) (табл. 1).

Таблица 1

Распределение видов птиц по отрядам

Гагарообразные	1	Ржанкообразные	48
Поганкообразные	4	Голубеобразные	4
Трубноносые	1	Стрижеобразные	1
Веслоногие	3	Козодоеобразные	1
Аистообразные	9	Совообразные	1
Гусеобразные	21	Ракшеобразные	1
Соколообразные	9	Удодообразные	1
Курообразные	1	Воробьинообразные	46
Журавлеобразные	4		

Таким образом, несмотря на то, что морскую акваторию привлекают, прежде всего, птицы, связанные с водной средой, значительную долю в её авифауне занимают и виды наземных ландшафтов – преимущественно воробьинообразные, большинство из которых относится к залётным.

По характеру пребывания в прибрежной морской акватории юго-восточной части российского Причерноморья превалируют пролётные виды птиц – всего 72 (табл. 2).

Таблица 2

Распределение видов птиц по характеру пребывания

Характер пребывания		Число видов
Пролетные	Характерные (многочисленные и обычные)	22
	Редкие	50
	Всего	72
Зимующие	Характерные (многочисленные и обычные)	15
	Редкие	18
	Всего	33

Кочующие		5
Залетные	Характерные (многочисленные и обычные)	9
	Редкие	47
	Всего	56

Существенно, также представительство в авифауне залётных и зимующих видов: соответственно 56 и 33. Наименьшая их группа (5 видов) относится к кочующим, встречающимся, как правило, во все сезоны.

Из числа пролётных видов 22 относятся к характерным мигрантам – обычным и многочисленным, и 50 – к редким. Среди фоновых поганкообразных: малая *Podiceps ruficollis*, черношейная *Podiceps nigricollis* и большая *Podiceps cristatus* поганки. Их перемещения, как и перемещения многих других гидрофильных птиц, происходят вдоль береговой линии, обычно в 70-300 м от уреза воды. В разгар пролёта численность большой поганки может достигать 488 особей за час наблюдений при величине стай от 6 до 30 птиц (по наблюдениям 12.04.2017 г. в районе устья р. Аше).

Характерными представителями мигрирующих аистообразных являются малая белая *Egretta garzetta*, серая *Ardea cinerea*, рыжая *Ardea purpurea* цапли, каравайка *Plegadis falcinellus*. Весенние перемещения каравайки в некоторые сезоны бывают ярко выражены. Например, 25.03.2018 г. на постоянном маршруте вдоль берега моря, длиной 3 км в г. Сочи было учтено 5 их стай до 70 особей в каждой (всего 350 птиц), пролетевших в северо-западном направлении. Там же в конце апреля 2017 г. – 4 стаи по 15 караваек в каждой (всего 60 птиц).

К редким видам относятся большая *Botaurus stellaris* и малая *Ixobrychus minutus* выпи, кваква *Nycticorax nycticorax*, жёлтая *Ardeola ralloides* и большая белая *Egretta alba* цапли. Экологическими руслами пролёта аистообразных служит не только морская акватория, но также и долины горных рек. По ним в весеннее время некоторые особи перемещаются со стороны моря в пределы горных территорий. Осенью к миграционному потоку, следующему, вдоль морского побережья присоединяются птицы, придерживающиеся во время перелётов речных долин.

Образуют высокую численность на пролёте кряква *Anas platyrhynchos*, чирки свистунок *Anas crecca* и трескунок *Anas querquedula*, шилохвость *Anas acuta*, широконоска *Anas chrypeata*. В редких случаях регистрировались серый *Anser anser* и белолобый *Anser albifrons* гуси, лебедь шипун *Cygnus olor*, пеганка *Tadorna tadorna*. В качестве кормовых станций они используют небольшие водоёмы в приустьевых участках рек и на приморских низменностях. В отдельные дни во время волн пролёта отмечаются массовые перемещения уток над морем. Так, 14.04.2015 г. на постоянном маршруте в районе г. Сочи отмечен интенсивный пролёт уток (ближе не

определены), которые передвигались стаями по 20-50 особей в северо-западном направлении (всего учтено до 1500 птиц).

Изредка появляются над морем некоторые виды пролётных соколообразных: скопа *Pandion haliaetus*, чёрный коршун *Milvus migrans*, кобчик *Falco vespertinus*. Большинство их представителей использует для перемещений наземные ландшафты.

С морской акваторией связана миграция перепела *Coturnix coturnix*, происходящая в ночное время. Этот вид при пересечении Чёрного моря в меридиональном направлении, останавливается перед рассветом в береговой полосе и её ближайших окрестностях. Кроме того, перепел, во второй половине периода пролёта использует в качестве миграционной направляющей морское побережье.

В отдельные годы над морской акваторией отмечались миграционные сосредоточения серых журавлей *Grus grus*. Так, 25.10.2016 г. в окр. пос. Вардане Лазаревского района в конце дня над береговой линией наблюдался интенсивный пролёт птиц группами численностью до 300 особей в юго-восточном направлении. Через 2 часа их стаи отмечены ещё юго-восточнее, у пос. Весёлое Адлерского района (сообщения Л. Громова и А.Н. Кудактина). Не исключено, что появление большого числа журавлей было связано с прошедшими накануне в Предкавказье штормовыми ветрами, вызвавшими паузу пролёта, а затем его интенсивное возобновление.

Несмотря на высокое представительство мигрирующих видов ржанкообразных (всего 32 вида), большинство их относится к редким, а также появляющимся лишь в отдельные годы. Достаточно характерными являются не многие: галстучник *Charadrius hiaticula*, малый зуёк *Charadrius dubius*, чибис *Vanellus vanellus*, ходулочник *Himantopus himantopus*, перевозчик *Actitis hypoleucos*.

Из воробьинообразных на осеннем пролёте вдоль морской акватории от 100 до 500-700 м от берега ежегодно отмечаются миграционные перемещения полевых жаворонков *Alauda arvensis*. Они не образуют высокой численности, но встречаются регулярно над водными пространствами (Тильба, 2007).

В целом, пролёт птиц в прибрежной полосе носит транзитный характер. В пределах морской акватории ненадолго останавливаются только некоторые водоплавающие и околоводные птицы: поганки, утки, чайки, а на морском берегу и прибрежных сооружениях – кулики, крачки, трясогузки. При прохождении циклонов, после их окончания в приустьевых участках рек и у берега моря иногда остаются ослабленные или травмированные особи некоторых видов из числа транзитных мигрантов. При этом они вынужденно придерживаются некоторое время мало свойственных им местообитаний: каменистых пляжей, участков редкой травянистой растительности, пляжных и портовых сооружений. В частности такие случаи регистрировались в отношении султанки *Porphyrio*

porphyrio, тулеса *Pluvialis squatarola*, турухтана *Philomachus pugnax*, краснозобика *Calidris ferruginea*, чернозобика *Calidris alpina*, чёрной *Chlidonias niger*, белокрылой *Chlidonias leucopterus*, белощёкой *Chlidonias hybrida*, речной *Sterna hirundo* и малой *Sterna albifrons* крачек.

Зимовка птиц в прибрежной акватории моря хорошо выражена. Из 33 видов этой группы соотношение характерных и редких видов почти одинаково (соответственно 15 и 18).

К многочисленным зимующим птицам района исследований относится чернозобая гагара. Она придерживается водной поверхности в 100-300 м от берега и обычно образует группы до 4-10 особей. Но в некоторых случаях, в частности в конце зимнего сезона, регистрировались их сосредоточения до 75 птиц (21.03.2013 г., Адлер).

Столь же характерными зимующими видами являются поганки: малая, черношейная и наиболее многочисленная – большая поганка. Поганки небольшими группами или рассредоточенными агрегациями держатся ближе к морскому побережью, а также регулярно появляются на внутренних водоёмах. Но иногда их крупные разреженные скопления, растянутые вдоль береговой полосы на сотни метров, могут достигать до 5000 особей (большая поганка – 01.03. 2017 г., окр. пос. Лазаревское). В отдельные годы с экстремально холодными зимними сезонами отмечалась массовая гибель больших поганок от бескормицы (Тильба, 1997а). В такие периоды в связи с откочёвкой пелагических рыб – главного объекта питания птиц (черноморской хамсы *Engraulis encrasicolus ponticus*, черноморской ставриды *Trachurus mediterraneus ponticus*) в более южные районы Черноморского побережья, их трофические условия обитания резко ухудшаются. При этом, являясь менее мобильными птицами по сравнению с другими птицами ихтиофагами, поганки не успевают быстро откочевать в более богатые пищевыми ресурсами участки морской акватории и оказываются в критических для выживания условиях.

Регулярно образует крупные зимние сосредоточения в пределах района исследований большой баклан. Его размещение также приурочено, как правило, к прибрежной акватории. Кроме того, в настоящее время, птицы, зимующие на Черноморском побережье, регулярно посещают внутренние водоёмы с рыбопродуктивными прудами, в частности водоемы племенного форелеводческого завода «Адлер» (Тильба, 1997б). Численность большого баклана может быстро изменяться не только в течение одного сезона, но даже на протяжении нескольких недель или дней. Такие её колебания связаны с состоянием погодных условий и размещением кормовых ресурсов на местах зимовки. При резких похолоданиях отмечается массовое перемещение птиц вдоль прибрежной морской акватории с северо-запада на юго-восток. Так, в конце декабря – начале января 1992–1993 гг. во время продолжительного циклона, сопровождавшегося снегопадами и сильным ветром, отмечалось активное

передвижение птиц в течение 11 дней подряд. Только 25.12.1992 г. между населёнными пунктами Хоста и Кудепста за 15 мин. было учтено 10 их стай по 20-30 бакланов в каждой. 09.01.2008 г. в окрестностях г. Туапсе наблюдался перелёт птиц, в группах которых иногда насчитывалось до 100-200 особей. 13.01.2018 г. на постоянном маршруте вдоль берега моря, длиной 3 км в г. Сочи было отмечено всего до 1000 особей, пролетевших в юго-восточном направлении.

К характерным зимующим представителям отряда гусеобразных относятся кряква, чирок свистунок, красноголовая *Aythya ferina* и хохлатая *Aythya fuligula* чернети. Гуси (серый и белолобый), лебеди (шипун и кликун), а также некоторые виды уток (пеганка, красноносый нырок *Netta rufina*, морская чернеть *Aythya marila*, обыкновенный гоголь *Bucephala clangula*, длинноносый *Mergus serrator* и большой *Mergus merganser* крохали) появляются в районе исследований лишь изредка. Большое значение для зимовки этой группы птиц имеют прибрежные внутренние водоёмы, открытые безлесные участки в низовьях рек, приморские низменности. Они, как правило, используются большинством видов как кормовые местообитания, обычно, ночью, а морская акватория – для отдыха в светлое время суток.

В периоды резких зимних похолоданий в Предкавказье отмечается массовая откочёвка гусеобразных к Черноморскому побережью. При этом птицы пресекают перевалы Главного кавказского хребта с его северной стороны, после чего по долинам горных рек продвигаются в южном направлении к морской акватории и подходящим прибрежным местообитаниям (Тильба, 1993). В некоторых случаях отмечались также их интенсивные перемещения вдоль морского побережья с северо-запада на юго-восток, которые происходят достаточно импульсивно. Так, 31.01.2014 г. во время циклона, сопровождавшегося сильным ветром и резким похолоданием, над морской акваторией в г. Сочи за 30 мин. учтены 1 пеганка, 1559 крякв (27 стай по 9-200 особей), 90 чирков свистунков (6 стай по 10-20 птиц) и 30 красноголовых чернетей. Однако, уже на следующий день, 01.02.2014 г. после установления тихой солнечной погоды интенсивность их перемещений заметно снизилась (табл. 3).

Регулярный и массовый характер носит зимовка в районе исследований ржанкообразных птиц, среди которых преобладают по численности чайковые: средний *Stercorarius pomarinus* и короткохвостый *Stercorarius parasiticus* поморники, озёрная *Larus ridibundus*, сизая *Larus canus* чайки, пестроносая крачка *Thalasseus sandvicensis*. В редких случаях регистрировались также черноголовый хохотун *Larus ichthyaetus*, черноголовая *Larus melanocephalus* и малая *Larus minutus* чайки, морской голубок *Larus genei*, моёвка *Rissa tridactyla*.

В отдельные зимние сезоны заметно возрастает встречаемость поморников. Их размещение связано с местами сосредоточений чаек и

крачек и не редко приурочено непосредственно к береговой линии моря. Так, в феврале 2017 г. средний поморник регулярно регистрировался над прибрежной морской акваторией в районе г. Сочи, а его встречаемость в отдельные дни достигала 5 особей за экскурсию. Средний и короткохвостый поморники придерживались зимних местообитаний до апреля (последняя регистрация среднего поморника – 14.04.2017 г.). В весеннее время отмечалось увеличение их встречаемости до 10 и даже 20 птиц за экскурсию и направленное перемещение с мест зимовки в северо-западном направлении (табл. 4).

Таблица 3

Численность птиц во время зимних перемещений над морской акваторией (по материалам учётов на точках наблюдений)

<i>Виды птиц</i>	<i>Количество пролетевших особей</i>		<i>Всего</i>
	<i>Точка набл. 1</i>	<i>Точка набл. 2</i>	
Большой баклан	45	59	104
Пеганка	1	–	1
Кряква	1559	297	1856
Чирок свистунок	90	44	134
Шилохвость	–	25	25
Обыкновенный гоголь	–	32	32
Красноголовая чернеть	30	15	45
Хохлатая чернеть	–	68	68
Луток	–	23	23
Длинноносый крохаль	–	1	1
Большой крохаль	7	–	7
Черноголовый хохотун	–	3	3
Озёрная чайка	–	5844	5844
Хохотунья	–	10	10
Сизая чайка	–	6	6
Пестроносая крачка	–	2	2
Всего:	1732	6429	8161

Примечание:

Точка наблюдения 1 – г. Сочи напротив устья р. Сочи, 31.01.2014 г., 12:10–12:40.

Точка наблюдения 2 – Адлер, напротив устья р. Мзымты, 01.02.2014 г., 10:22–11:22.

Таблица 4

Динамика встречаемости поморников на прибрежной морской акватории Сочи (на постоянном маршруте 3 км) в зимне-весенний период 2017 г.

<i>Вид</i>	<i>Дата</i>	<i>Кол-во птиц</i>	<i>Примечание</i>
Средний поморник	11.02	5	Наблюдались скопления озёрных чаек
	20.02	1	
	24.02	4	
	06.03	1	
	14.03	1	
	18.03	1	
	30.03	2	
	31.03	20	Отмечено перемещение поморников в северо-западном направлении при встречном ветре
	02.04	2	
	03.04	10	
	05.04	–	Заметно снизилась численность озёрных чаек
	07–08.04	–	
	10.04	10	Заметное понижение t, отмечена попытка нападение поморника на перепела
14.04	7	Повышение t, чайки встречаются единично, регистрируются частые преследования поморниками пестроносых крачек	
Короткохвостый поморник	06.04	1	

В этот период в связи со значительным сокращением численности чаек, поморники переходят на преследование крачек (в частности – пестроносой крачки) остающихся обычными в весенний период.

Абсолютно доминирует по численности в зимнее время озёрная чайка, которая относится к массовым видам птиц и других районов северной части Черноморского побережья (Бескаравайный, 2008; Резанов, 2002; Лохман, Быхалова, 2012). В районе исследований её размещение связано не только с морской акваторией, но и во многих случаях с ближайшими наземными ландшафтами. Для этого вида очень характерно образование

крупных сосредоточений, включающих максимально до 50000 особей (табл. 5).

Таблица 5

Зимне-весенние скопления озёрной чайки на прибрежной морской акватории юго-восточной части российского Причерноморья

<i>Дата и место обнаружения скопления</i>	<i>Число особей</i>	<i>Примечание</i>
20.01.2003, между населёнными пунктами Хоста–Кудепста	2000; 700	
28.02.2003, Адлер	10000	В 100 м от берега между устьем р. Мзымты и пансионатом «Южное взморье». Антициклон, сопровождающийся повышением <i>t</i> . В прибрежной части высокая численность черноморской ставриды
28.02.2003, между населёнными пунктами Хоста–Кудепста	50000	
25.01.2005; 08–09.02.2005, там же	30000	Скопление, вытянутое вдоль береговой полосы в 100 м от уреза воды
09.01.2008, между населёнными пунктами Лоо–Дагомыс	500	
11.01.2008, между населёнными пунктами Хоста–Кудепста	20000	Скопление, вытянутое вдоль береговой полосы в 100 м от уреза воды
19.01.2008, Адлер, напротив Имеретинской низменности	500; 200	Птицы привлечены разгрузкой рыболовного судна
19.03.2012, между населёнными пунктами Лоо–Дагомыс	2000; 600	
21.02.2012, там же	3000	Совместное скопление с сизыми чайками

23.01.2014, между населёнными пунктами Хоста–Кудепста	4 группировки чаек по 40000-50000 в каждой	Антициклон, сопровождавшийся повышением t до +20°
23.01.2014, между населёнными пунктами Дагомыс–Сочи	2 группировки чаек по 40000-50000 в каждой	То же
18.01.2016, Туапсе	700	
18.01.2016, г. Сочи	400	
28.02.2016, пос. Лазаревское	3000; 5000	
23.01.2017, пос. Лазаревское	6500; 1500; 1000	
23.01.2017, пос. Головинка	6000; 4000; 2000	
23.01.2017, пос. Вардане	700; 500	
23.01.2017, пос. Лоо	4000; 300	
23.01.2017, пос. Хоста	5000; 1500	

Их плотные агрегации регистрировались обычно в пределах небольших вогнутых участков побережья. В случае отсутствия значительного волнения моря и, по-видимому, обилия пищевых ресурсов из числа гидробионтов, такие группировки подолгу остаются постоянными. При изменении погодных условий – во время циклонов, и при сокращении числа кормовых объектов чайки перемещаются в приустьевые участки рек и в населённые пункты. В отдельные зимние сезоны вылеты чаек к наземным ландшафтам становится практически ежедневными. Зимой 1984-1985 гг. птицы полностью перешли на добывание пищи в города и посёлки, где посещали мусорные контейнеры и пользовались подкормкой людей, а также образовывали скопления на свалках ТБО. Регулярные утренние перемещения озёрных чаек на кормёжку с моря вверх по долине р. Мзымты наблюдались также в конце марта 2012 г. Так, 23.03.2012 за 20 мин. вверх по р. Мзымте в её низовьях пролетело 18 стай чаек численностью до 50 особей в каждой. Кроме того, отмечена также одна стая, состоящая из 500 птиц, пролетевшая в том же направлении. В случае кратковременных изменений погодных условий, связанных с похолоданием, чайки совершают зимой локальные перемещения вдоль Черноморского побережья вместе с другими птицами в юго-восточном направлении (табл. 3).

Сизые чайки образуют значительные по численности сосредоточения преимущественно в экстремальные по метеорологическим условиям сезоны (максимальная по количеству особей их группа – 1500 птиц отмечена 14.01.2008 г. вблизи устья р. Мзымты). Их присутствие не столь характерно для низовий причерноморских рек, но сизые чайки зимой чаще, чем другие посещают для отдыха бетонированные покрытия Адлерского аэродрома, где образуют стаи до 400 особей (24.12.2001).

Прибрежной полосы и часто – различных инженерных сооружений (бетонированных волнорезов, пляжных железных конструкций, портовых молов) придерживается зимой пестроногая крачка. Встречи этих птиц вдали от морских берегов, как правило, редки.

Таким образом, для зимовки птиц в районе исследований свойственно образование крупных сосредоточений отдельных видов, их приуроченность к относительно постоянным участкам прибрежной морской акватории. При изменении погодных и трофических условий на местах пребывания птиц, происходят массовые их перемещения в юго-восточном направлении. В экстремальные по метеорологическим показателям зимние сезоны отмечается увеличение численности многих характерных зимующих видов, активное использование некоторыми из них прибрежных наземных ландшафтов

Среди небольшой группы птиц, относящихся к кочующим, наиболее характерны малый буревестник *Puffinus puffinus* и хохотунья *Larus cachinnans*. Малый буревестник присутствует в пределах морской акватории во все сезоны годового цикла. Обычно птицы перемещаются над морем небольшими группами по 10-15 особей в 100-300 м, а иногда в 2-3 км от берега, но их численность может быстро изменяться (Тильба, Казаков, 2001). Образования крупных сосредоточения малых буревестников в районе исследований не характерны. За всё время исследований только один раз – 02.03. 2018 г. на море напротив устья р. Мзымты отмечено скопление птиц численностью около 5000 особей. Буревестники, которые перемещались вдоль берега моря, рассаживались на участок акватории, периодически совершая короткие локальные перелёты. К сидящим птицам подлетали всё новые особи, за счёт чего общее их количество быстро увеличивалось.

Круглогодично встречается в прибрежной морской акватории также хохотунья. В весенне-зимнее время этот вид является малочисленным (рис.) не проникая в это время в значительном количестве из районов основных зимовок, расположенных северо-западнее (Лохман, Быхалова, 2012; Бескаравайный, 2008). В летний период и осенью его численность увеличивается за счёт появления кочующих молодых птиц, покинувших места гнездования.

Из 56 видов птиц, относящихся к залётным, 9 являются характерными, и 47 появляются лишь периодически – в редких случаях. Большинство видов этой группы связано с наземными ландшафтами. Причём, 14 из них:

чеглок *Falco subbuteo*, средиземноморская чайка *Larus michahellis*, сизый голубь *Columba livia*, кольчатая горлица *Streptopelia decaocto*, чёрный стриж *Apus apus*, деревенская ласточка *Hirundo rustica*, горная *Motacilla cinerea* и белая *Motacilla alba* трясогузки, обыкновенная майна *Acridotheres tristis*, серая ворона *Corvus cornix*, ворон *Corvus corax*, бледная пересмешка *Hippolais pallida*, чёрный дрозд *Turdus merula*, домовый воробей *Passer domesticus* гнездятся (или гнездились в недалёком прошлом) в непосредственной близости от береговой полосы (табл. 6).

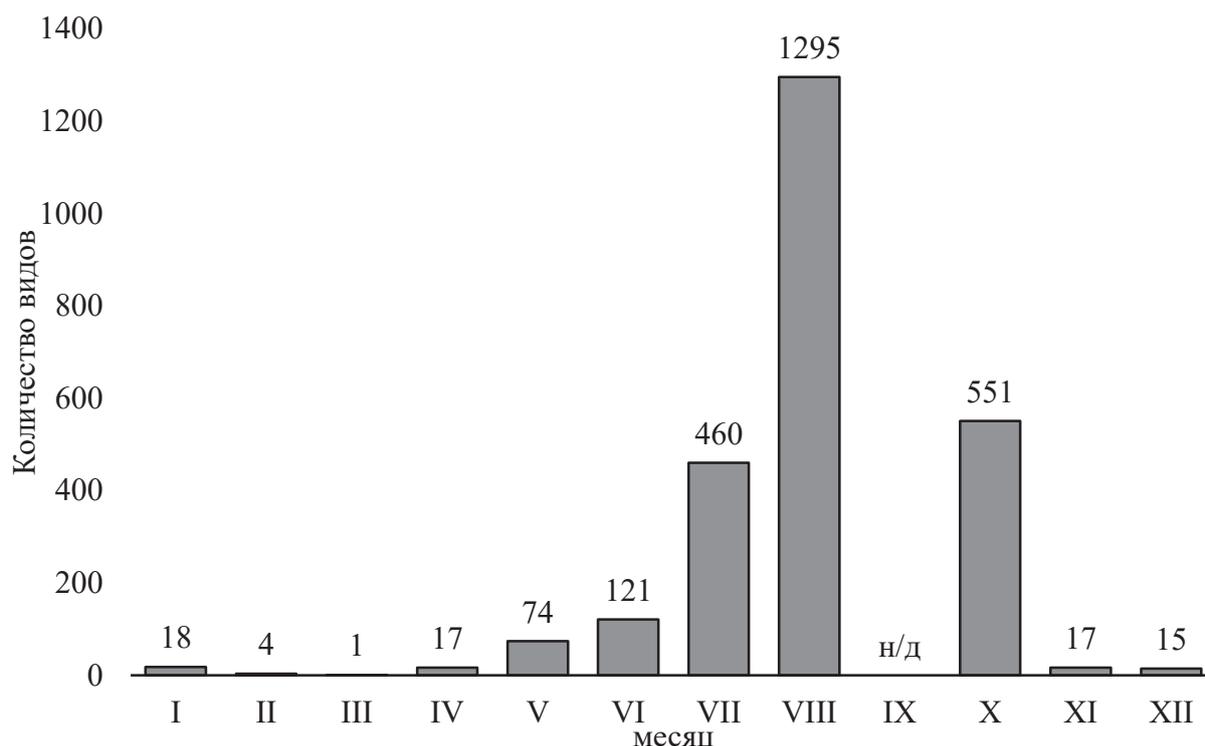


Рисунок – Сезонная динамика численности хохотуньи на морской акватории юго-восточной части российского Причерноморья (по результатам количественных учётов с поезда между гг. Сочи–Туапсе, 2008–2017 гг.)

Над морской акваторией регулярно появляются соколообразные: перепелятник *Accipiter nisus*, встречающийся в горнолесной местности на зимовке и в период пролёта; чеглок, залетающий с ближайших к морю гнездовых участков. С недавнего времени с морскими берегами связано пребывание средиземноморской чайки, гнездящейся на крышах городских зданий (Тильба, Филиппов, 2016).

Наиболее характерным видом посетителем акватории моря является вяхирь *Columba palumbus*, вылетающий на удаление до 500 м от берега. Птицы в начале зимнего сезона почти ежедневно потребляют морскую воду, захватывая её на лету или опускаясь на её поверхность (Тильба, 2017).

К регулярным посетителям прибрежных участков относятся некоторые синантропные виды птиц, населяющие различные береговые сооружения и окружающую их растительность: сизый голубь, чёрный стриж, деревенская ласточка, серая ворона.

В числе редких залётных видов зарегистрированы некоторые представители гусеобразных, соколообразных, голубеобразных, козодоеобразных, совообразных, ракшеобразных, удообразных. Среди ржанкообразных обнаружен новый для территории РФ вид – одуэнова чайка *Larus audouinii* (Наумов, в печати). Появление большинства редких залётных воробьинообразных птиц, регистрируемых у морской акватории, связано с использованием ими расположенных поблизости прибрежных наземных ландшафтов как основного типа местообитаний во время миграций.

Таким образом, прибрежная морская акватория юго-восточной части российского Причерноморья используется в настоящее время в большей или меньшей степени 156 видами птиц в период миграций и кочёвок, в зимнее время, а также при периодических залётах. Большинство пролётных видов перемещается над морем вдоль береговой полосы. При этом определённое количество особей гидрофильных птиц, использует во время перелётов также долины впадающих в море рек, которые являются второстепенными миграционными направляющими. Такое распределение потоков мигрантов составляет неотъемлемую часть общего фона пролёта птиц в регионе.

Зимовка птиц в районе исследований носит ярко выраженный циклический характер. При этом их видовое разнообразие и численность повышаются в холодные, многоснежные зимы и остаются стабильно не высокими в умеренные по метеорологическим показателям сезоны. Эта закономерность выявляется лишь при регулярных многолетних наблюдениях и может привести к преждевременным суждениям, основываясь на фрагментарных наблюдениях. При похолоданиях отмечаются массовые перемещения гусеобразных и больших бакланов в юго-восточном направлении, где для птиц в прибрежных районах Абхазии, по-видимому, складываются более благоприятные условия зимнего пребывания (Маландзия, 2000). В том же направлении, так же, как и в прошлом (Строков, 1974), перемещаются и озёрные чайки. С 1980-х – 1990-х годов периодически наблюдается активное использование зимующими птицами ихтиофагами, кроме морской акватории и наземных ландшафтов: прудовых хозяйств по долинам рек большими бакланами, русел рек в их низовьях озёрными и сизыми и малыми чайками, водоёмов на приморских низменностях большими, черношейными и малыми поганками. Не исключено, что это связано с резким сокращением численности морских пелагических рыб, и прежде всего черноморской ставриды и черноморской хамсы, что вынуждает птиц осваивать новые трофические ресурсы. Одной

из главных причин снижения рыбопродуктивности Черноморского бассейна считается вселение в его воды гребневика *Mnemiopsis leidu* – пищевого конкурента рыб и потребителя их икры (Дроздов, 2011).

В настоящее время в юго-восточной части российского Причерноморья прослеживается увеличение на зимовке видового разнообразия и численности гусеобразных. В прошлом (середина XIX в.) их значительные скопления в этом районе не регистрировались, и считалось, что основные места зимнего пребывания птиц этой группы располагаются южнее (Строков, 1974). С определённой долей вероятности можно предположить, что причерноморские места размещения зимовки гусеобразных теперь сместились северо-западнее (к прибрежной акватории между Туапсе и Адлером), возможно, в связи с глобальным потеплением климата. По-видимому, по той же причине в этом районе в последние годы отмечается низкая весенне-зимняя численность характерного кочующего вида – хохотуни, многочисленной в этом районе Причерноморья по наблюдениям 1960-х годов (Строков, 1974), массовая зимовка, которой теперь стала возможной северо-западнее, в частности у мыса Утриш (Лохман, Быхалова, 2012).

Большинство видов, являющихся для морской акватории залётными, использует преимущественно наземные ландшафты, которые являются для них основными местообитаниями. Это определяет особенности их территориальных связей в различные периоды жизнедеятельности. Залётные виды, как правило, не образуют сосредоточений и, кратковременно присутствуют в прибрежной части моря. Однако, у некоторых из них (вахиря), сложилась устойчивая пространственно-экологическая связь с морской акваторией.

Таблица 6

Состав авифауны морской прибрежной акватории юго-восточной части
русского Причерноморья (1976–2018 гг.)

№ п/п	Виды	Характерные пролётные	Редкие пролётные	Характерные зимующие	Редкие зимующие	Кочующие	Характерные залётные	Редкие залётные
1.	Чернозобая гагара <i>Gavia arctica</i>			+				
2.	Малая поганка <i>Podiceps ruficollis</i>	+		+				
3.	Черношейная поганка <i>Podiceps nigricollis</i>	+		+				
4.	Серошекая поганка <i>Podiceps grisegena</i>		+					
5.	Большая поганка <i>Podiceps cristatus</i>	+		+				

6.	Малый буревестник <i>Puffinus puffinus</i>					+		
7.	Кудрявый пеликан <i>Pelecanus crispus</i>					+		
8.	Большой баклан <i>Phalacrocorax carbo</i>				+			
9.	Малый баклан <i>Phalacrocorax pygmaeus</i>			+				
10.	Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i>			+				
11.	Малая выпь <i>Ixobrychus minutus</i>			+				
12.	Кваква <i>Nycticorax nycticorax</i>			+				
13.	Желтая цапля <i>Ardeola ralloides</i>			+				
14.	Большая белая цапля <i>Egretta alba</i>			+				
15.	Малая белая цапля <i>Egretta garzetta</i>	+						
16.	Серая цапля <i>Ardea cinerea</i>	+						
17.	Рыжая цапля <i>Ardea purpurea</i>	+						
18.	Каравайка <i>Plegadis falcinellus</i>	+						
19.	Краснозобая казарка <i>Rufibrenta ruficollis (1)</i>							+
20.	Серый гусь <i>Anser anser</i>		+			+		
21.	Белолобый гусь <i>Anser albifrons</i>		+			+		
22.	Лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i>		+			+		
23.	Лебедь-кликун <i>Cygnus cygnus</i>					+		
24.	Пеганка <i>Tadorna tadorna</i>		+			+		
25.	Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	+			+			
26.	Чирок-свистун <i>Anas crecca</i>	+			+			
27.	Серая утка <i>Anas strepera</i>							+
28.	Шилохвость <i>Anas acuta</i>	+						
29.	Чирок-трескунок <i>Anas querquedula</i>	+						
30.	Широконоска <i>Anas clypeata</i>	+						
31.	Красноносый нырок <i>Netta rufina</i>					+		
32.	Красноголовая чернеть <i>Aythya ferina</i>					+		
33.	Хохлатая чернеть <i>Aythya fuligula</i>					+		
34.	Морская чернеть <i>Aythya marila</i>					+		
35.	Обыкновенный гоголь <i>Bucephala clangula</i>					+		
36.	Обыкновенный турпан <i>Melanitta fusca</i>							+
37.	Луток <i>Mergus albellus</i>							+
38.	Длинноносый крохаль <i>Mergus serrator</i>					+		
39.	Большой крохаль <i>Mergus merganser</i>					+		
40.	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>		+					
41.	Черный коршун <i>Milvus migrans (2)</i>		+					
42.	Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i>							+
43.	Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>						+	
44.	Обыкновенный канюк <i>Buteo buteo</i>							+
45.	Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>							+
46.	Чеглок <i>Falco subbuteo</i>						+	

47.	Кобчик <i>Falco vespertinus</i>		+					
48.	Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i>		+					
49.	Перепел <i>Coturnix coturnix</i>	+						
50.	Серый журавль <i>Grus grus</i>	+						
51.	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>		+					
52.	Султанка <i>Porphyrio porphyrio (1)</i>		+					
53.	Лысуха <i>Fulica atra</i>			+				
54.	Авдотка <i>Burchinus oedicnemus</i>		+					
55.	Тулес <i>Pluvialis squatarola</i>		+					
56.	Золотистая ржанка <i>Pluvialis apricaria</i>		+					
57.	Галстучник <i>Charadrius hiaticula</i>	+						
58.	Малый зуек <i>Charadrius dubius</i>	+						
59.	Морской зуек <i>Charadrius alexandrinus</i>		+					
60.	Чибис <i>Vanellus vanellus</i>	+						
61.	Камнешарка <i>Arenaria interpres</i>		+					
62.	Ходулочник <i>Himantopus himantopus</i>	+						
63.	Шилокловка <i>Recurvirostra avosetta</i>							+
64.	Кулик-сорока <i>Haematopus ostralegus</i>		+					
65.	Черныш <i>Tringa ochropus</i>					+		
66.	Фифи <i>Tringa glareola</i>		+					
67.	Большой улит <i>Tringa nebularia</i>		+					
68.	Травник <i>Tringa totanus</i>		+					
69.	Щеголь <i>Tringa erythropus</i>		+					
70.	Поручейник <i>Tringa stagnatilis</i>		+					
71.	Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>	+						
72.	Мородунка <i>Xenus cinereus</i>		+					
73.	Турухтан <i>Phylomachus pugnax</i>		+					
74.	Кулик-воробей <i>Calidris minuta</i>		+					
75.	Краснозобик <i>Calidris ferruginea</i>		+					
76.	Чернозобик <i>Calidris alpina</i>		+					
77.	Песчанка <i>Calidris alba</i>		+					
78.	Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i>		+					
79.	Средний кроншнеп <i>Numenius phaeopus (2)</i>		+					
80.	Большой веретенник <i>Limoza limoza</i>		+					
81.	Луговая тиркушка <i>Glareola pratincola</i>		+					
82.	Средний поморник <i>Stercorarius pomarinus</i>			+				
83.	Короткохвостый поморник <i>Stercorarius parasiticus</i>			+				
84.	Черноголовый хохотун <i>Larus ichthyaetus</i>				+			
85.	Черноголовая чайка <i>Larus melanocephalus</i>		+		+			
86.	Малая чайка <i>Larus minutus</i>		+		+			
87.	Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i>			+				

88.	Морской голубок <i>Larus genei</i>				+			
89.	Клуша <i>Larus fuscus</i>		+					
90.	Хохотунья <i>Larus cachinnans</i>					+		
91.	Средиземноморская чайка <i>Larus michahellis</i>						+	
92.	Одуэнова чайка <i>Larus audouinii</i> (3)							+
93.	Сизая чайка <i>Larus canus</i>			+				
94.	Моевка <i>Rissa tridactyla</i> (4)				+			
95.	Черная крачка <i>Chlidonias niger</i>		+					
96.	Белокрылая крачка <i>Chlidonias leucopterus</i>		+					
97.	Белощекая крачка <i>Chlidonias hybrida</i>		+					
98.	Чайконосная крачка <i>Gelochelidon nilotica</i>					+		
99.	Пестроногая крачка <i>Thalasseus sandvicensis</i>			+				
100.	Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>		+					
101.	Малая крачка <i>Sterna albifrons</i>		+					
102.	Вяхирь <i>Columba palumbus</i>						+	
103.	Клинтух <i>Columba oenas</i>							+
104.	Сизый голубь <i>Columba livia</i>						+	
105.	Кольчатая горлица <i>Streptopelia decaocto</i>							+
106.	Ушастая сова <i>Asio otus</i> (5)							+
107.	Обыкновенный козодой <i>Caprimulgus europaeus</i>							+
108.	Черный стриж <i>Apus apus</i>						+	
109.	Обыкновенный зимородок <i>Alcedo atthis</i>							+
110.	Удод <i>Upupa epops</i>							+
111.	Береговая ласточка <i>Riparia riparia</i>							+
112.	Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i>						+	
113.	Воронok <i>Delichon urbica</i>		+					
114.	Хохлатый жаворонок <i>Galerida cristata</i>				+			
115.	Малый жаворонок <i>Calandrella cinerea</i>							+
116.	Степной жаворонок <i>Melanocorypha calandra</i> (6)							+
117.	Лесной жаворонок <i>Lullula arborea</i> (5)		+					
118.	Полевой жаворонок <i>lauda arvensis</i>	+						
119.	Краснозобый конек <i>Anthus cervinus</i>							+
120.	Желтая трясогузка <i>Motacilla flava</i>	+						
121.	Черноголовая трясогузка <i>Motacilla feldegg</i>	+						
122.	Желтоголовая трясогузка <i>Motacilla citreola</i>		+					
123.	Горная трясогузка <i>Motacilla cinerea</i>							+
124.	Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>					+		
125.	Обыкновенный жулан <i>Lanius collurio</i>							+
126.	Чернолобый сорокопуд <i>Lanius minor</i>							
127.	Обыкновенный скворец <i>Sturnus vulgaris</i>							+
128.	Обыкновенная майна <i>Acridotheres tristis</i> (7)							+

129.	Сойка <i>Garrulus glandarius</i>							+
130.	Галка <i>Corvus monedula</i>							+
131.	Грач <i>Corvus frugilegus</i>		+					
132.	Серая ворона <i>Corvus cornix</i>						+	
133.	Ворон <i>Corvus corax</i>							+
134.	Лесная завирушка <i>Prunella modularis</i>							+
135.	Камышевка-барсучок <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>							+
136.	Болотная камышевка <i>Acrocephalus palustris</i>							+
137.	Дроздовидная камышевка <i>Acrocephalus arundinaceus</i>							+
138.	Бледная пересмешка <i>Hippolais pallida</i>							+
139.	Пеночка-теньковка <i>Phylloscopus collybita</i>							+
140.	Луговой чекан <i>Saxicola ruberta</i>							+
141.	Черноголовый чекан <i>Saxicola torquata</i>							+
142.	Обыкновенная каменка <i>Oenanthe oenanthe</i>							+
143.	Каменка плешанка <i>Oenanthe pleschanka</i>							+
144.	Обыкновенная горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>							+
145.	Варакушка <i>Luscinia svecica</i>							+
146.	Рябинник <i>Turdus pilaris</i>							+
147.	Черный дрозд <i>Turdus merula</i>							+
148.	Певчий дрозд <i>Turdus philomelos</i>							+
149.	Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>							+
150.	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>							+
151.	Вьюрок <i>Fringilla montifringilla</i>							+
152.	Обыкновенная зеленушка <i>Chloris chloris</i>							+
153.	Черноголовый щегол <i>Carduelis carduelis</i>						+	
154.	Просянка <i>Emberiza calandra</i>							+
155.	Садовая овсянка <i>Emberiza hortulana</i>				+			
156.	Черноголовая овсянка <i>Emberiza melanocephala</i>							+
Всего:		22	50	15	18	5	9	47

Примечание:

1. Вид включён в список на основании устного сообщения А.П. Дворецкого;
2. А.Н. Хохлов, М.П. Ильюх, 2007;
3. А.Д. Наумов (в печати);
4. Виды включены в список на основании устного сообщения Tolvanen, P. Polojarvi, K. Koponen, P. Rynnonen, а также И.И. Уколова (2018);
5. М.А. Динкевич, 2016;
6. Виды включены в список на основании устного сообщения С.А. Тарасевича;
7. Вид гнезвился до конца 1990-х годов.

Полужирным шрифтом выделены виды, гнездящиеся в непосредственной близости от береговой полосы моря.

Систематическое положение и номенклатура видов птиц в таблице приняты по Л.С. Степанян, 2003.

Список использованных источников

Барабашин Т.О. Миграция пернатых хищников через Чёрное и Азовское моря – безнадёжные попытки? // Пернатые хищники и их охрана. 2010. Вып. 20. С. 200–204.

Бескаравайный М. М. Птицы морских берегов южного Крыма // НАН Украины; Карадагский природный заповедник. Симферополь. 2008. 160 с.

Брауде М.И. Результаты учетов зимующих водоплавающих птиц в Краснодарском крае // Миграции и зимовки птиц Северного Кавказа: Труды Тебердинского госзаповедника. Ставрополь. 1990. Вып. 11. С. 239–244.

Винокуров А.А., Залетаев В.С., Кищинский А.А., Михеев А.В., Сабиневский Б.В., Федоренко А.П., Шапошников Л.К. Зимовки водоплавающих птиц на побережье Черного и Азовского морей зимой 1957-1958 гг. // Миграции животных. 1960. М. Вып. 2. С. 45–54.

Динкевич М.А. Весенне-летнее население птиц Чёрного моря (по данным судовых наблюдений) // Орнитология в Северной Евразии: Материалы XIII Международной орнитологической конференции Северной Евразии: Тез. докл. Оренбург. 2010. С. 120.

Динкевич М.А. Встречи хищных птиц над акваторией Азовского и Чёрного морей в весенний период (по данным судовых наблюдений) // Хищные птицы в динамичной среде третьего тысячелетия: состояние и перспективы. Труды VI Международной конференции по соколообразным и совам Северной Евразии. Кривой Рог. 2012. С. 479–485.

Динкевич М.А. Встречи хищных птиц над акваторией Азовского и Чёрного морей в осенний период (по данным судовых наблюдений) // Хищные птицы Северной Евразии. Проблемы и адаптации в современных условиях: материалы VII Международной конференции РГСС, г. Сочи, 19-24 сентября 2016 г. Ростов-на-Дону. 2016. С. 563–569.

Динкевич М.А., Мнацеканов Р.А. чернозобая гагара на Северо-Западном Кавказе // Орнитология. 2011. Вып. 36. С. 193–200.

Динкевич М.А., Мнацеканов Р.А., Короткий Т.В., Найданов И.С. большой баклан на северо-западном Кавказе // Бранта. Вып. 11. 2008. С. 126–158.

Динкевич М.А., Мнацеканов Р.А., Тильба П.А., Короткий Т.В. Авифауна Таманского полуострова // Экосистемные исследования Азовского, Чёрного, Каспийского морей и их побережий. Т. IX. Апатиты. Издательство КНЦ РАН. 2007. С. 237–247.

Дроздов В.В. Многолетняя изменчивость рыбопромысловых ресурсов Чёрного моря: тенденции, причины, перспективы // Учёные записки Российского гос. гидрометеорологического университета. СПб. 2011. №21. С. 137–154.

Кузиков И.В. К орнитофауне окрестностей посёлка Сукко (Анапский район, Краснодарский край) // Русский орнитологический журнал. 2013. Т. 22, Экспресс-выпуск 897. С. 1855–1876.

Лохман Ю.В. К орнитофауне заповедника Утриш и полуострова Абрау // Биоразнообразии государственного природного заповедника «Утриш». Научные труды. Т. 1. Анапа. 2012. С. 186–194.

Лохман Ю.В., Быхалова О.Н. К зимовке птиц – лимнофилов заповедника «Утриш» (северо-восточное Причерноморье) в зимний сезон 2011/2012 гг. // Кавказский орнитологический вестник. 2012. Вып. 24. С. 66–69.

Лохман Ю.В., Солоха А.В., Быхалова О.Н. Зимняя фауна морских околоводных и водоплавающих птиц заповедника «Утриш» // Охрана биоты в государственном природном заповеднике «Утриш». Научные труды. Вып. 3. Майкоп. 2015. С. 297–306.

Лохман Ю.В., Емтыль М.Х., Фадеев И.В., Нестеров Е.В., Дровецкий С.В., Карагодин И.Ю. Орнитофауна Черноморских лиманов и прилегающих территорий // Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России. Ввп. 5. М. Союз охраны птиц России. 2005. С. 72–96.

Маландзия В.И. Особенности орнитофауны Абхазии // материалы научной сессии, посвящённой 90-летию А.А. Колаковского. Сухум. 2000. С. 82–120.

Мнацеканов Р.А., Тильба П.А. Орнитофауна заповедника «Утриш» и его ближайших окрестностей // Русский орнитологический журнал. 2015. Экспресс выпуск. Т. 24. № 1113. С. 754–763.

Мнацеканов Р.А., Тильба П.А., Емтыль М.Х., Динкевич М.А., Короткий Т.В., Лохман Ю.В. Зимовка гусеобразных на Северо-Западном Кавказе // Гусеобразные птицы Северной Евразии. Тезисы докл. Третьего международного симпозиума (6–10 октября 2005 г., Санкт-Петербург, Россия). Санкт-Петербург. 2005. С. 201–203.

Резанов А.Г. Материалы по распределению и поведению зимующих птиц на побережье Чёрного моря в районе Анапы (Краснодарский край) // Русский орнитологический журнал. 2015. Экспресс выпуск. №. 180. С. 264–275.

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

Строков В.В. Птицы наземных ландшафтов Сочи-Мацестинского курортного района // Охрана природы и озеленение. М. 1960. Вып. 4. С. 121–133.

Строков В.В. Водоплавающие птицы, зимующие у черноморских берегов Кавказа // Ресурсы водоплавающей дичи в СССР, их воспроизводство и использование: Тез. докл. 2-го Всесоюз. совещ. М. 1968. Вып. 1. С. 116–117.

Строков В.В. Зимовки водоплавающих птиц у черноморских берегов Кавказа // Орнитология. 1974. Вып. 11. С. 274–277.

Судиловская А.М. Отряд Трубноносые или Буревестники // Птицы Советского Союза. М. «Сов. Наука» 1951. Т. 2. С. 13–69.

Тильба П.А. Необычная зимовка водоплавающих птиц в горах и на Черноморском побережье // Кавказский орнитологический вестник. Ставрополь. 1993. Вып. 5. С. 97–99.

Тильба П.А. Случай гибели водоплавающих птиц на Черноморском побережье Краснодарского края // Кавказский орнитологический вестник. Ставрополь. 1997. Вып. 9. С. 131–132.

Тильба П.А. Освоение большим бакланом новых кормовых районов // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем Кавказа: Тез. докл. межреспубл. научн.-практ. конф., посвященной 150-летию со дня рождения Н.Я. Динника. Ставрополь. 1997. С. 131–132.

Тильба П.А. Авифауна Сочинского национального парка // Инвентаризация основных таксономических групп и сообществ, зоологические исследования Сочинского национального парка – первые итоги первого в России национального парка. М. Престиж. 2006. С. 226–270.

Тильба П.А. К вопросу изучения миграций птиц в юго-восточной части Российского Причерноморья // Доклады Сочинского отделения Русского географического общества. Сочи. 2007. Вып. 4. С. 65–78.

Тильба П.А. Зимнее размещение и динамика численности вяхиря в юго-восточной части российского Причерноморья // Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство в России. Материалы 7-й Международной научно-практической конференции. М. 2017. С. 432–434.

Тильба П.А., Казаков Б.А. Малый буревестник в северо-восточном Причерноморье // Геоэкологические и биологические проблемы северного Причерноморья // материалы Международной научно-практической конференции 28-30 марта 2001 года. Тирасполь. 2001. С. 292–293.

Тильба П.А., Филиппов В.Л. Гнездование средиземноморской чайки на Черноморском побережье Кавказа // Русский орнитологический журнал. 2016. Экспресс-выпуск Т. 25. 1244. С. 376–379.

Уколов И.И. наблюдения редких птиц Сочинского Причерноморья в 2018 году // Русский орнитологический журнал. 2018. Экспресс-выпуск Т. 27. 1566. С. 683–685.

Хохлов А.Н., Ильях М.П. Весенне-летние наблюдения птиц на территории Имеретинской низменности // Кавказский орнитологический вестник. Ставрополь. 2007. №19. С. 125–137.

Solokha A., Lokhman Y. Numbers and distribution of wintering waterbirds in the Krasnodar Province, southwestern Russia. Vogelwelt. 2017. 137. P. 156–161.