

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2022
XXXI

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2250
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Т о м Х Х Х I

Экспресс-выпуск • Express-issue

2022 № 2250

СОДЕРЖАНИЕ

5075-5119 Заметки о морских птицах западного сектора
Южной Атлантики. Н.Б.КОНЮХОВ,
А.Л.МИЩЕНКО, С.П.ХАРИТОНОВ,
А.В.ТРЕТЬЯКОВ, П.В.ЧУКМАСОВ,
Л.Г.ТРЕТЬЯКОВА, А.Д.ЧЕРНЕЦКИЙ

Редактор и издатель А.В.Бардин
Кафедра зоологии позвоночных
Биологический факультет
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXXI
Express-issue

2022 № 2250

CONTENTS

5075-5119 Notes on seabirds of the western part
of the South Atlantic. N.B.KONYUKHOV,
A.L.MISCHENKO, S.P.KHARITONOV,
A.V.TRETYAKOV, P.V.CHUKMASOV,
L.G.TRETYAKOVA, A.D.CHERNETSKY

A.V.Bardin, Editor and Publisher
Department of Vertebrate Zoology
S.Petersburg University
S.Petersburg 199034 Russia

Заметки о морских птицах западного сектора Южной Атлантики

Н.Б.Конюхов, А.Л.Мищенко, С.П.Харитонов,
А.В.Третьяков, П.В.Чукмасов, Л.Г.Третьякова,
А.Д.Чернецкий

Николай Борисович Конюхов, Сергей Павлович Харитонов. Научно-информационный Центр кольцевания птиц. Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва, Россия. E-mail: konyukhov@gmail.com; serpkh@gmail.com

Александр Леонидович Мищенко. Лаборатория сохранения биоразнообразия и использования биоресурсов. Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва, Россия. E-mail: almova@mail.ru

Андрей Васильевич Третьяков, Павел Викторович Чукмасов, Лариса Геннадиевна Третьякова. Лаборатория поведения и поведенческой экологии млекопитающих. Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва, Россия. E-mail: atretyakovnn@mail.ru; pavelchukmasov@gmail.com; tlar@mail.ru

Антон Дмитриевич Чернецкий. Институт океанологии им. П.П.Ширшова РАН, Москва, Россия. E-mail: adcher@ocean.ru

Поступила в редакцию 10 ноября 2022

В настоящей статье представлены данные, собранные во время 87-го рейса научно-исследовательского судна «Академик Мстислав Келдыш» Российской Академии наук на юге Атлантического океана: от траверза залива Ла-Плата на юг практически до Антарктиды, включая пролив Дрейка, море Скоша, пролив Брансфилд и бассейн Пауэлла, а также северо-западную часть моря Уэдделла (рис. 1). Работа экспедиции на этом участке её маршрута проводилась с 9 января по 27 февраля 2022.

За птицами наблюдали с верхней (пеленгаторной) палубы судна в течение всего светлого времени суток. Два наблюдателя, стоящие с левого и правого бортов судна, фиксировали в 400-метровой полосе всех птиц, их видовую принадлежность, количество, характер поведения и направление полёта; сектор наблюдения для каждого учётчика составлял 90° по ходу движения судна. По возможности мы старались фотографировать камерами с телеобъективами всех встреченных птиц, определение которых проводили после окончания экспедиции. Маршрут судна фиксировался с помощью GPS навигатора.

Видовой состав встреченных птиц и субъективная оценка их численности приведены в таблице. Использована систематика Дж.Клементса с соавторами (Clements *et al.* 2017). Русские названия приведены по: Волков, Коблик, 2018, с незначительными изменениями. Порядок расположения отрядов, семейств и видов неворобьиных птиц дан по: Волков, Коблик, 2018.

Для иллюстрации данной публикации использованы фотографии, сделанные А.В.Третьяковым, Л.Г.Третьяковой, А.Д.Чернецким и П.В.Чукмасовым, но поскольку персонально файлы помечены не были, то мы не указываем авторства каждого фото.

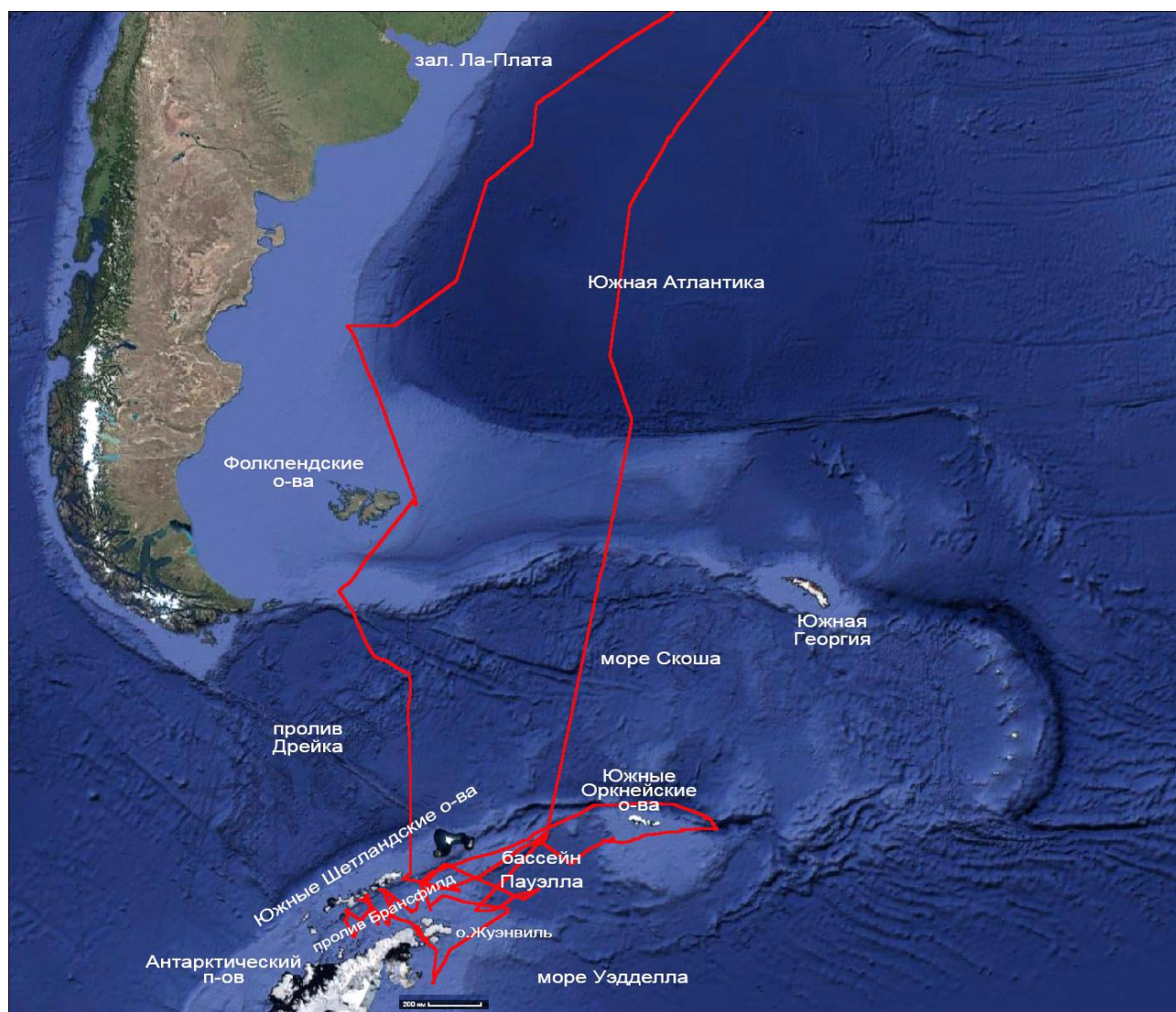


Рис. 1. Схема маршрута экспедиции

Полный список видов птиц, зарегистрированных в Южной Атлантике и атлантическом секторе Южного океана в 2022 году с указанием субъективной оценки численности:

О – единственная встреча; R – редок; U – малочислен; С – обычен или многочислен;
Значком «f» отмечены виды, по которым имеется подтверждающие фото.

А – акватория Южной Атлантики; Б – акватория пролива Дрейка и моря Скоша;
В – акватория пролива Брансфилда, бассейн Пауэлла и северо-запад моря Уэдделла

№	Вид	А	Б	В
Отряд Пингвинообразные Sphenisciformes, Семейство Пингвиновые Spheniscidae				
1	Субантарктический пингвин <i>Pygoscelis papua</i>	Rf	-	Cf
2	Пингвин Адели <i>Pygoscelis adeliae</i>	-	-	Cf
3	Антарктический пингвин <i>Pygoscelis antarcticus</i>	-	Uf	Cf
4	Пингвин-скалолаз <i>Eudyptes chrysocome</i>	-	Rf	-
5	Магелланов пингвин <i>Spheniscus magellanicus</i>	-	Rf	-
Отряд Буревестникообразные Procellariiformes Семейство Южные качурки Oceanitidae				
6	Вильсонова качурка <i>Oceanites oceanicus</i>	Cf	Cf	Cf
7	Сероспинная качурка <i>Garrodia nereis</i>	-	-	Of
8	Белобрюхая качурка <i>Fregetta grallaria</i>	Uf	Rf	-

Окончание таблицы

№	Вид	A	Б	В
9	Чернобрюхая качурка <i>Fregetta tropica</i>	Uf	Uf	Cf
Семейство Альбатросовые Diomedidae				
10	Странствующий альбатрос <i>Diomedea exulans</i>	Cf	Cf	Cf
11	Южный королевский альбатрос <i>Diomedea epomophora</i>	Rf	Rf	Of
12	Северный королевский альбатрос <i>Diomedea sanfordi</i>	Of	-	-
13	Дымчатый альбатрос <i>Phoebastria fusca</i>	Rf	-	-
14	Светлоспинный альбатрос <i>Phoebastria palpebrata</i>	Of	Rf	Uf
15	Чернобровый альбатрос <i>Thalassarche melanophrys</i>	Cf	Cf	Cf
16	Сероголовый альбатрос <i>Thalassarche chrysostoma</i>	-	Uf	Cf
17	Желтоклювый альбатрос <i>Thalassarche chlororhynchos</i>	Cf	-	-
Семейство Буревестниковые Procellariidae				
18	Южный гигантский буревестник <i>Macronectes giganteus</i>	Cf	Cf	Cf
19	Северный гигантский буревестник <i>Macronectes halli</i>	Cf	Cf	Cf
20	Антарктический глупыш <i>Fulmarus glacialis</i>	-	Rf	Cf
21	Капский голубок <i>Daption capense</i>	-	Rf	Cf
22	Антарктический буревестник <i>Thalassoica antarctica</i>	-	-	Uf
23	Снежный буревестник <i>Pagodroma nivea</i>	-	-	Cf
24	Голубой буревестник <i>Halobaena caerulea</i>	Of	-	-
25	Антарктический прион <i>Pachyptila desolata</i>	Cf	Cf	Cf
26	Тонкоклювый прион <i>Pachyptila belcheri</i>			
27	Длиннокрылый тайфунник <i>Pterodroma macroptera</i>	Rf	-	-
28	Атлантический тайфунник <i>Pterodroma incerta</i>	Cf	Of	-
29	Мягопёрый тайфунник <i>Pterodroma mollis</i>	Cf	Cf	-
30	Белогорлый буревестник <i>Procellaria aequinoctialis</i>	Cf	Cf	Cf
31	Очковый буревестник <i>Procellaria conspicillata</i>	Cf	-	-
32	Атлантический буревестник <i>Calonectris borealis</i>	Cf	-	-
33	Серый буревестник <i>Ardenna grisea</i>	Of	Uf	-
34	Пестробрюхий буревестник <i>Ardenna gravis</i>	Cf	Rf	-
35	Малый буревестник <i>Puffinus puffinus</i>	Of	-	-
Семейство Ныряющие буревестники Pelecanoididae				
36	Южный ныряющий буревестник <i>Pelecanoides urinatrix</i>	-	Rf	-
Отряд Олушеобразные Suliformes				
Семейство Баклановые Phalacrocoracidae				
37	Голубоглазый баклан <i>Leucocarbo atriceps</i>	-	Rf	-
38	Антарктический баклан <i>Leucocarbo bransfieldensis</i>	-	-	Rf
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes				
Семейство Белые ржанки Chionidae				
39	Белая ржанка <i>Chionis albus</i>	-	-	Of
Семейство Чайковые Laridae				
40	Доминиканская чайка <i>Larus dominicanus</i>	-	-	Of
41	Полярная крачка <i>Sterna paradisaea</i>	-	-	Rf
42	Антарктическая крачка <i>Sterna vittata</i>	-	Of	Uf
Семейство Поморниковые Stercorariidae				
43	Чилийский поморник <i>Stercorarius chilensis</i>	Of	-	-
44	Южнополярный поморник <i>Stercorarius maccormicki</i>	-	-	Rf
45	Антарктический поморник <i>Stercorarius antarcticus</i>	-	Of	Cf
46	Короткохвостый поморник <i>Stercorarius parasiticus</i>	Of	-	-

Субантарктический пингвин *Pygoscelis papua* (J.R.Forster, 1781). Общая численность вида оценивается в 387 тыс. пар и она в настоящее время увеличивается, особенно на юге ареала (Lynch 2013). Около 80% популяции этого вида гнездится на Фолклендских островах (132 тыс. пар), архипелаге Южная Георгия и Южных Сандвичевых островах (98867 пар) и Антарктическом полуострове, включая Южные Шетландские острова (94751 пара) (Trathan *et al.* 1996; Baylis *et al.* 2013). Колонии субантарктического пингвина меньше колоний других видов рода *Pygoscelis*; самая большая из них насчитывает только 6 тыс. пар (Lynch *et al.* 2008).

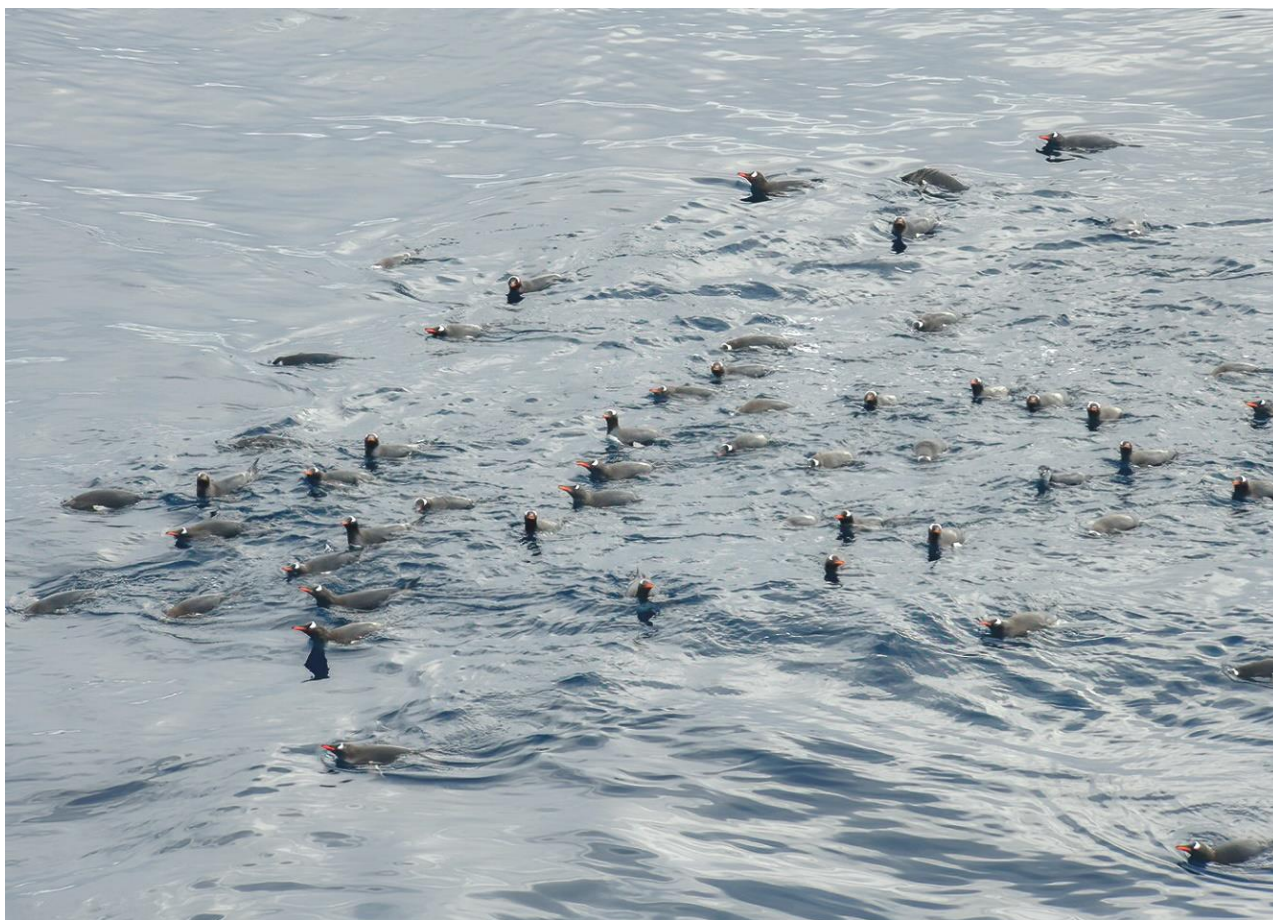


Рис. 2. Субантарктические пингвины *Pygoscelis papua*

Этот вид нами встречены в акватории Южных Шетландских, Южных Оркнейских островов, в проливе Брансфилд и возле полуострова Тринити, самой северной оконечности Антарктического полуострова. В последнем случае они гнездятся в колониях пингвинов Адели в заливе Хоуп и на острове Жуэнвиль. На острове Хаф Мун (Южные Шетландские острова) 25 января было учтено около 20 субантарктических пингвинов также в колонии антарктических пингвинов. Также *P. papua* был встречен в шельфовых водах Фолклендских островов.

В море субантарктические пингвины обычно кормились моновидовыми стаями (рис. 2), но иногда в них встречались единичные антарк-

тические пингвины, или в стаях антарктических пингвинов были единичные субантарктические. Из трёх видов рода *Pygoscelis* данный вид был самым малочисленным. Всего встречено 362 птицы, из которых только 14 птиц на шельфе южнее Фолкленд: 4 птицы примерно в 120 км от островов, а 4 и 6 птиц в 80 км. Одна птица также встречена в 90 км юго-восточнее Южных Оркнейских островов. Только 8 раз это были одиночные птицы, 16 раз встречено 63 птицы в стаях до 10 птиц, остальные встречи были в стаях от 10 до 80 птиц.

Пингвин Адели *Pygoscelis adeliae* (Hombron and Jacquinot, 1841). Общая численность вида оценивается в 3.79 млн. пар (Lynch, La Rue 2014). Пингвины Адели встречаются вдоль всего антарктического побережья и на некоторых близлежащих островах (Ainley *et al.* 2010).



Рис. 3. Пингвины Адели *Pygoscelis adeliae*

Пингвины Адели в большом числе нами встречены только в водах, примыкающих к полуострову Тринити в районе колоний, расположенных в окрестностях аргентинской станции Эсперанса (123850 пар, залив Хоуп) и острова Жуэнвиль (53 тыс. пар) (Myrcha *et al.* 1987; Naveen, Lynch 2011; Lynch *et al.*, 2008; Lynch, La Rue 2014). Стая кормящихся пингвинов, насчитывающая около 200 особей, встречена в северной части Антарктического пролива, примерно 20 км севернее колонии в заливе Хоуп. За всё время встречено 1159 птиц в 91 точке. Они кормились

стайками по несколько особей или отдыхали на льдинах и айсбергах. В последнем случае там собиралось до нескольких десятков особей (рис. 3).

Антарктический пингвин *Pygoscelis antarcticus* (J.R.Forster, 1781). Численность этого циркумполярного вида составляет около 4 млн. гнездящихся пар (Convey *et al.* 1999). В районе наших исследований значительные популяции есть на Южных Оркнейских островах (927 тыс. пар) (Poncet, Poncet 1985; Humphries *et al.* 2017) и на Южных Шетландских островах (987 тыс. особей) (Trivelpiece, Trivelpiece 2013).

Пингвины этого вида встречались большей частью в проливе Брансфилд и бассейне Пауэлла, но в отличие от других видов рода *Pygoscelis* не встречены в районе Антарктического пролива. Единичные встречи зарегистрированы в проливе Дрейка; 15 февраля 3, 4, 2, и 1 птица наблюдались в 130-300 км севернее Южных Шетландских островов. Всего было встречено 2702 птицы в 290 точках нашего маршрута, из которых на острове Хаф Мун 25 января было учтено 764 птицы, среди которых было 192 птенца (рис. 4). В прибрежной акватории антарктические пингвины, как правило, кормились поодиночке или небольшими группами. Стаи были как моновидовыми, так и с «примесью» субантарктических пингвинов и/или пингвинов Адели. Также нам встречались пингвины, отдыхающие на льдинах группами до нескольких десятков особей.



Рис. 4. Антарктические пингвины *Pygoscelis antarcticus* на острове Хаф Мун

Порой определить видовую принадлежность встреченных пингвинов невозможно. Для корректного определения необходимо рассмотреть голову птицы, а у плывущих пингвинов зачастую видна только спина, когда они выпрыгивают из воды. Сюда же относятся случаи встречи пингвинов, отдыхающих на льдинах и айсбергах, когда из-за большого расстояния возможно только пересчитать птиц. Всех этих птиц мы относили к роду *Pygoscelis*, поскольку пингвины только данного рода гнездятся в данном районе. Пингвинов этого рода мы встречали в акватории Южных Шетландских, Южных Оркнейских островов, близ Антарктического полуострова и в проливе Брансфилд. Таких не определённых до вида пингвинов было 425 особей, встреченных в 43 точках маршрута. Птицы встречались как поодиночке, так и группами до 200 особей, отдыхающих на айсберге.

Пингвин-скалолаз *Eudyptes chrysocome* (Forster, 1781) На островах южного Чили и южной Аргентины гнездится около 850 тыс. пар, из которых порядка 320 тыс. пар населяют Фолклендские острова (Baylis *et al.* 2013). Нами 2 стаи кормящихся молодых пингвинов-скалолазов (рис. 5), состоящие из 2 и 6 птиц, встречены южнее Фолклендских островов на расстоянии 110 и 80 км, соответственно.



Рис. 5. Молодые пингвины-скалолазы *Eudyptes chrysocome*

Магелланов пингвин *Spheniscus magellanicus* (Forster, 1781). Численность мировой популяции оценивается в 1.1-1.6 млн. пар, из которых около 900 тыс. пар гнездится по аргентинскому побережью и не менее 100 тыс. пар – на Фолклендских островах (Boersma *et al.* 2013, 2015). В море этот вид обычно придерживается континентального шельфа, но у Фолклендских островов он может добывать корм над континентальном склоном, а также в глубоких водах. На основании информации с разного рода геометок магеллановы пингвины даже во время инкубации добывают корм на расстоянии более 100 км, а иногда и до 600 км от ко-

лоний. Самцы как правило чаще добывают корм дальше от берега, чем самки*. Нами магеллановы пингвины (рис. 6) встречены только над шельфом южнее Фолклендских островов: 17 февраля – 4, а 18 февраля – 1 птица в 270 и 100 км от островов, соответственно.



Рис. 6. Магеллановы пингвины *Spheniscus magellanicus*



Рис. 7. Вильсонова качурка *Oceanites oceanicus*

Вильсонова качурка *Oceanites oceanicus* (Kuhl, 1820). Численность мировой популяции составляет 12-30 млн. особей, из которых 4-10 млн. гнездящиеся пары (Brooke 2004). Вильсонова качурка гнездится на субантарктических островах от мыса Горн на восток до архипелага Кергелен, а также на побережье Антарктиды. Эта качурка добывает корм в холодных водах над континентальным шельфом (del Hoyo *et al.* 1992; Quillfeldt *et al.* 2005).

* <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/magellanic-penguin-spheniscus-magellanicus>

Вильсоновы качурки (рис. 7) нам встречались в течение всего маршрута как над шельфом, так и над глубокими водами. Одиночные птицы или группы до 3 особей были отмечены как в акватории, свободной ото льда, так и там, где был битый лёд и/или айсберги. Разреженные скопления, насчитывавшие до 100 особей, встречены 18 февраля в 80 км южнее Фолклендских островов. Всего в 345 пунктах маршрута нами встречено 784 вильсоновых качурки.

Сероспинная качурка *Garrodia nereis* (Gould, 1841). Вид циркумполярен. В районе наших исследований гнездится на острове Гоф, Фолклендских островах и архипелаге Южная Георгия. Общая численность вида превышает 200 тыс. особей (Brooke 2004). Во время размножения сероспинные качурки встречаются в водах субантарктической зоны над континентальным шельфом, и становится пелагическим вне его (del Hoyo *et al.* 1992). Одиночная сероспинная качурка нами встречена только 18 февраля примерно в 70 км юго-восточнее Фолклендских островов (рис. 8).



Рис. 8. Сероспинная качурка *Garrodia nereis*

Белобрюхая качурка *Fregetta grallaria* (Vieillot, 1817). Мировая популяция вида насчитывает около 300 тыс. особей (Brooke 2004). Это морской пелагический вид; к суше приближается только в районе колоний. Поблизости от района наших исследований белобрюхие качурки гнездится на островах Тристан-да-Кунья и Гофф (del Hoyo *et al.* 1992).

Нами они встречены в основном над глубокими водами, но треть — над шельфом. Только три птицы отмечены в море Скоша до широты 55°57' ю.ш., тогда как все остальные встречи произошли севернее, в Южной Атлантике. Всего в 20 точках маршрута было встречено 28 особей, половина из которых были одиночными птицами (рис. 9).



Рис. 9. Белобрюхая качурка *Fregetta grallaria*



Рис. 10. Чернобрюхая качурка *Fregetta tropica*

Чернобрюхая качурка *Fregetta tropica* (Gould, 1844). Гнездится циркумполярно. Мировая популяция насчитывает около 500 тыс. особей (Brooke 2004). Пелагическая птица. Часто кормится совместно с вильсоновой качуркой (Howell 2012). Вне сезона размножения мигрирует на север в субтропические и тропические воды вплоть до экватора (del Hoyo *et al.* 1992). В районе исследований чернобрюхая качурка гнездится на островах подводного Южно-Антильского хребта. Нами этот вид (рис. 10)

встречен от 45°21' до 63°29' ю.ш.: в Южной Атлантике, в акватории Южных Шетландских, Южных Оркнейских островов, Антарктического полуострова и пролива Брансфилд, а также в южной и центральной частях пролива Дрейка и в северо-восточной части моря Уэдделла. Обычно это были одиночные птицы (71.9% встреч), но порой встречались группы до 4 особей. Нередко отмеченные нами чернобрюхие качурки кормились совместно с вильсоновыми. Всего было учтено 283 особи в 192 точках маршрута.

Альбатросы рода *Diomedea* – южный королевский, северный королевский и странствующий – виды, которых трудно определять в полевых условиях на большом расстоянии. Эти виды достигают половой зрелости в возрасте 6-12 лет. От слёта до достижения половозрелости птицы меняют несколько нарядов. С каждой линькой тёмное оперение постепенно заменяется белым, и они становятся светлее. Даже имея фотографии, сделанные с небольшого расстояния, порой непросто отнести птиц к тому или другому виду. Тем не менее, благодаря хорошей фотооптике и последующему тщательному анализу сделанных фотографий на компьютере нам удалось определить до вида подавляющее большинство встреченных альбатросов.



Рис. 11. Странствующий альбатрос *Diomedea exulans*

Странствующий альбатрос *Diomedea exulans* Linnaeus, 1758. Этот вид встречается циркумполярно. Странствующие альбатросы, как правило, кормятся в океанических водах, однако в определённые периоды сезона размножения значительное время могут проводить в шельфовой

зоне (BirdLife International 2004). У гнездящихся птиц кормовой разлёт может достигать 4 тыс. км (Froy *et al.* 2015). Кроме того, вдали от колоний в течение всего года могут встречаться как взрослые, так и молодые птицы, поскольку странствующие альбатросы гнездятся раз в два года, а молодые птицы обычно возвращаются в колонии только в возрасте 5-7 лет (Tickell 2000).

Ближайшие колонии к району наших исследований находятся на архипелаге Южная Георгия, где гнездится примерно 8050 пар (18% мировой популяции) (АСАР 2009а). Нами странствующие альбатросы отмечались на протяжении всего маршрута как над глубокими водами, так и над шельфом. Самая южная встреча произошла на северных границах моря Уэдделла в точке с координатами 62°35' ю.ш., 51°24' з.д. Птицы встречались большей частью поодиночке (рис. 11), 14 раз отмечалось по 2 птицы, 4 раза – по 3 и однажды 4 птицы. В большинстве, судя по особенностям окраски, это были неполовозрелые особи разного возраста. Всего встречено 192 птицы, тогда как в течение рейса в 2020 году примерно на том же маршруте встречено 283 особей (Конюхов и др. 2020а,б).



Рис. 12. Южный королевский альбатрос *Diomedea epomophora*

Южный королевский альбатрос *Diomedea epomophora* Lesson, 1825. Популяция вида оценивается в 7800 гнездящихся пар; на острове Кэмпбелл гнездится 99% всей популяции. Если птенец успешно под-

нимается на крыло, то птицы размножаются раз в два года. Неразмножающиеся особи кормятся у западного и восточного побережья Южной Америки (Moore, Bettany 2005), как правило, между 30 и 55° ю.ш. Впервые молодые птицы прилетают в колонии в возрасте не менее 5 лет, а возраст первого размножения, как считается, составляет около 6-12 лет (АСАР 2009б). Следовательно, неполовозрелых и неразмножающихся птиц можно встретить в южном полушарии во всех океанах.

Нами южные королевские альбатросы (рис. 12) встречены как в прибрежной акватории Южной Америки и Фолклендских островов, так и в открытых водах Южной Атлантики и моря Скоша. Кроме того, две встречи произошли в бассейне Пауэрлла. Самая южная из них – в точке 61°12' ю.ш. 47°05' з.д. За всё время мы встретили только 18 королевских альбатросов, тогда как в течение прошлого рейса нами было отмечено 68 особей (Конюхов и др. 2020а,б).

Северный королевский альбатрос *Diomedea sanfordi* (Murphy, 1917). На архипелаге Чатем гнездится 6,5-7 тыс. пар (99% мировой популяции) этого вида; численность всей популяция вида оценивается примерно в 25-26 тыс. особей (АСАР 2009в).



Рис. 13. Вероятно, молодой северный королевский альбатрос *Diomedea sanfordi*

Единственная встреча предположительно молодой птицы этого вида (рис. 13) произошла 15 января в водах Южной Атлантики над континентальным салоном. Эта точка находится как раз в зоне циркумполярной

миграции этого вида в Южном океане, происходящей в основном между 30° и 50° ю.ш. (Robertson, Nicholls 2000). Во время рейса 2020 года примерно в Южной Атлантике встречены три северных королевских альбатроса; два из них также над континентальным склоном, а один – над шельфом северо-западнее Фолклендских о-вов (Конюхов и др. 2020а,б).

Как мы уже отмечали выше, даже при наличии фото порой трудно точно установить видовую принадлежность птицы. Это как раз тот случай. Чёрные пропотагиум и надкрылья, а также тёмная полоса по режущему краю надклювья характерны для северного королевского альбатроса, тогда как широкая чёрная полоса на хвосте и рыжая пятнистость на голове, шее, спине и надхвостье сближает его со странствующим альбатросом. Хочется напомнить, что странствующий альбатрос – это комплекс из 5 подвидов или близкородственных видов, внутри которых существуют значительные возрастные и половые вариации окраски.

Дымчатый альбатрос *Phoebastria fusca* (Hilsenberg, 1822). Гнездится на островах в южной части Атлантического и Индийского океанов. Ближайшие колонии к нашему маршруту находятся на острове Гоф (до 5 тыс. пар) и на островах архипелага Тристан-да-Кунья (около 3 тыс. пар) (Cuthbert *et al.* 2014). В море дымчатых альбатросов можно встретить от 20° до 65° ю.ш. Зимой взрослые птицы мигрируют из субантарктики в субтропики, тогда как неполовозрелые птицы как правило остаются в субтропических водах круглый год (АСАР 2009г).

Нами этот вид встречен и в океанических водах, и в районе континентального шельфа (рис. 14). Самая южная встреча была над континентальным шельфом в точке с координатами 46°18' ю.ш. 59°58' з.д. За весь рейс мы наблюдали 19 птиц, из которых только три раза сразу по две птицы.



Рис. 14. Дымчатый альбатрос *Phoebastria fusca*

Светлоспинный альбатрос *Phoebetria palpebrata* (J.R.Forster, 1785). Этот вид встречается в Южном океане циркумполярно. Его общая численность оценивается в 87 тыс. особей (Croxall, Gales 1998). Ближайшие к нашему маршруту колонии находятся на архипелаге Южная Георгия, где гнездится около 5 тыс. пар. Летом светлоспинные альбатросы кормятся над холодными водами Антарктики на юг до пакового льда*. Во время выкармливания птенцов птицы с Южной Георгии летают кормиться на Антарктический шельф и в меньшей степени в океанические воды средней части моря Скоша. Кормовой разлёт от колонии может достигать 920 км (Weimerskirch, Robertson 1994; Phillips *et al.* 2005; Terauds, Gales 2006; Lawton *et al.* 2008; Mackley *et al.* 2010).

Нами светлоспинный альбатрос (рис. 15) встречен главным образом над глубокими водами Южной Атлантики, Моря Скоша и бассейна Пауэлла. Самая северная встреча с ним произошла в точке с координатами 46°02' ю.ш. и 46°50' з.д., а самая южная – 62°32' ю.ш. и 51°39' з.д. Нам встречались только одиночные взрослые и молодые птицы. Всего было встречено 29 особей.



Рис. 15. Светлоспинный альбатрос *Phoebetria palpebrata*

Чернобровый альбатрос *Thalassarche melanophris* (Temminck, 1828). Вид встречается циркумполярно от субтропических до полярных

* Паковым льдом мы называем свободно плавающие ледяные массивы, сползшие в воду и оторвавшиеся от ледников на суше, а также дрейфующие льдины.

вод (АСАР 2009д). Из 70 тыс. пар мировой популяции около 52 тыс. пар гнездится на Фолклендских островах и ещё 6 тыс. пар – на Южной Георгии (Poncet *et al.* 2006; Wolfaardt, 2012). В течение периода размножения взрослые птицы с Фолклендских островов разлетаются к северу от своих колоний вплоть до южной Бразилии (Copello *et al.* 2013). Неразмножающиеся птицы с Южной Георгии могут улетать на 3 тыс. км от мест их размножения, особенно в сторону Антарктического полуострова и Южных Оркнейских островов (АСАР 2009д).

На протяжении всего рейса чернобровые альбатросы были самыми обычными, а местами многочисленными альбатросами. Это были как взрослые (рис. 16), так и неполовозрелые птицы. Обычно они встречались поодиночке или по два-три; часто сопровождали наше судно. Лишь 21 февраля в точке с координатами 45°53' ю.ш. и 60°19' з.д., где множество судов ловили рыбу, встречено скопление чернобровых альбатросов, насчитывающее около 150 особей. Всего за рейс встречено 724 особи в 342 точках маршрута.



Рис. 16. Чернобровый альбатрос *Thalassarche melanophrys*

Сероголовый альбатрос *Thalassarche chrysostoma* (Forster, 1785). Этот вид придерживается холодных субантарктических и антарктических вод (Clay *et al.* 2016). Популяция сероголовых альбатросов Южной Георгии оценивается в 48 тыс. пар, что составляет около половины мировой размножающейся популяции вида (Poncet *et al.* 2006; Poncet *et al.* 2017). Сероголовые альбатросы добывают корм в открытом океане, подбирая корм на поверхности, но могут и нырять на глубину до 6 м (Huin, Prince 1997). Во время инкубации птицы с Южной Георгии кормятся в

зоне антарктического полярного фронта, а во время выкармливания птенцов перемещаются в воды над антарктическим континентальным склоном (Prince *et al.* 1998; Phillips *et al.* 20049). Вне сезона размножения эти альбатросы широко разлетаются в пределах субантарктических и антарктических вод, где можно встретить как взрослых, так и неполовозрелых птиц, поскольку альбатросы этого вида размножаются раз в два года, а молодые птицы возвращаются в колонии не раньше, чем в возрасте 6-7 лет.

Нами сероголовые альбатросы (рис. 17) встречены в море Скоша, проливе Брансфилд и бассейне Пауэлла. Всегда встречались только одиночные птицы, как взрослые, так и молодые. Они кормились в водах и свободных ото льда, и там, где были айсберги. Всего встречено 28 особей.



Рис. 17. Сероголовый альбатрос *Thalassarche chrysostoma*

Желтоклювый альбатрос *Thalassarche chlororhynchos* (Gmelin, 1789). Гнездится на архипелаге Тристан-да-Кунья. Размножающаяся часть популяции оценивается в 35-73 тыс. особей. Вне сезона размножения эти альбатросы разлетаются по всей Южной Атлантике, но в основном встречаются между 25° и 50° ю.ш. (Harrison 1983). Нами они встречены над глубокими водами Южной Атлантики между 32° и 43° ю.ш. Обычно это были одиночные особи (рис. 18) и только 4 раза мы наблюдали по 2 птицы. Всего встречено 34 желтоклювых альбатроса.



Рис. 18. Желтоклювый альбатрос *Thalassarche chlororhynchos*

Два вида гигантских буревестников рода *Macronectes* – южный и северный – обитают в Антарктике и Субантарктике, где их ареалы значительно перекрываются. О сложности различения этих видов мы уже писали ранее (Конюхов и др. 2020б).

Южный гигантский буревестник *Macronectes giganteus* (J.F.Gmelin, 1789). В районе исследований южный гигантский буревестник гнездится на Фолклендских островах (19500 пар), острове Эстадос (530 пар), Южной Георгии (5500 пар), Южных Оркнейских (3350 пар) и Южных Шетландских (5400 пар) островах, островах вблизи антарктического континента и полуострова (280 пар); небольшая популяция есть на острове Гофф (230 пар). Общая численность популяции вида составляет около 47800 пар (Patterson *et al.* 2008). Взрослые птицы, по данным кольцевания и спутниковой телеметрии, остаются в районе гнездования даже вне периода размножения, тогда как неполовозрелые птицы широко разлетаются (Hunter, Brooke 1982; Blanco, Quintana 2014; Hunter 1984; Thiers *et al.* 2014).

Южные гигантские буревестники (рис. 19) встречались на протяжении всего маршрута экспедиции, однако эти встречи происходили большей частью над шельфовыми водами; над глубокими водами учтено только 18 птиц. Южный гигантский буревестник встречен непосредственно вблизи от полуострова Тринити, в Антарктическом проливе и в западной части моря Уэдделла, где северный буревестник не был встречен вовсе. Всего отмечено 349 птиц, из которых 18 были птицами белой

морфы (рис. 20), которые встречены на самом юге обследованной акватории – в проливе Брансфилд и бассейне Пауэлла.



Рис. 19. Южный гигантский буревестник *Macronectes giganteus*



Рис. 20. Южный гигантский буревестник *Macronectes giganteus*, белая морфа

Северный гигантский буревестник *Macronectes halli* Mathews, 1912. Мировая популяция вида насчитывает 11800 гнездящихся пар. Архипелаг Южная Георгия – ближайшее к нашему маршруту место, где гнездится 4310 этих буревестников. Здесь они гнездятся вместе с южными гигантскими буревестниками, но первые начинают размножаться примерно на полтора месяца раньше вторых, однако, несмотря на это всё же происходит незначительная гибридизация между этими видами (Hunter 1987; De Bruyn *et al.* 2007; Brown *et al.* 2015). Во время сезона размножения самцы подбирают падаль в колониях тюленей и пингвинов и охотятся в прибрежных водах, в то время как самки в большей степени зависят от пелагических кормов; кормовой разлёт неполовозрелых птиц шире, чем размножающихся (Hunter 1983; Hunter 1984; Gonzalez-Solis *et al.* 2000; Becker *et al.* 2002; Gonzalez-Solis, Croxall 2005; Thiers *et al.* 2014; Quintana, Dell'Arciprete 2002; Patterson, Fraser 2003; BirdLife International 2004).

Нами северный гигантский буревестник (рис. 21) встречался на всём маршруте. В отличие от предыдущего вида, только 4 птицы встречены над южноамериканским шельфом, остальные – в более или менее глубоких водах. Это были большей частью одиночные птицы; самая большая встреченная группа состояла из 5 особей. Птицы часто следовали за судном. Всего зарегистрировано 143 особи, среди них были как взрослые, так и неполовозрелые птицы.



Рис. 21. Северные гигантские буревестники *Macronectes halli*

Антарктический глупыш *Fulmarus glacialisoides* (A.Smith, 1840). В районе исследований антарктические глупыши гнездятся на Южной Георгии, Южных Оркнейских и Южных Шетландских островах, на Антарктическом полуострове и близлежащих островах. Общая численность вида составляет около 4 млн. особей (Brooke 2004). Этот вид обычно ассоциирован с холодными водами, окаймляющими паковый лёд.



Рис. 22. Антарктический глупыш *Fulmarus glacialisoides*

Только одна птица была встречена в море Скоша, в 130 км северо-западнее острова Мордвинова (Elephant I.). Все остальные встречи антарктических глупышей произошли южнее: в проливе Брансфилд и бассейне Пауэлла, Антарктическом проливе и северо-западной части моря Уэдделла. Часто глупыши сопровождали корабль (рис. 22). Обычно это было несколько птиц, но порой стаи достигали 20 особей. В безветренные и/или туманные дни глупыши чаще сидели на воде, чем летали. В это время их стаи достигали 150 особей. За весь рейс встречено 2506 особей в 415 точках маршрута.

Капский голубок *Daption capense* (Linnaeus, 1758). Основными местами гнездования вида является Антарктический полуостров, архипелаг Южная Георгия и острова в море Скоша (del Hoyo *et al.* 1992). Общая численность вида превышает 2 млн. особей (Brooke 2004). Капский голубок — пелагический вид особенно вне сезона размножения. В период

размножения он кормится главным образом над холодными водами за пределами континентального шельфа, но может встречаться и в прибрежных водах.

Наряду с антарктическим глупышом, капский голубок – один из доминирующих видов морских птиц, регулярно сопровождавший судно стаями до 50 особей. Нами капские голубки (рис. 23), исключая 9 птиц, встречены южнее моря Скоша, хотя в предыдущий рейс, в 2020 году, этот вид был отмечен в южных частях и пролива Дрейка, и моря Скоша (Конюхов и др. 2020б). Птицы встречались и поодиночке, но чаще всего стаями до 110 особей. В акватории, где был плавающий лёд, небольшие стайки птиц отдыхали на нём. Наибольшее число птиц в течение всего светлого времени суток встречено в бассейне Пауэлла между Южными Шетландскими и Южными Оркнейскими островами, где 19 и 27 января соответственно встречено 362 и 348 птиц; 8 февраля в акватории южнее Южных Оркнейских островов встречено 332 особи и в море Уэдделла 28 и 29 января встречено 265 и 190 особей. Всего за время рейса зарегистрировано 2736 особей в 358 точках маршрута.



Рис. 23. Капский голубок *Daption capense*

Антарктический буревестник *Thalassoica antarctica* (J.F.Gmelin, 1789). Встречается вдоль всей береговой линии Антарктиды. Гнездится на свободных от снега скалах не только у побережья, но и в глубине

материка, в 250 км от береговой линии (del Нoyo *et al.* 1992). Численность мировой популяции составляет 10-20 млн. особей (Brooke 2004).

Все 176 антарктических буревестников были отмечены только 28 и 29 января и 3 февраля в северо-западной части моря Уэдделла. Подавляющее большинство этих буревестников встречено в водах, где на поверхности присутствовали обломки льда различного размера. 29 января встречено около 100 птиц, отдыхающих на айсберге. Обычно же встречались и одиночные птицы (рис. 24), и группы до трёх особей, которые просто летели или сидели на воде. За кораблём этот вид следует редко. Распространение этого буревестника в предыдущем рейсе охватывало более обширные акватории: пролив Брансфилд, бассейн Пауэлла и южную часть пролива Дрейка (Конюхов и др. 2020б).



Рис. 24. Антарктический буревестник *Thalassoica antarctica*

Снежный буревестник *Pagodroma nivea* (G.Forster, 1777). Циркумполярный вид. Его распространение неразрывно связано с паковыми льдами и он встречается в основном в районах, где ледовое покрытие составляет 10-50%. Снежный буревестник – самая южная гнездящаяся птица; гнездится во внутренних районах Антарктиды на расстоянии до 325 км от побережья и на высотах до 2400 м над уровнем моря. Мировая популяция превышает 4 млн. особей (Brooke 2004). В районе, где проводили исследования, он гнездится на Антарктическом полуострове, Южной Георгии, Южных Сандвичевых островах и островах моря Скоша (del Нoyo *et al.* 1992).

Нами снежные буревестники (рис. 25) встречены в двух районах на юге обследованной области: один в акватории полуострова Тринити,

Антарктического пролива и прилегающей северо-западной части моря Уэдделла, а второй – в акватории Южных Оркнейских островов. В половине всех случаев (52.6%) это были одиночные птицы. Самая большая группа состояла из 6 особей. Этот вид редко следует за кораблём. За всё время рейса было встречено 146 особей в 76 точках маршрута.



Рис. 25. Снежные буревестники *Pagodroma nivea*



Рис. 26. Голубой буревестник *Halobaena caerulea*

Голубой буревестник *Halobaena caerulea* (J. F. Gmelin, 1789). Вид встречается по всему Южному океану; общая численность вида 3 млн. особей (Brooke 2004). В районе исследований он гнездится на островах в районе мыса Горн и на архипелаге Южная Георгия. Взрослые птицы, видимо, оседлы, молодые же разлетаются на значительные расстояния от колоний (del Hoyo *et al.* 1992).

Нами две птицы, одна утром, а другая вечером, встречены только 12 января над океаническими водами в Южной Атлантике (рис. 26).



Рис. 27. Антарктический прион *Pachyptila desolata*



Рис. 28. Тонкоклювый прион *Pachyptila belcheri*

Антарктический прион *Pachyptila desolata* (Gmelin, 1789). **Тонкоклювый прион** *Pachyptila belcheri* (Mathews, 1912). В районе исследований антарктический прион гнездится на Южной Георгии, Южных Оркнейских и Южных Шетландских островах, тонкоклювый – на Фолклендских островах (del Hoyo *et al.* 1992). Общая численность первого вида составляет около 50 млн. особей, второго – около 7 млн. особей (Brooke, 2004). Оба вида пелагические, однако, антарктический встречается в холодных водах, как правило, севернее пакового льда, а тонкоклювый в сезон размножения кормится в прибрежных, неглубоких водах (del Hoyo *et al.* 1992). Вне сезона размножения этих прионов можно найти на большей части Южного океана.

Эти виды прионов (рис. 27, 28) на близком расстоянии можно различить по рисунку оперения на голове, однако небольшой размер птиц и их хаотический полёт крайне затрудняют видовое определение в полевых условиях. Иногда даже анализ фотографий не позволяет отнести птицу к тому или иному виду, так как рисунок оперения у прионов варьирует. По этой причине, во избежание ошибок, мы рассматриваем эти два вида совместно. Нам эти птицы встречались на протяжении всего маршрута от 42°22' до 63°02' ю.ш., как в океанических водах, так и над шельфом. Это были и одиночки, и стаи в несколько особей, но порой рассеянные стаи достигали сотен особей; так 21 января с 9 до 10 ч было учтено 350 прионов. За время рейса встречено 2901 особей в 389 точках маршрута.



Рис. 29. Длиннокрылый тайфунник *Pterodroma macroptera*

Длиннокрылый тайфунник *Pterodroma macroptera* (Smith, 1840). Гнездится в Южном полушарии между 30 и 50° ю.ш.; в районе нашего маршрута – на архипелаге Тристан-да-Кунья и острове Гоф. Вне сезона

размножения вид широко кочует в субтропических частях Атлантического океана, хотя некоторые птицы залетают в антарктическую зону (del Hoyo *et al.* 1992). Мировая популяция вида оценивается в 1.5 млн. особей (Brooke 2004). Крайне пелагическая птица, в море скоплений не образует. Кормится в основном ночью. Размножается зимой южного полушария начиная с апреля (del Hoyo *et al.* 1992). Нами длиннокрылые тайфунники (всего 10 одиночных птиц) встречены 10-12 января в океанических водах Южной Атлантики между 34°50' и 39°55' ю.ш. (рис. 29).

Атлантический тайфунник *Pterodroma incerta* (Schlegel, 1863). Гнездится только на острове Гоф. Численность размножающейся части популяции оценивается от 860 тыс. до 1.8 млн. пар; а всей мировой популяции – около 5 млн. особей (Cuthbert 2004; Rexer-Huber *et al.* 2014). В море распространение атлантического тайфунника ограничено Южной Атлантикой от восточного побережья Южной Америки до западного побережья Африки и субантарктических вод на юге (Enticot, 1991).



Рис. 30. Рис. Атлантический тайфунник *Pterodroma incerta*

Практически все встречи этого вида (рис. 30) произошли от начала нашего маршрута до 46°18' ю.ш. и только одна птица отмечена у северной границы моря Скоша на широте 52°08' ю.ш. Птицы встречались как правило поодиночке (69.5% всех встреч) или небольшими группами и только 24 февраля на широте 40°19' ю.ш. отмечены скопления атлантических тайфунников до 20 особей; за этот день учтено 89 птицы. Всего встречено 267 птиц в 131 точке нашего маршрута.

Мягкопёрый тайфунник *Pterodroma mollis* (Gould, 1844). Гнездится на островах в Южном полушарии: ближайшие к месту наших работ колонии находятся на островах Тристан-да-Кунья и Гоф, где гнездится 1.5 млн. пар; общая численность вида – 5 млн. особей (Brooke 2004). Это пелагический вид, к суше приближается только в районе колоний.



Рис. 31. Мягкопёрый тайфунник *Pterodroma mollis*

Несмотря на то, что оба тайфунника, атлантический и мягкопёрый, гнездятся практически на тех же островах, мягкопёрые (рис. 31) встречались значительно южнее – вплоть до южных границ моря Скоша (59° 47' ю.ш., 57° 13' з.д.). Всего нами встречено 617 птиц в 309 точках маршрута. Птицы как правило встречались поодиночке (47.6%) и группами по 2-3 птицы (42.7%).

Белогорлый буревестник *Procellaria aequinoctialis* Linnaeus, 1758. Ближайшее к нашему маршруту место гнездование вида – Южная Георгия, где по оценочным данным, в 2007 году гнезилось 773150 пар этого вида. В период размножения кормовой разлёт достигает 8 тыс. км (Berrow *et al.* 2000; Catard *et al.* 2000; Phillips *et al.* 2006; Delord *et al.* 2010). У буревестников, размножающихся на островах Крозе и Кергелен, обнаружена бимодальная стратегия кормодобывания: птицы либо кормятся на прилегающем шельфе, либо совершают длительные кормовые перелёты от субтропических вод на севере до антарктических вод на юге (Catard *et al.* 2000). Особи, размножающиеся на островах Кергелен, нацелены на зону сезонного льда, где тающий морской лёд постепенно распадается на льдины, и птицы кормятся почти исключительно

в открытой воде (Péron *et al.* 2010). Можно предположить, что буревестники, гнездящиеся на Южной Георгии, используют такие же стратегии кормления.

Нами белогорлые буревестники (рис. 32) встречались на всём протяжении маршрута. Птицы отмечались в открытом море как над глубокими водами, так и над шельфом. В начале маршрута, севернее траверза залива Ла-Плата белогорлые буревестники были немногочисленными, но далее на юг они становятся обычными до самых южных точек нашего маршрута, исключая маленький «кусочек» в море Уэдделла, где их вовсе не было встречено. За всё время было учтено 633 особи в 356 точках. В основном это были одиночные птицы, но в местах, где велась ловля рыбы, встречались скопления до 150 особей. Распространение буревестников в 2020 году было сходным, хотя маршрут от Монтевидео до пролива Дрейка проходил над шельфом, а не над глубокими океаническими водами Атлантики (Конюхов и др. 2020а).



Рис. 32. Белогорлый буревестник *Procellaria aequi*

Очковый буревестник *Procellaria conspicillata* J.Gould, 1844. Этот вид, ранее рассматривавшийся как подвид белогорлого буревестника, гнездится на острове Инаксессибл в архипелаге Тристан-да-Кунья и это влияет на его распространение в океане. Он встречался севернее предыдущего вида. Нами очковые буревестники (рис. 33) наблюдались на юг

до 47° ю.ш. За всё время встречено 236 особей в 131 точках. Обычно это были одиночные птицы (67.2% встреч), но порой стаи кормящихся птиц достигали 30 особей. Во время экспедиции в 2020 году этот вид встречен только раз. Вероятно, на распространение птиц в акватории могут влиять какие-то условия в распределении там кормовых объектов. Также на частоту встреч влияет и численность этих видов. В 2009-2010 годах на острове Инаксессибл учтено 14400 пар очковых буревестников (Ryan, Ronconi 2011). Если принять во внимание, что норы заняты на 90%, то численность гнездящейся популяции составляет только около 20 тыс. особей. Тогда как вся гнездовая популяция белогорлого буревестника, на основе учётных данных за 1985-2011 годы, составляет 1.2 млн. размножающихся пар (Brooke 2004).

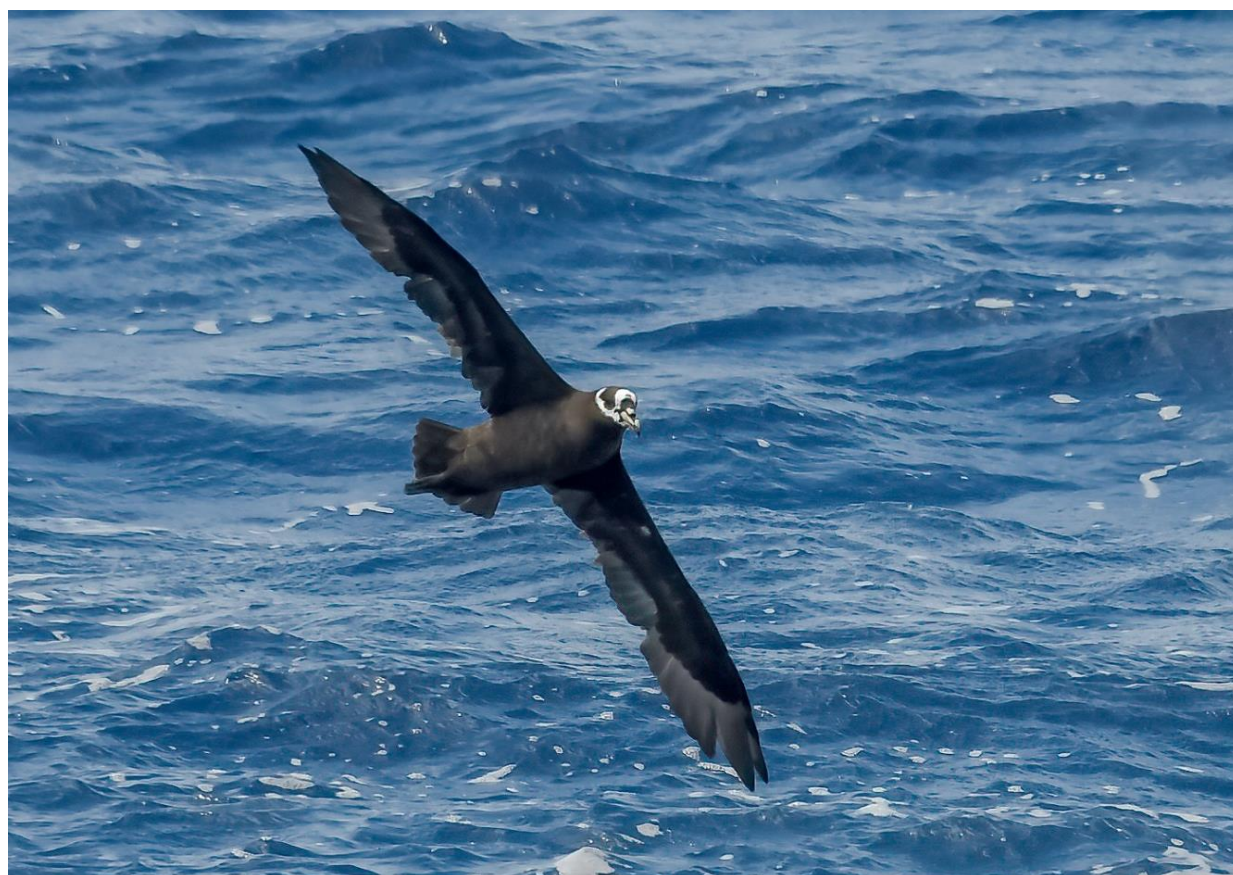


Рис. 33. Очковый буревестник *Procellaria conspicillata*

Атлантический буревестник *Calonectris borealis* (Cory, 1881). Европейская популяция вида оценивается в 500 тыс. взрослых особей (Bird-Life International 2015). Около 85% мировой популяции этого вида гнездится на Азорских островах и Мадейре и ещё около 15% – на Канарских островах (Granadeiro *et al.* 2006; Derhé 2012). Подавляющее большинство популяции вне периода размножения держится в Атлантике. Размножающиеся на Канарских островах атлантические буревестники летают кормиться на высокопродуктивные области африканского континентального шельфа (Navarro, Gonzalez-Solís 2009). Нами эти буревест-

ники (рис. 34) встречены только над глубокими водами Южной Атлантики от начала маршрута до 45°32' ю.ш. Всего встречено 89 буревестников в 51 точке маршрута; одиночные птицы из них составляли 60.8% всех встреч. Самое большое скопление насчитывало 7 особей.



Рис. 34. Атлантический буревестник *Calonectris borealis*



Рис. 35. Серый буревестник *Ardenna grisea*

Серый буревестник *Ardenna grisea* (J.F.Gmelin, 1789). Общая численность вида составляет 19.0-23.6 млн. особей (Newman *et al.* 2009, Waugh *et al.* 2013). В районе исследований 10-20 тыс. пар гнездится на Фолклендских островах. Во время выкармливания птенцов родители совершают короткие (1-3 дня) и длинные (5-15 дней) кормовые полёты; во время длительных полётов птицы кормятся вдоль Антарктического полярного фронта (Weimerskirch 1998). Большинство наших встреч с серыми буревестниками (рис. 35) произошло над континентальным шельфом в районе Фолклендских островов. Над глубинными водами 2 птицы встречены в Южной Атлантике (45°37' с.ш., 46°45' з.д.) и 3 – в северной части моря Скоша (55°24' с.ш., 59°53' з.д.). Одиночные птицы составляли 68% всех встреч. Из 44 всех буревестников 29 встречены 18 февраля в 120-60 км южнее Фолклендских островов.



Рис. 36. Пестробрюхие буревестники *Ardenna gravis*

Пестробрюхий буревестник *Ardenna gravis* (O'Reilly, 1818). Ближайшие колонии находятся на архипелаге Тристан-да-Кунья и острове Гоф, где гнездится до 8 млн. пар (Carboneras 1992). Нами пестробрюхий буревестник (рис. 36) встречен от траверза залива Ла-Плата до северной части моря Скоша. Птицы встречались как над шельфом, так и над глубокими районами океана. Большей частью это были одиночные птицы или небольшие стаи, но порой кормовые скопления достигали 50 особей. По сравнению с 2020 годом, пестробрюхие буревестники были более многочисленны: всего в 2022 году они встречены 189 раз при общей численности в 401 особей, тогда как в 2020 году встречено всего 55 птиц в 35 точках маршрута (Конюхов и др. 2020а,б).

Малый буревестник *Puffinus puffinus* (Brünnich, 1764) Североатлантический вид, причём 95% гнездового ареала находится в Европе, в

Великобритании и Ирландии, где гнездится до 393 тыс. пар. Колонии этого вида есть также в Исландии, на островах у Массачусетса (США) и Ньюфаундленда (Канада), а также на Азорских и Канарских островах. Мировая популяция малого буревестника оценивается как минимум в 1 млн. особей (Brooke 2004). Этот вид – трансэкваториальный мигрант, улетающий вне сезона размножения и в Южную Атлантику. Нами малый буревестник (рис. 37) встречен только однажды над континентальным склоном в Южной Атлантике в точке с координатами 45°48' ю.ш., 58°33' з.д.



Рис. 37. Малый буревестник *Puffinus puffinus*

Южный ныряющий буревестник *Pelecanoides urinatrix* (J.F.Gmelin, 1789). В южной части Атлантического океана гнездится на архипелагах Южная Георгия и Тристан-да-Кунья, Фолклендских островах и на острове Гоф. Этот вид обычно встречается в прибрежных водах, но его также можно встретить в открытых водах. Информации о распространении вида вне сезона размножения известно крайне мало, но считается, что южные ныряющие буревестники оседлы и остаются в водах, прилегающих к колониям (del Hoyo *et al.* 1992). Численность вида оценивается в 16 млн. особей (Brooke 2004). Нами южные ныряющие буревестники (рис. 38) отмечены только 15 февраля. Практически посередине море Скоша (58°36' ю.ш., 57°15' з.д.) встречено 2 и 7 особей.

Голубоглазый баклан *Leucocarbo atriceps* (P.P.King, 1828). Систематика синеглазых бакланов всё ещё не устоялась. Птиц, гнездящихся по побережью Южной Америки и на Фолклендских островах, считают голубоглазым бакланом. Нами 17 февраля в 230 км восточнее острова

Эстадос, практически над континентальным склоном встречены два голубоглазого баклана, один из которых (молодая птица, рис. 39), сел на судно и после ночёвки на следующий день улетел. Три баклана встречены 18 февраля в 130 км южнее Фолклендских островов.



Рис. 38. Южный ныряющий буревестник *Pelecanoides urinatrix*

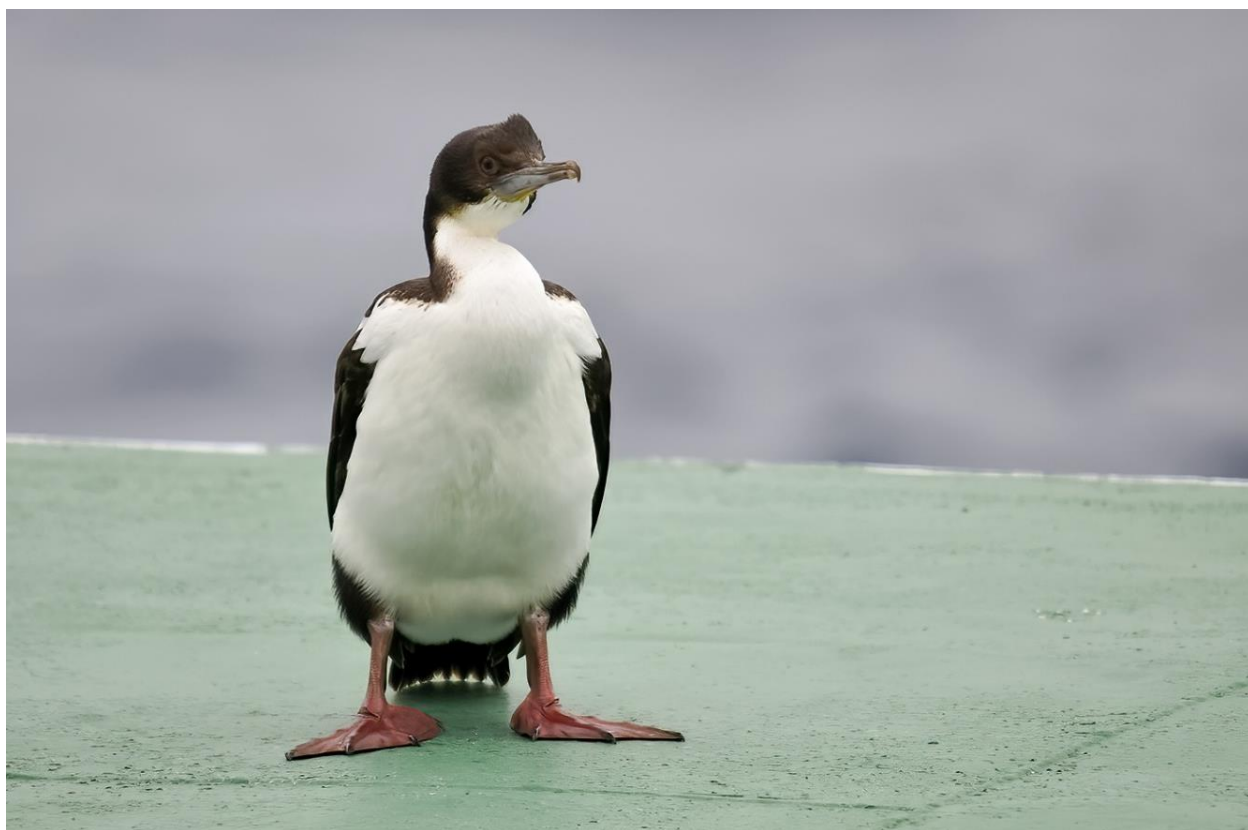


Рис. 39. Молодой голубоглазый баклан *Leucocarbo atriceps*, отдыхающий на палубе корабля

Антарктический баклан *Leucocarbo bransfieldensis* Murphy, 1936. В настоящее время бакланов, гнездящиеся на Южных Шетландских островах и Антарктическом полуострове, относят к этому виду. Нами антарктические бакланы встречены в двух районах. На Южных Шетландских островах примерно в 5 км южнее острова Лейпциг (Nelson I.) 23 января видели одиночную птицу и на острове Хаф Мун 25 января в колонии учтено 55 взрослых птиц, 12 гнёзд и 21 птенец, почти достигший размера взрослых птиц. В море Уэдделла в 10 км юго-западнее острова Данди на айсберге отдыхали 37 бакланов. В тот же день ещё два баклана встречены в 10 км западнее этого острова (рис. 40).



Рис. 40. Антарктический баклан *Leucocarbo bransfieldensis*

Белая ржанка *Chionis albus* (J.F.Gmelin, 1789). Этот вид гнездится на Антарктическом полуострове, на Южных Шетландских, Южных Оркнейских островах и архипелаге Южная Георгия. Общая численность популяции составляет около 10 тыс. пар (Shirihai 2008). Нами белые ржанки были встречены 25 января на острове Хаф Мун (Южные Шетландские острова). Здесь в гнездовой колонии антарктических пингвинов и антарктических бакланов учтено 5 птиц. Остальные были встречены в море: 19 января одна птица при сильном ветре пыталась сесть на корабль, находившийся между Южными Шетландскими и Южными Оркнейскими островами, примерно в 180 км восточнее острова Шишкова; 27 января одна птица встречена в 2 км западнее острова Жуэнвиль и 31 января 4 птицы встречены в 60 км юго-восточнее острова Ватерлоо (King George I.). Хочется отметить, что белые ржанки не могут

плавать, так что птицы, встреченные в море, были летящими (рис. 41). В общей сложности мы встретили 11 белых ржанок.



Рис. 41. Белая ржанка *Chionis albus*

Доминиканская чайка *Larus dominicanus* М.Н.С. Lichtenstein, 1823. Численность вида оценивается в 3.3-4.3 млн. особей. Доминиканская чайка гнездится на побережьях материков и островов большей части южного полушария. В районе исследования эта чайка встречается на Южных Шетландских, Южных Оркнейских и Фолклендских островах и на Антарктическом полуострове (del Hoyo *et al.* 1996). Добывает пищу в пределах 10 км от берега, а также следует за рыболовными судами за пределами континентального шельфа (Higgins, Davies 1996; del Hoyo *et al.* 1996). Нами 17 птиц (рис. 42) учтены 25 января только на острове Хаф Мун (Южные Шетландские острова) и прилегающей к нему акватории.

Полярная крачка *Sterna paradisaea* Pontoppidan, 1763. Численность вида составляет более 2 млн. особей (Wetlands International 2015). Это трансэкваториальный мигрант, зимующий по всему Южному океану до границы антарктического льда и до южных оконечностей Южной Америки и Африки (del Hoyo *et al.* 1996). Стаи, состоящие из 14 и 12 полярных крачек (рис. 43), встречены 28 и 29 января примерно в 30-35 км юго-восточнее острова Симор (море Уэдделла). Вполне вероятно, что это были одни и те же птицы.



Рис. 42. Доминиканская чайка *Larus dominicanus*



Рис. 43. Полярные крачки *Sterna paradisaea*

Антарктическая крачка *Sterna vittata* J.F.Gmelin, 1789. Этот вид гнездится на большом числе островов в Южном океане и у берегов Антарктиды. Общая численность вида составляет около 140 тыс. особей (Urban *et al.* 1986; del Hoyo *et al.* 1996).

Нам антарктические крачки встречались большей частью поодиночке (рис. 44) в акватории пролива Брансфилд (22-23 января) и Антарктического пролива, отделяющего Антарктический полуостров от острова Жуэнвиль, где в южной его части 28 января среди немногочисленных айсбергов зарегистрировано 37 антарктических крачек. Далее на юг в этот же день в 25 км восточнее острова Симор (море Уэдделла) зарегистрировано скопление из 12 крачек. На острове Хаф Мун (Южные Шетландские острова) находится небольшая колония крачек. Здесь и в прилегающей к нему акватории 25 января встречено 55 птиц. Всего за рейс учтено 139 особей.



Рис. 44. Антарктическая крачка *Sterna vittata*

Чилийский поморник *Stercorarius chilensis* (Bonaparte, 1857). Численность вида оценивается до 10 тыс. пар. Он гнездится от центрального Чили до южной оконечности Аргентины. Не размножающиеся птицы разлетаются на север: до центрального Перу в Пацифике и до северной Аргентины в Атлантике (del Hoyo *et al.* 1996). Нами одиночная птица наблюдалась 20 февраля примерно в 200 км севернее Фолклендских островов (рис. 45).

Южнополярный поморник *Stercorarius maccormicki* (Saunders, 1893). Гнездится по всему антарктическому побережью, а также на Южных Шетландских и Южных Оркнейских островах. Численность вида оценивается максимум в 20 тыс. особей. Эти поморники зимуют, улетая на север вплоть до Аляски и Гренландии*.

* <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/south-polar-skua-catharacta-maccormicki/text>

Нами две птицы встречены 20 февраля примерно в 200 км севернее Фолклендских островов. Остальные встречи одиночных птиц (рис. 46) произошли южнее (22 января – 1 птица) и юго-восточнее (14 февраля – 2 птицы в разное время) острова Ватерлоо (King George I., Южные Шетландские острова). Всего встречено 5 особей.



Рис. 45. Чилийский поморник *Stercorarius chilensis*

Антарктический поморник *Stercorarius antarcticus* (Lesson, 1831). Общая численность вида оценивается в 39-42 тыс. особей, из которых 13-14 тыс. пар гнездится (del Нoyo *et al.* 1996). Антарктический поморник встречается на Антарктическом полуострове и субантарктических островах Атлантического, Индийского и Тихого океанов, зимует вблизи районов размножения (del Нoyo *et al.* 1996).

Антарктические поморники (рис. 47) были встречены нами в проливе Брансфилд, бассейне Пауэлл и на северо-западе моря Уэдделла. Кроме этого региона, 2 птиц мы видели в акватории Южных Оркнейских островов: 18 января в 260 км северо-западнее острова Коронейшен, а другую – 11 февраля в 60 км северо-восточнее острова Лори. Всего было зарегистрировано 87 встреч. Большинство из них произошло в прибрежных водах южных Шетландских островов и в Антарктическом проливе. Как правило, это были одиночные птицы, 13 раз встречено по 2, 5 раз – по 3 и только 1 раз – 5 птиц, которые сидели на льдине. Всего нам встретилось 115 антарктических поморников.



Рис. 46. Южнополярный поморник *Stercorarius maccormicki*



Рис. 47. Антарктический поморник *Stercorarius antarcticus*

Короткохвостый поморник *Stercorarius parasiticus* (Linnaeus, 1758). Гнездится в северном полушарии, а зимует вплоть до антарктических вод. Нам короткохвостые поморники встретились дважды: 20 фе-

враля примерно в 160 км севернее Фолклендских островов и 23 февраля в открытых водах Южной Атлантики в точке с координатами 43°16' ю.ш., 54°26' з.д. мы видели две стайки из 3 и 4 птиц соответственно.



Всего во время экспедиции на обследованной части акваторий Южной Атлантики отмечено 46 видов птиц. Результаты нашей работы показывают, что по количеству встреченных видов доминировали представители трубконосых (30 вида), далее идут ржанкообразные (9), пингвины (5) и олушеобразные (2). Сравнивая видовой состав птиц, встреченных во время данного рейса и 79-го рейса, проходившего примерно в той же акватории в январе-марте 2020 года (Конюхов и др. 2020а,б) можно сказать, что основной видовой состав остался практически тем же самым. Однако есть и некоторые различия. Нам не встретились магелланова чайка *Leucophaeus scoresbii* и южноамериканская крачка *Sterna hirundinacea*, которые были обычны, а порой и многочисленны в водах пролива Бигль. Эти виды гнездятся на побережье Южной Америки и Фолклендских островов и кормятся на прилегающем шельфе, а маршрут корабля в 2022 году проходил мористее тех мест, где кормятся эти виды чайковых птиц. По той же причине, видимо, не встречена и речная крачка *Sterna hirundo* (Конюхов и др. 2020б), которая на зимовках также придерживается прибрежных вод. Во время этой экспедиции встречены виды, которые не отмечались в предыдущем рейсе. К ним относятся: белобрюхая и сероспинная качурки, а также атлантический и малый буревестники. Дымчатый альбатрос и очковый буревестник в течение прошлого рейса встречались единично, тогда как в 2022 году они были намного многочисленнее.

Л и т е р а т у р а

- Волков С.В., Коблик Е.А. 2018. *Птицы мира: рекомендуемые русские названия видов* // <http://zmmu.msu.ru/spec/publikacii/nserijnnye-izdaniya/pticy-mira-rekomenduemye-russkie-nazvaniya-vidov>
- Конюхов Н.Б., Дмитриев А.Е., Артемьева С.М., Мамаев М.С. 2020. Заметки о морских птицах прибрежных вод Аргентины // *Рус. орнитол. журн.* **29** (2001): 5489-5505. EDN: NNJJCE
- Конюхов Н.Б., Мищенко А.Л., Харитонов С.П., Дмитриев А.Е., Артемьева С.М., Мамаев М.С., Пилипенко Г.Ю., Третьяков А.В. 2020. Заметки о птицах атлантического сектора Южного океана, моря Скоша и пролива Дрейка // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1945): 3049-3082. EDN: LWUUSD
- ACAP. 2009а. ACAP Species Assessment: Wandering Albatross *Diomedea exulans*.
- ACAP. 2009б. ACAP Species Assessment: Southern Royal Albatross *Diomedea epomophora*.
- ACAP. 2009в. ACAP Species Assessment: Northern Royal Albatross *Diomedea sanfordi*.
- ACAP. 2009г. ACAP Species Assessment: Sooty Albatross *Phoebastria fusca*.
- ACAP. 2009д. ACAP Species Assessment: Black-browed Albatross *Thalassarche melanophrys*.
- Ainle D., Russell J., Jenouvrier S., Woehler E., Lyver P., Fraser W.R., Kooyman G.L. 2010. Antarctic penguin response to habitat change as Earth's troposphere reaches 2°C above pre-industrial levels // *Ecological Monographs* **80**: 49-66.

- Baylis A.M.M., Wolfaardt A.C., Crofts S., Pistorius P.A., Ratcliffe N. 2013. Increasing trend in the number of Southern Rockhopper Penguins (*Eudyptes c. chrysocome*) breeding at the Falkland Islands // *Polar Biology* **36**: 1007-1018.
- Baylis A.M.M., Crofts S., Wolfaardt A.C. 2013. Population trends of Gentoo Penguins *Pygoscelis papua* breeding at the Falkland Islands // *Marine Ornithology* **41**: 1-5.
- Becker P.H., Gonzalez-Solis J., Behrends B., Croxall J.P. 2002. Feather mercury levels in seabirds at South Georgia: Influence of trophic position, sex and age // *Marine Ecology Progress Series* **243**: 261-269.
- Berrow S.D., Wood A.G., Prince P.A. 2000. Foraging location and range of White-chinned Petrels *Procellaria aequinoctialis* breeding in the South Atlantic // *J. Avian Biol.* **31**: 303-311.
- BirdLife International 2004. *Tracking ocean wanderers: the global distribution of albatrosses and petrels*. Cambridge, U.K.
- Blanco G., Quintana F. 2014. Differential use of the Argentine shelf by wintering adults and juveniles southern giant petrels, *Macronectes giganteus*, from Patagonia // *Estuarine, Coastal and Shelf Science* **149**: 151-159.
- Boersma P.D., Frere E., Kane O., Pozzi L.M., Pütz K., Raya Rey A., Rebstock G.A., Simeone A., Smith J., Van Buren A., Yorio P., Garcia Borboroglu P. 2013. Magellanic Penguin (*Spheniscus magellanicus*) // *Penguins. Natural History and Conservation*. Univ. of Washington Press: 233-263.
- Boersma P.D., Garcia Borboroglu P., Frere E., Kane O., Pozzi L.M., Pütz K., Raya Rey A., Rebstock G.A., Simeone A., Smith J., Van Buren A., Yorio P. 2015. Pinguino de Magallanes (*Spheniscus magellanicus*) // *Pinguinos. Historia Natural y Conservacion*. Buenos Aires: 233-263.
- Brooke M. de L. 2004. *Albatrosses and Petrels across the World*. Oxford Univ. Press.
- Brown R.M., Techow N.M., Wood A.G., Phillips R.A. 2015. Hybridization and back-crossing in giant petrels (*Macronectes giganteus* and *M. halli*) at Bird Island South Georgia, and a summary of hybridization in seabirds // *PloS one* **10**, 3: e0121688.
- Carboneras C. 1992. Procellariidae (Petrels and Shearwaters) // *Handbook of the Birds of the World*. Barcelona: 216-257.
- Catard A., Weimerskirch H., Cherel Y. 2000. Exploitation of distant Antarctic waters and close shelf-break waters by white-chinned petrels rearing chicks // *Marine Ecology Progress Series* **194**: 249-261.
- Clay T.A., Manica A., Ryan P.G., Silk J.R.D., Croxall J.P., Ireland L., Phillips R.A. 2016. Proximate drivers of spatial segregation in non-breeding albatrosses // *Sci. Reports* **6**: 29932.
- Clements J.F., Schulenberg T.S., Iliff M.J., Roberson D., Fredericks T.A., Sullivan B.L., Wood C.L. 2017. *Clements Checklist of Birds of the World*. <http://www.birds.cornell.edu/clements-checklist>.
- Convey P., Morton A., Poncet J. 1999. Survey of marine birds and mammals of the South Sandwich Islands // *Polar Record* **35** (193): 107-124.
- Copello S., Seco Pon J.P., Favero M. 2013. Use of marine space by Black-browed albatrosses during the non-breeding season in the Southwest Atlantic continental shelf // *Estuarine Coastal and Shelf Science* **123**: 34-38.
- Croxall J.P., Gales R. 1998. Assessment of the conservation status of albatrosses // *Albatross Biology and Conservation*. Chipping Norton, Australia: 46-65.
- Cuthbert R. 2004. Breeding biology of the Atlantic Petrel, *Pterodroma incerta*, and a population estimate of this and other burrowing petrels on Gough Island, South Atlantic Ocean // *Emu* **104**: 221-228.
- Cuthbert R.J., Cooper J., Ryan P.G. 2014. Population trends and breeding success of albatrosses and giant petrels at Gough Island in the face of at-sea and on-land threats // *Antarctic Science* **26** (02): 163-171.
- De Bruyn N.P.J., Cooper J., Bester M.N., Tosh C.A. 2007. The importance of land-based prey for sympatrically breeding Giant Petrels at sub-Antarctic Marion Island // *Antarctic Science* **19**: 25-30.
- del Hoyo J., Elliot A., Sargatal J. 1992. *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 1: Ostrich to Ducks. Barcelona.

- del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J. 1996. *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 3: Hoatzin to Auks. Barcelona.
- Delord K., Cotté C., Péron C., Marteau C., Pruvost P., Gasco N., Duhamel G., Cherel Y., Weimerskirch H. 2010. At-sea distribution and diet of an endangered top predator: relationship between white-chinned petrels and commercial longline fisheries // *Marine Ecology Progress Series* **13**: 1-16.
- Derhé M. 2012. Developing a Population Assessment for Scopoli's and Cory's Shearwaters *Calonectris diomedea*/*Calonectris borealis* // *Ecology and Conservation of Mediterranean Seabirds and other bird species under the Barcelona Convention: Proc. 13th Medmaravis Pan-Mediterranean Symposium*. Alghero: 29-38.
- Enticott J.W. 1991. Distribution of the Atlantic Petrel *Pterodroma incerta* at sea // *Marine Ornithology* **19**: 49-60.
- Froy H., Lewis S., Catry P., Bishop C.M., Forster I.P., Fukuda A., Higuchi H., Phalan B., Xavier J.C., Nussey D.H., Phillips R.A. 2015. Age-related variation in foraging behaviour in the wandering albatross at South Georgia: no evidence for senescence // *PloS one* **10**, 1: p.e0116415.
- Gonzalez-Solis J., Croxall J.P. 2005. Differences in foraging behaviour and feeding ecology in giant petrels // *Sexual segregation in vertebrates: ecology of the two sexes*. Cambridge Univ. Press: 92-111.
- González-Solís J., Croxall J.P., Wood A.G. 2000. Foraging partitioning between giant petrels *Macronectes* spp. and its relationship with breeding population changes at Bird Island, South Georgia // *Marine Ecology Progress Series* **204**: 279-288.
- Granadeiro J.P., Dias M.P., Rebelo R., Santos C.D., Catry P. 2006. Numbers and population trends of Cory's Shearwater *Calonectris diomedea* at Selvagem Grande, Northeast Atlantic // *Waterbirds* **29**: 56-60.
- Harrison P. 1983. *Seabirds of the World*. Beckenham, Croom Helm: 1-448.
- Higgins P.J., Davies S.J.J.F. 1996. *Handbook of Australian, New Zealand and Antarctic Birds*. Vol. 3: Snipe to Pigeons. Oxford Univ. Press.
- Huin N., Prince P.A. 1997. Diving behaviour of the grey-headed albatross // *Antarctic Science* **9**, 3: 243-249.
- Humphries G.R.W., Naveen R., Schwaller M., Che-Castaldo C., McDowall P., Schrimpf M., Lynch H.J. 2017. Mapping Application for Penguin Populations and Projected Dynamics (MAPPPD): data and tools for dynamic management and decision support // *Polar Record* **53**, 2: 160-166.
- Hunter S. 1987. Species and sexual isolation mechanisms in sibling species of Giant Petrels *Macronectes* // *Polar Biology* **7**: 295-301.
- Hunter S. 1983. The food and feeding ecology of the giant petrels *Macronectes halli* and *M. giganteus* at South Georgia // *J. Zool. (London)* **200**: 521-538.
- Hunter S. 1984. Movements of South Georgia giant petrels *Macronectes* spp. ringed at South Georgia // *Ringed & Migration* **5**, 2: 105-112.
- Hunter S., Brooke M. de. L. 1992. The diet of giant petrels *Macronectes* spp. at Marion Island, southern Indian Ocean // *Colonial Waterbirds* **15**: 56-65.
- Lawton K., Kirkwood R., Robertson G., Raymond B. 2008. Preferred foraging areas of Heard Island albatrosses during chick raising and implications for the management of incidental mortality in fisheries // *Aquatic Conservation. Marine and Freshwater Ecosystems* **18**, 3: 309-320.
- Lynch H., Naveen R., Fagan W. 2008. Censuses of Penguin, Blue-eyed Shag *Phalacrocorax atriceps* and Southern Giant Petrel *Macronectes giganteus* populations on the Antarctic Peninsula, 2001-2007 // *Marine Ornithology* **36**: 83-97.
- Lynch H.J., LaRue M.A. 2014. First global census of the Adélie Penguin // *Auk* **131**, 4: 457-66.
- Lynch H.L. 2013. The Gentoo Penguin (*Pygoscelis papua*) // *Biology and Conservation of the World's penguins*. Univ. of Washington Press.
- Mackley E.K., Phillips R.A., Silk J.R., Wakefield E.D., Afanasyev V., Fox J.W., Furness R.W. 2010. Free as a bird? Activity patterns of albatrosses during the nonbreeding period // *Marine Ecology Progress Series* **406**: 291-303.

- Moore P.J., Bettany S.M. 2005. Band recoveries of Southern Royal Albatrosses (*Diomedea epomophora*) from Campbell Island, 1943-2003 // *Notornis* **52**: 195-205.
- Myrcha A., Tatur A., Del Valle R. 1987. Numbers of Adélie Penguins breeding at Hope Bay and Seymour Island rookeries (West Antarctica) in 1985 // *Polish Polar Research* **8**: 411-22.
- Navarro J., Gonzales-Solis J. 2009. Environmental determinants of foraging strategies in Cory's shearwaters *Calonectris diomedea* // *Marine Ecology Progress Series* **378**: 259-267.
- Naveen R., Lynch H. 2011. Compendium of Antarctic Peninsula visitor sites (3rd edition) // *A Report to the United States Environmental Protection Agency*. Oceanites, Chevy Chase.
- Newman J., Scott D., Bragg C., McKechnie S., Moller H., Fletcher D. 2009. Estimating regional population size and annual harvest intensity of the sooty shearwater in New Zealand // *New Zealand J. Zool.* **36**: 307-323.
- Patterson D.L., Fraser W.R. 2003. Satellite tracking Southern Giant Petrels at Palmer Station, Antarctica. Microwave Telemetry, Inc. // *Newsletter* **8**: 3-4.
- Patterson D.L., Woehler E.J., Croxall J.P., Cooper J., Poncet S., Fraser W.R. 2008. Breeding distribution and population status of the Northern Giant Petrel *Macronectes halli* and Southern Giant Petrel *M. giganteus* // *Marine Ornithology* **36**: 115-124.
- Péron C., Delord K., Phillips R.A., Charbonnier Y., Marteau C., Louzao M., Weimerskirch H. 2010. Seasonal variation in oceanographic habitat and behaviour of white-chinned petrels *Procellaria aequinoctialis* from Kerguelen Island // *Marine Ecology Progress Series* **416**: 267-284.
- Phillips R.A., Silk J.R.D., Croxall J.P. 2005. Foraging and provisioning strategies of the light-mantled Sooty Albatross at South Georgia: competition and co-existence with sympatric pelagic predators // *Marine Ecology Progress Series* **285**: 259-270.
- Phillips R.A., Silk J.R.D., Croxall J.P., Afanasyev V. 2006. Year-round distribution of white-chinned petrels from South Georgia: Relationships with oceanography and fisheries // *Biological Conservation* **129**: 336-347.
- Phillips R.A., Silk J.R.D., Phalan B., Catry P., Croxall J.P. 2004. Seasonal sexual segregation of two *Thalassarche* albatross species: competitive exclusion, reproductive role specialization or foraging niche divergence? // *Proc. Roy. Soc. London Ser. B* **271**: 1283-1291.
- Poncet S., Poncet J. 1985. A survey of penguin breeding populations at the South Orkney Islands // *British Antarctic Survey Bull.* **68**: 71-81.
- Poncet S., Wolfaardt A.C., Black A., Browning S., Lawton K., Lee J., Passfield K., Strange G., Phillips R.A. 2017. Recent trends in numbers of wandering (*Diomedea exulans*), black-browed (*Thalassarche melanophris*) and grey-headed (*T. chrysostoma*) albatrosses breeding at South Georgia // *Polar Biology* **40**, 7: 1-12.
- Poncet S., Robertson G., Phillips R.A., Lawton K., Phalan B., Trathan P.N., Croxall J.P. 2006. Status and distribution of Wandering, Black-browed and Grey-headed Albatrosses breeding at South Georgia // *Polar Biology* **29**: 772-781.
- Prince P.A., Croxall J.P., Trathan P.N., Wood A.G. 1998. The pelagic distribution of South Georgia albatrosses and their relationships with fisheries // *Albatross Biology and Conservation*. Chipping Norton, Australia: 137-167.
- Quillfeldt P., McGill R.A.R., Furness R.W. 2005. Diet and foraging areas of Southern Ocean seabirds and their prey inferred from stable isotopes: review and case study of Wilson's storm-petrel // *Marine Ecology Progress Series* **295**: 295-304.
- Quintana F., Dell'Arciprete O.P. 2002. Foraging grounds of southern giant petrels (*Macronectes giganteus*) on the Patagonian shelf // *Polar Biology* **25**, 2: 159-161.
- Rexer-Huber K., Parker G.C., Ryan P.G., Cuthbert R.J. 2014. Burrow occupancy and population size in the Atlantic Petrel *Pterodroma incerta*: a comparison of methods // *Marine Ornithology* **42**: 137-141.
- Robertson C.J.R., Nicholls D.G. 2000. Round the world with the Northern Royal Albatross // *Notornis* **47**: 176.
- Ryan P.G., Ronconi R.A. 2011. Continued increase in numbers of Spectacled Petrels *Procellaria conspicillata* // *Antarctic Science* **23**: 332-336.
- Shirihai H. 2008. *The Complete Guide to Antarctic Wildlife: Birds and Marine Mammals of the Antarctic Continent and the Southern Ocean*. Princeton Univ. Press: 1-548.

- Terauds A., Gales R. 2006. Provisioning strategies and growth patterns of Light-mantled Sooty Albatrosses *Phoebastria palpebrata* on Macquarie Island // *Polar Biology* **29**, 11: 917-926.
- Thiers L., Delord K., Barbraud C., Phillips R.A., Pinaud D., Weimerskirch H. 2014. Foraging zones of the two sibling species of giant petrels in the Indian Ocean throughout the annual cycle: implication for their conservation // *Marine Ecology Progress Series* **499**: 233-248.
- Tickell W.L.N. 2000. *Albatrosses*. Mountfield, East Sussex: 1-448.
- Trathan P.N., Daunt F.H.J., Murphy E.J. 1996. *South Georgia: An Ecological Atlas*. British Antarctic Survey, Cambridge, UK.
- Trivelpiece W., Trivelpiece S. 2013. The chinstrap penguin // *Biology and Conservation of the World's Penguins*. Univ. of Washington Press.
- Urban E.K., Fry C.H., Keith S. 1986. *The Birds of Africa*. London, **2**.
- Waugh S.M., Tennyson A., Taylor G., Wilson K.J. 2013. Population sizes of shearwaters (*Puffinus* spp.) breeding in New Zealand, with recommendations for monitoring // *Tuhinga* **24**: 159-204.
- Weimerskirch H. 1998. How can a pelagic seabird provision its chick when relying on a distant food resource? Cyclic attendance at the colony, foraging decision and body condition in Sooty Shearwaters // *J. Anim. Ecol.* **67**: 99-109.
- Weimerskirch H., Robertson G. 1994. Satellite tracking of Light-mantled Sooty Albatross // *Polar Biology* **14**: 123-126.
- Wetlands International 2015. *Waterbird Population Estimates*. wpe.wetlands.org.
- Wolfaardt A. 2012. *An assessment of the population trends and conservation status of Black-browed Albatrosses in the Falkland Islands*. Joint Nature Conservation Committee (JNCC), July 2012.

