

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЪЕДИНЕННАЯ ДИРЕКЦИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ
ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОИЙ
«ЗАПОВЕДНЫЙ КРЫМ»**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК
«ЛЕБЯЖЬИ ОСТРОВА»**

УДК:502.72/091
/470.21

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора
ФГБУ «Заповедный Крым»
_____ А.Р. Мурзаханов
« _____ » _____ 2024 г.

**ИЗУЧЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОГО ХОДА ПРОЦЕССОВ,
ПРОТЕКАЮЩИХ В ПРИРОДЕ, И ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ
МЕЖДУ ОТДЕЛЬНЫМИ ЧАСТЯМИ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА**

ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ

Книга 4
2023

Стр. 75
Табл. 20

Портовое 2023

Список авторов составителей

ФГБУ «Заповедный Крым», ГПЗ «Лебяжьи острова» ст.н.с. Тарина Н.А.

ФГБУ «Заповедный Крым», ГПЗ «Лебяжьи острова» н.с. Гамалий К.П.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	4
1.ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА.....	7
2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДКИ, КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТКИ, ПОСТОЯННЫЕ (ВРЕМЕННЫЕ) МАРШРУТЫ	9
3. РЕЛЬЕФ	14
4. ПОЧВЫ.....	17
5. ПОГОДА	18
6. ВОДЫ	28
7.ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	32
8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ	37
8.1. ВИДОВОЙ СОСТАВ ФАУНЫ.....	37
8.2. РЕДКИЕ ВИДЫ.....	43
8.3. ЧИСЛЕННОСТЬ ВИДОВ ФАУНЫ.....	45
8.3.1. ЧИСЛЕННОСТЬ ПТИЦ.....	45
9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ГРУППАМ ЖИВОТНЫХ.....	48
9.1. КУРИННЫЕ ПТИЦЫ.....	48
9.2. ЖУРАВЛИ И ПАСТУШКИ.....	48
9.3. ДРОФЫ.....	49
9.4. КУЛИКИ И ЧАЙКИ.....	50
9.5. ГАГАРЫ И ПОГАНКИ.....	57
9.6. ГУСЕОБРАЗНЫЕ.....	58
9.7. ВЕСЛОНОГИЕ, ГОЛЕНАСТЫЕ, ФЛАМИНГО.....	63
9.8. ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ И СОВЫ.....	67
9.9. ДЯТЛОВЫЕ И ВОРОБЬИНЫЕ.....	69
10. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ.....	72
11. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ОХРАННОЙ ЗОНЫ	73
12.НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	74
12.1. ВЕДЕНИЕ КАРТОТЕК И ФОТОТЕК.....	86
12.2. ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВОДИВШИЕСЯ ЗАПОВЕДНИКОМ.....	86
12.3.ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВОДИВШИЕСЯ ДРУГИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ.....	86
13. ОХРАННАЯ (БУФЕРНАЯ) ЗОНА.....	75

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящей книге летописи природы представлены материалы собранные в 2023 году в угодьях государственного природного заповедника «Лебяжьих островов» и на сопредельных территориях сотрудниками заповедника. Часть материала о гнездовании птиц на Лебяжьих островах, состоянии растительности островов и погруженной растительности лимана не была собрана, а работа сторонних организаций по сбору материала по фито- и зообентосу, фито- и зоопланктону не проведена, так как был запрет на выход в море в связи с проведением СВО.

Книга состоит из 12 разделов, изложенных на 89 страницах и содержит 20 таблиц.

В разделе 1 «Территория заповедника» констатируется отсутствие изменений в административном подчинении, в составе территории, границах.

В разделе 2 «Пробные и учетные площадки, ключевые участки, постоянные (временные) маршруты» приведены сведения о постоянных маршрутах.

В разделе 3 «Рельеф» приведены сведения об изменениях берегов аккумулятивных образований и материкового берега.

Раздел 4 «Почвы». Исследования почвенного покрова заповедника не проводились.

В разделе 5 «Погода» приведены сведения о максимальных и минимальных температурах воздуха в течении суток, направление и скорость ветра, а так - же вид атмосферных осадков, метеорологическая характеристика сезонов года.

В разделе 6 «Воды» дана информация о сгонно – нагонных явлениях, о ледовой обстановке и температуре воды в заповедной акватории.

Раздел 7 «Флора и растительность» содержит сведения о фенологии контрольных видов травянистых растений Лебяжьих островов и сопредельных территорий, фенологии контрольных видов древесно – кустарниковых растений, а также список цветковых растений покрывающих дно залива вокруг Лебяжьих островов, список редких и исчезающих видов растений и краткую характеристику растительности Лебяжьих островов.

Раздел 8 «Фауна и животное население».

В подразделе 8.1. «Видовой состав фауны» содержит данные по видовому разнообразию орнитофауны; представлен список всех птиц зарегистрированных в текущем году с указанием характера пребывания в заповеднике; редкие виды птиц с указанием категории редкости в Красных книгах РФ, Крыма и Международного красного списка охраняемых видов.

Подраздел 8.2. «Численность видов фауны» содержит сведения о численности водоплавающих птиц на зимовке в 2022/2023 гг. в заповеднике; результаты учетов водоплавающих птиц во время осенних миграций (август-ноябрь), а так – же результаты абсолютного и попутного учета гнезд птиц на территории Лебяжьих островов.

В подразделе 8.3. «Экологические обзоры по отдельным группам животных» помещены повидовые очерки по куриным, журавлям и постушкам, дрофам, куликам и чайкам, гагарам и поганкам, гусеобразным, веслоногим, голиным, фламинго, хищным птицам и совам, дятлам и воробьиным птицам. Очерки содержат сведения о характере пребывания, численности на гнездовании, сведения о миграциях.

В разделе 9 «Календарь природы» указаны причины, по которым этот раздел не заполнялся.

Раздел 10 «Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов на природу заповедника и охранной зоны». Дается перечень антропогенных факторов влияющих на природу заповедника.

Раздел 11 «Научные исследования» содержит сведения о исследованиях, проводимых сотрудниками заповедника и другими организациями.

Раздел 12 «Охранная (буферная) зона» приведены краткие сведения.

Список литературы.

Дулицкая Е.А., Тарина Н.А., Орлов А.Н. Лебяжьи острова. Приоритетная территория 16. Симферополь. 2000. 23 с.

Капралов А.А., Клюкин А.А. Динамика юго-восточного берега Каркинитского залива.// Труды Никит.ботан. сада – 2004. –Т.123. – С. 220 – 232.

Костин С.Ю., Багрикова Н.А. Орнитофлорестическая характеристика Лебяжьих островов (Крым) // Бюллетень Никитского ботанического сада.- 2001. –Вып.84. –С.25 – 28.

Подгорецкий П.Д. Крым: Природа. Справочное издание. /Симферополь. Таврия, 1988 – 149 с.

Садогурский С.Е. Флора и растительность акватории филиала Крымского природного заповедника «Лебяжьи острова» (Черное море): современное состояние и пути сохранения // Заповідна справа в Україні. 2009. Т.15. вып.2. С.41 – 50.

Тарина Н.А., Костин С.Ю. Динамика численности колониальных птиц на Лебяжьих островах в 1999 -2018 гг.// Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». Вып.10.2019. – фауна и животный мир. С. 139 – 146.

Тарина Н.А., Костин С.Ю., Багрикова Н.А. Каркинитский залив // Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово – Черноморского побережья Украины. - Мелитополь-Киев: Бранта, 2000. –С. 184 – 208.

Филонов К.П., Нухимовская Ю.Д. Летопись природы в заповедниках СССР. Методическое пособие. М: Наука,1990. -143 с.

1.ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА

Государственный природный заповедник «Лебяжьих островов».

Значение ООПТ: Федеральное.

Дата создания 09.02.1949 г.

Ведомственная подчиненность: Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Объединенная дирекция особо охраняемых природных территорий «Заповедный Крым» Министерство экологии и природных ресурсов Республики Крым.

Международный статус ООПТ: Водно-болотное угодье международного значения. Документ: Постановление совета Министров СССР 26.12.1975 г. №1046.

Месторасположение ООПТ: Южный федеральный округ, Республика Крым, Раздольненский и Красноперекоский районы.

Географическое положение ООПТ: северо-восточная часть Каркинитского залива Черного моря в пределах Раздольненского и Красноперекоского районов Республики Крым.

Общая площадь ООПТ: 9612 га, из них 52 га аккумулятивных островов (0,54 %) и 9560 га мелководной акватории залива (99,46%).

Цели создания ООПТ: охрана водно-болотных угодий преследует следующие цели:

- сохранить в естественном состоянии водно-болотные угодья как регуляторы водного режима определенных участков биосферы, местообитания водно-болотных птиц, а также всей характерной флоры и фауны;
- сохранить водно-болотное угодье как природный ресурс большого экономического, научного и эстетического значения, потеря которого невозможна;
- сохранить водоплавающих птиц как национальный и международный ресурс, поскольку их миграции носят внесударственный и трансконтинентальный характер;
- предотвратить или ослабить нарастающее антропогенное воздействие на природные комплексы водоемов и заболоченных территорий, исключив их потерю в настоящем и будущем;
- исследовать экологию и современное состояние численности водоплавающих и болотных птиц с целью контроля их запасов и управления природными комплексами угодий.

Главной задачей управления водно-болотным угодьем должно быть поддержание или создание гидрологического режима, благоприятного для водоплавающих птиц и обеспечивающего:

- сохранение естественного или создание оптимального ритма обводнения водоемов и заболоченных территорий;

- высокую продуктивность водоемов и прилегающих участков суши как кормовой базы птиц;

- произрастание прибрежной и высшей надводной растительности, которая необходима птицам в период гнездования, линьки и отдыха во время перелетов или зимовки;

- доступные птицам места кормежки, отдыха в соответствии с их экологическими и адаптивно-морфологическими особенностями;

- покой самих птиц.

В водно-болотных угодьях международного значения наряду с охраной и мероприятиями по улучшению условий обитания птиц проводятся научные исследования, как правило, силами и на базе государственных заповедников, находящихся в их границах, которые охватывают: комплексное изучение современного состояния угодья и динамики природной среды; изучения экологии водоплавающих и околоводных птиц; разработку и полевые испытания биотехнических методов повышения биологической емкости угодий для водоплавающих и околоводных птиц; изучение гидрологических, гидрохимических и продукционных процессов в угодье с целью их оптимизации.

2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДИ, КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТКИ, ПОСТОЯННЫЕ (ВРЕМЕННЫЕ) МАРШРУТЫ

Маршрут №1 предназначен для учета птиц в скоплениях путем прямого наблюдения и подсчета особей с помощью биноклей, подзорной трубы во время сезонных миграций, зимовки, линьки, а также для поиска гнездящихся краснокнижных и колониальных видов птиц. Протяженность маршрута 25 км, используется автомобиль высокой проходимости и минимум трое учетчиков.

Маршрут охватывает берега р. Самарчик от с. Ручьи до ее устья; далее идет вдоль берегов Кумовского и Сарыбулатского лиманов до рыбколхоза. Основные биотопы, встречаемые на маршруте, это мелководья, пойма р. Самарчик, глинистые обрывы высотой от 0,5 до 7 м, тростниковые формации, ленточные тростники, солончаки, солончаковые болота, галофитные луга, полынно-злаково-разнотравные пустынные степи, часто используемые в качестве пастбищ, агроценозы (зерновые и кормовые культуры и рисовые чеки), сеть дренажных и сливных каналов.

Пресный водоем на маршруте – это пересыхающая р. Самарчик по берегам которой встречается гидрофильная растительность, основой которой служит тростниковая формация. Доминант - тростник австралийский, высотой 1,7-2,5 м (*Phragmites australis* (Cav.)). На затопленных участках к тростнику примешиваются осоки, ситники и другие водно-болотные виды.

Морские мелководья представлены полуизолированными лиманами: Кумовским и Сарыбулатским. Глубина лиманов 0.1 - 0.7 м. Для этой части акватории заповедника характерны большие стгонно-нагонные колебания уровня воды, сильно ослабленный режим волнения. В зимний период лиманы частично или полностью покрываются льдом. С 2014 года вода в этих водоемах соленая (в период функционирования Северо-Крымского канала она сильно распреснялась). Донная растительность мелководий представлена сообществами высших цветковых растений следующих родов: *Zostera*, *Potamogeton*, *Ruppia*, *Zannichellia* и харовыми водорослями *Chara* и *Lamprothomnium*.

Большая часть берега Кумовского лимана представлена глинистыми обрывами, которые в верхней части переходят в небольшие по площади участки пустынных степей и агроценозы, представленные зерновыми культурами.

После мыса Пограничный берег резко понижается и маршрут проходит уже по низкому, отмелому берегу Сарыбулатского лимана, заросшего на многих участках разреженным солонководным тростником высотой 0,5-1,5 м. К тростниковым зарослям примыкают солончаки, доминантом в которых является солерос европейский (*Salicornia*

europaea L.) или солерос европейский и полынь сантонинная (*Artemisia santonica* L.) с примесью небольшого количества кермека Мейера, лебеды татарской, сарсазана шишковатого (*Limonium meyeri* (Boiss.), *Atriplex tatarica* L., *Halocnemum strobilaceum* (Pall.) M.B.).

На более возвышенных участках побережья к солончакам примыкает полынно-злаковая пустынная степь. Растительность степи представлена полынью крымской, костром мягким, житняком (*Artemisia taurica* Willd., *Bromus mollis* L., *Agropyron pectinatum* Nevski.) или растительностью с преобладанием галимионе черешчатой, костра растопыренного, бескильницей Фомина (*Halimione pedunculata* (L.), *Bromus squarrosus* L., *Puccinellia fominii* Bilyk.). с единичными особями полыни крымской.

К участкам полынно-злаковой степи примыкают агроценозы, представленные здесь полями с озимыми злаками, подсолнечником, рапсом и пр.; еще дальше от берега лимана находятся рисовые чеки.

Маршрут №2 предназначен для учета птиц в скоплениях во все сезоны года и изучение гнездовой орнитофауны побережий залива и лиманов. Маршрут начинается от причала заповедника в с. Портовое и идет с северо-востока на юго-запад по берегу Каркинитского залива, включая обустроенный и «дикий» пляжи у с. Портовое, к которым примыкает цепочка пересыхающих солончаковых болот покрытых куртинами солоноводных гидрофитов, Андреевскую пересыпь, отделяющую от залива мелководный Андреевский лиман, пересыхающие соленые озера и берег залива до глинистых обрывов, и обратно, с юго-запада на северо-восток по материковому берегу Андреевского лимана, участкам опустыненной степи до кордона заповедника в с. Портовое. Протяженность маршрута 17 км. Основные биотопы, встречаемые на маршруте – это морской залив, мелководный лиман и тростниковые ассоциации, солончаки, солончаковые болота, галофитные луга, материковые песчаные и ракушечные пляжи и пересыпи, опустыненные степи и агроценозы.

Маршрут проходит по берегу глубоководной части акватории заповедника. В полосе учета преобладают глубины 0.5 – 4 м. Донная растительность представлена сообществами высших цветковых растений, а на глубинах более 3.5 м. красными водорослями. Вдоль берега существует широкая волнобойная зона, лишенная всякой растительности. Для этой части заповедной акватории характерны волнения, сгонно-нагонные явления и сильные течения. Воды глубоководной части заповедника соленые и лишь в прибрежной полосе в зимний период образуется припай и только в аномально суровые зимы Каркинитский залив замерзает до Бакальской косы.

Андреевский лиман – мелководный залив лиманного типа глубиной не более 0.4 м., отделенный от залива Андреевской пересыпью. В летний период за счет испарения зеркало воды лимана сокращается на 1/3 – 1/2 площади. Погруженная растительность, представлена цветковыми растениями, находится в угнетенном состоянии. В период функционирования Северо-Крымского канала данный водоем сильно распределялся, уровень воды был высоким, донная растительность находилась в хорошем состоянии, что привлекало сюда в большом количестве водоплавающих птиц во все сезоны года.

Большая часть маршрута проходит по материковым песчаным и ракушечным пляжам, которые занимают приморскую часть побережья и аккумулятивных образований. Здесь произрастает отдельными куртинами псамофитная растительность из колосняка песчаного, катрана понтийского, гибсолюбки, цинанхума острого, латука татарского и др. (*Leymus sabulosus* (M.B.) Tzveb., *Crambe pontica* Stev. Ex Rupr., *Gypsophilla perfoliata* L., *Cynanchum acutum* L., *Lactuca tatarica* (L.)C.A.Mey). Понижения внутренних участков маршрута покрыты галофитными лугами и куртинами солонководных гидрофитов. В тростниковых сообществах доминирует тростник австралийский, на отдельных участках отмечаются осоки и ситники. На солончаках преобладают солерос европейский, галимионе черешчатая и сарсазан шишковатый. Встречены солеросово-сведовые сообщества, состоящие из солероса европейского и сведы стелющейся, в небольшом количестве здесь отмечаются триполиум обыкновенный, сведа высокая, кермек Мейера. На более сухих участках солонцов доминирует бескильница Фомина и галимионе черешчатая. Растительность галофитных лугов представлена полынно-кермековыми сообществами (полынями крымской или сантонинной и кермеками каспийским или Мейера). Более сухие места занимают бескильницевые сообщества, где доминирует бескильница Фомина, к которой примешиваются пырей удлиненный (*Elytrigia elongata* Nevski.) или галимионе черешчатая. В условиях избыточного увлажнения встречаются сарсазаново-солеросовые и чисто сарсазановые сообщества. Доминантами здесь выступают сарсазан шишковатый и солерос европейский. Галофитные луга и солончаки вдоль материкового берега Андреевского лимана переходят в полынно-злаково-разнотравные пустынные степи, на которых видны явные следы чрезмерного выпаса скота. Агроценозы представлены рисовыми чеками.

Маршрут №3. Пеший маршрут протяженность 6 км. Маршрут проходит по берегу Сарыбулатского лимана от причала заповедника до рыбколхоза по солончакам, галофитным лугам, солончаковым болотам, ленточным тростникам и, назад, от рыбколхоза по пустынной степи до кордона заповедника. На прибрежных солончаках встречаются

участки с чисто солеросовыми и солеросово-сведовыми сообществами. Доминанты здесь солерос европейский и сведа стелющаяся. Растительность галофитных лугов представлена полынно-кермекowymi сообществами (полыни крымская или сантонинная и кермеки каспийский или Мейера) и сарсазаново-солеросовыми и чисто сарсазановыми сообществами на сильно увлажненных участках побережья (сарсазан шишковатый и солерос европейский). Тростниковые сообщества представлены у сбросного канала рядом с рыбколхозом, доминантом выступает тростник австралийский, в незначительном количестве встречаются здесь ситники, осоки. Полынно-злаково-разнотравная пустынная степь служит пастбищем для овец и крупного рогатого скота. В годы с хорошим развитием бобовых и диких злаков на участках степи рядом с с. Портовое весной травянистая растительность выкашивается на сено.

Маршрут №4. Пеший маршрут протяженностью 2 км. Проходит по берегу Сарыбулатского лимана на территории причала заповедника и далее по аккумулятивному образованию из песка и ракуши, т.н. Заповедной косе. На отмелем лиманном берегу косы встречаются небольшие по площади заросли тростника австралийского; участки солончаков с солеросом европейским, сведой стелющейся, триполиумом обыкновенным и др. галофитной растительностью. На возвышенной части косы встречаются морская горчица приморская (*Sarile euhina* Pobed.), катран понтийский, он же приморский, латук татарский, полыни крымская и сантонинная, гипсолубка, колосняк песчаный и др. псаммофитная растительность. Дистальная часть косы практически лишена растительности. На территории причала есть древесно-кустарниковая растительность и строения (сторожка, эллинги и пр.). По берегу лимана здесь отмечаются небольшие участки с галофитной растительностью. На более возвышенных участках есть фрагменты полынно-злаково-разнотравной степной растительности и куртины пырея удлиненного.

Маршрут №5. Маршрут проходит по акватории Сарыбулатского лимана до конца Пятого «б» острова с использованием плавсредства. Далее идет пеший маршрут по территории Лебяжьих островов. Протяженность водной части маршрута около 5 км в один конец. Протяженность пешего маршрута зависит от вида проводимых работ и количества участвующих в работе человек, и колеблется от 2 до 6 км. В основном, маршрут используется для сбора материала о численности гнездящихся видов птиц (абсолютный учет гнезд колониальных и краснокнижных видов птиц и попутный учет гнезд других видов птиц); об условиях формирования колоний; материал необходимый для определения репродуктивных показателей и фенологических характеристик колоний (фенологические фазы гнездования, величина кладки, величина выводка и пр.), а также для учета

водоплавающих птиц линяющих и летующих на Сарыбулатском лимане; сбор материала по фенологии контрольных видов травянистых растений, изменении береговой линии аккумулятивных островов, по фенологии сезонных миграций птиц и другим разделам Летописи природы.

3. РЕЛЬЕФ

Геоморфолог или физгеограф в штате заповедника отсутствуют. Поэтому материал для данного раздела собирается своими силами и регистрируются лишь хорошо заметные явления. В условиях заповедника «Лебяжьих острова» это:

- появление или исчезновение островов, кос, пересыпей, прорв, проливов и пр.;
- значительные изменения размеров аккумулятивных образований, причины этих изменений и последствия происшедших изменений для окружающей природы и т.п.

Последнее профессиональное изучение динамики юго-восточной части береговой системы Каркинитского залива (от косы Бакал до Лебяжьих островов и далее до мыса Карказак) осуществлено в 2000 г. сотрудниками Симферопольского университета им. М.Ф. Фрунзе, А.А. Клюкиным и А.А. Капраловым. Ими были проведены режимные наблюдения, балансовые исследования, полуинструментальная съемка заповедных аккумулятивных форм в масштабе 1:5000. Были оценены процессы проходившие в береговой системе в 1963 – 2000 гг. путем сравнения разновременных карт, аэрофотоснимков, профилей и проведены расчеты объема, массы, скорости размыва и аккумуляции.

За 37 лет (1963 – 2000 гг.) в заповеднике «Лебяжьих острова» произошли следующие изменения. Был размыв остров Чегравий. Пятый остров прорвами разделило на 4, а Четвертый остров на 3 части. Таким образом количество островов возросло с 7 до 10. Максимальная высота островов над уровнем моря стала равной 1,2 м, а средняя 0,3 – 0,5 м.

Площадь островов сократилась на 15,6% и стала равна 38 га, а объем наносов надводной части уменьшился на 28,9% и стал равен 148254,5 куб.м. Около 70% продуктов размыва ушло на наращивание дистальной части Пятого острова и образование в заповедной акватории косы (т.н. Заповедной), выросшей от материкового берега в сторону островов на 2000 м. С учетом Заповедной косы площадь охраняемых аккумулятивных образований и объем наносов их надводной части сократились за 37 лет соответственно всего на 1,7% и 3,7% и стали равны 55 га и 200753,3 куб.м.

По мнению исследователей, «в динамике Лебяжьих островов периоды преобладания размыва сменялись периодами преобладания аккумуляции, что связано с циклическими изменениями ветро – волнового режима. Система находится в состоянии неустойчивого равновесия, необратимые изменения в ее функционировании, вероятно, еще не произошли.» (Капралов А.А., Клюкин А.А., 2004.).

В 2001 – 2023 гг. продолжали происходить изменения островного бара, состоящего из Лебяжьих островов, Заповедной косы и Андреевской пересыпи. Изменились

конфигурация и площадь аккумулятивных форм, их высота над уровнем моря. Несколько раз менялось количество Лебяжьих островов. Исчезли несколько небольших островов, появились новые. Намывались и размывались через несколько лет косы у Третьего, Четвертого и обоих Пярых островов. Появлялись и исчезали протоки, менялись их размеры. Прорвами расчленило на несколько частей тело Заповедной косы. Таким образом появился Шестой остров.

Изменения рельефа влечет за собой и изменения растительного покрова аккумулятивных образований, в результате чего меняются защитные качества и площадь биотопов пригодных для гнездования птиц, что в свою очередь приводит к изменению видового состава, численности птиц, которые выводят здесь потомство, к их перераспределению по территории островов, кос, пересыпей.

Сохранились основные тенденции в изменении островного бара. Происходит размывание морских берегов островного бара и юго-западных оконечностей островов и накопление наносов в северо-восточной их части с лиманной стороны. Часть продуктов размыва идет на образование небольших островов в акватории Сарыбулатского лимана. Таким образом Лебяжьи острова «дрейфуют» в сторону лимана и приближаются к материковому берегу. Интенсивность размывания и аккумуляции зависят от силы, направления ветра и волнового режима в данный временной период. При ветрах с западной составляющей, т.н. нагонных, процессы аккумуляции преобладают над процессами размыва. И наоборот, при сгонных ветрах (с восточной составляющей) процессы размыва преобладают над процессами накопления наносов.

В 2023 году штормовые нагоны отмечались чаще, чем в предыдущие годы. Особенно беспокойными были март и ноябрь. И если в марте отмечались низкие и средние нагоны, при которых затапливаются и размываются низкие части островов, кос, пересыпей, то в ноябре фиксировались средние и высокие нагоны, при которых затапливаются и высокие участки аккумулятивных форм и происходят более серьезные изменения рельефа. В конце ноября при штормовом ветре достигавшем скорости 30 м/сек уровень воды в заливе и лиманах повысился на 2 м. Целиком были затоплены острова, косы, пересыпи, материковые ракушечные пляжи, участки материкового берега с солонцами, галофитными лугами, степными участками и т.д. В результате затопления заметно пострадали продольно ориентированные аккумулятивные образования (Заповедная коса, Шестой и оба Пярых острова). Здесь на отдельных участках море срезало до 3 – 4 м пляжа. За счет размыва юго-западных частей этих островов расширились почти вдвое проливы разделяющие эти аккумулятивные формы. Произошло углубление и расширение временных прорв на

Шестом острове, Заповедной косе и на материковом пляже у спасательной станции. Сильно пострадал и материковый берег между Заповедной косой и спасательной станцией. В отдельных местах море отрезало большие куски ракушечного пляжа, уменьшив его ширину на 2 -4 м. Срезало морской берег и Андреевской пересыпи, особенно в юго-западной части. Меньше всего пострадали от наводнения поперечно ориентированные острова (Первый, Второй и Третий), к которым благодаря Шестому острову, проникают сильно ослабленные волны.

4. ПОЧВЫ

Исследования почвенного покрова территории заповедника не проводились. По литературным источникам известно, что Лебяжьи острова – это аккумулятивные образования, которые возникли на отмелем берегу у низменной равнины в условиях трансгрессии моря, усиленной тектоническим опусканием дна. Лебяжьи острова состоят из донных наносов (песка, раковенного детрита и ракуши). Небольшие размеры остров и значительные изменения их рельефа связаны с дефицитом донных наносов на подводном склоне прилегающей части Каркинитского залива. Низкую часть лиманной стороны островов покрывают илы с песком и раковенным детритом. На западных берегах островов хорошо выражены песчаные или ракушечные пляжи, покрытые псаммофитной растительностью. На материковом берегу отмечены солончаки приморские, солонцы луговые солончаковые, луговые каштановые сильносолонцеватые и осолоделые почвы западин, а также лугово-каштановые солонцеватые, темно-каштановые солонцеватые (лугово-степные) и солонцы солончаковые. Почвообразующие породы Северо-Крымской низменности - это легкие глины и тяжелые суглинки.

5. ПОГОДА

Метеостанция в заповеднике «Лебяжьих острова» отсутствует. Ближайшая станция находится в 10 км от моря и заповедника, ее метеоданные часто не отражают истинной обстановки в прибрежной части залива и его акватории.

В таблице 5.1. приведены собранные своими силами сведения о погоде с помощью бытовых приборов.

Минимальную и максимальную суточные температуры воздуха определяли, используя бытовые спиртовой и электронный термометры. Скорость ветра определяли с помощью Шкалы Бофорта и простенького анемометра. Направление ветра указывал вымпел, косынка, а в холодный период и движение дыма из печных труб. Отмечалось наличие атмосферных осадков и других метеоявлений.

Критерием начала зимы служит устойчивый переход максимальных температур воздуха к показателям ниже +5 градусов. Исходя из этого, зима 2023 г. началась с 7 января 2023 г. и закончилась 16 февраля, т.е. длилась 40 суток. Из них лишь 7 суток минимальная и максимальная температуры воздуха были отрицательными, а в течение 3 суток фиксировались только положительные температуры. В остальные дни минимальная температура воздуха была равна или ниже 0 градусов, а максимальная была положительной. В январе минимальная температура воздуха была равна -5 градусам, в феврале -7 градусам, а максимальные 19 и 5 градусам соответственно.

В течение зимы ветер со скоростью 10 м/сек и более отмечен 13 раз. Ветер с северной составляющей зарегистрирован 20 раз, с южной составляющей 7 раз, с западной составляющей 9 раз, с восточной составляющей 28 раз.

Осадки в виде дождя зафиксированы 4 раза, снега 3 раза, росы 9 раз, инея 36 раз.

Снежный покров был временным. В январе он продержался 3-е суток, в феврале 3-е и 7 суток. Во всех трех случаях снег выпадал при сильном ветре, поэтому сплошного равномерного покрова не отмечено. Высота снега была в пределах 0,5 – 9 см на разных участках.

Зима была короткой и теплой.

Критерием наступления весны служит устойчивый переход максимальных температур воздуха к показателям выше +5 градусов. Исходя из этого весна 2023 г. началась 17 февраля и закончилась 17 мая, т.е. продлилась 90 суток.

Минимальная температура воздуха весной была равна -7 градусам, а максимальная 26 градусам. Ветер со скоростью 10 м/сек и более отмечен 14 раз. Ветер с северной

составляющей зарегистрирован 54 раза, с южной 17 раз, с западной составляющей 52 раза, с восточной 23 раза.

Осадки в виде дождя отмечались 13 раз, росы 49 раз, инея 5 раз, тумана 6 раз. Заморозки в ночное время регистрировались дважды в феврале и трижды в марте.

Критерием начала лета является устойчивый переход минимальных температур воздуха выше +15 градусов. Лето в 2023 г. началось с 18 мая и закончилось 2 октября, т.е. продлилось 138 суток. Максимальная температура воздуха поднималась до 38 градусов, минимальная опускалась до 13 градусов. Ветер со скоростью 10 м/сек и более зарегистрирован 16 раз.

Ветер с северной составляющей отмечен 104 раза, с южной 6 раз, с западной составляющей 56 раз, с восточной 76 раз.

Осадки в виде дождя наблюдались 17 раз, росы 13 раз, тумана 4 раза. Грозы фиксировались 9 раз.

Критерием начала осени служит устойчивый переход минимальных температур воздуха к показателям ниже +15 градусов. Осень 2023 г. началась 3 октября 2023 г. и закончилась 8 января 2024 г., т.е. продлилась 97 суток.

Максимальная температура воздуха осенью была равна 25 градусам, минимальная опускалась до -2 градусов. В течение осени заморозки в ночное время зафиксированы 4 раза, один раз в ноябре и три раза в декабре.

Ветер со скоростью 10 м/сек и более отмечен 27 раз. В ноябре зарегистрирован ветер со скоростью до 28 м/сек и более, вызвавший повышение уровня воды в заливе на 2 м.

Ветер с северной составляющей отмечен 46 раз, с южной 48 раз, с западной составляющей 64 раза, с восточной 27 раз.

Осадки в виде дождя наблюдались 24 раза, снега 1 раз, снега с дождем 1 раз, росы 53 раза, тумана 13 раз. Гроза, последняя в 2023 г., зафиксирована 12 ноября, а град размером с горошину выпал 23 декабря. Градины растаяли в течении 26 минут, а снег таял сразу при соприкосновении с землей.

Таблица 5.1.

Метеонаблюдения в заповеднике «Лебяжьи острова» в 2023 году.

Числа месяца	t°C воздуха		Направление ветра	Скорость ветра в м/с	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
Январь 2023 года							

1	5	14	З	3-12		т	
2	6	14	З	3-5	р		
3	6	15	З	3-6	р	т	
4	6	10	З	0-5	р	т	
5	0	11	З	3-7	и		д
6	7	8	З-СЗ/С	5-10			д
7	0	1	СВ	3-5	и		
8	-5	0	В-СВ	4-9	и		
9	-4	2	В	5-7	и		
10	-4	4	В	5-15	и		
11	-4	0	В	7-14	и		
12	-2	1	В	5-7	и		
13	-2	2	В	3-5	и		
14	0	2	В	3-5	и		
15	0	2	В	0-1	и		
16	0	6	ЮВ	0-2	и		
17	-1	14	Ю-ЮЗ	4-10	и		
18	10	16	Ю	5-10	р		
19	12	19	Ю	3-5	р		
20	4	8	В/СВ	3-7	р		
21	0	10	В	3-5	и		
22	0	4	В	3-5	и		
23	1	3	СВ	4-7	р		
24	1	2	СВ	1-5	р		
25	-1	3	СВ	1-3	и		
26	-2	0,5	СВ	1-3	и		
27	0	2	СВ	3-9	и		
28	0,5	1	СВ	3-5			д
29	0,5	1	СВ	5-9	р		д,с
30	-1	0	СВ	1-3	и		
31	-1	2,5	Ю	0-1	и		
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра м/с	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
Февраль 2023 года							
1	-1	4	Ю	0-1	и		д
2	-1	4,5	ЮЗ	1-5	и		
3	1,5	5	З	0-1	и		
4	1,5	2	В-СВ	3-7	и		с
5	-2	1	СВ	5-9	и		
6	-2	0,5	С-СВ	5-12	и		
7	-3	1,8	С-СВ	7-12	и		с
8	-5	-2	СВ-С	7-12	и		
9	-7	-1,5	СВ-С	5-7	и		
10	-7	-2	СВ	0-2	и	т	
11	-7	3	З	0-1	и		
12	-1	2	З	3-5	и		
13	-3	2	З	3-5	и		
14	-2	4	З	3-5	и		д
15	-2	4	С	3-5	и		
16	-3	3	З-СЗ	3-5	и		
17	-2	9	З	3-5	и		
18	1	9	З	3-5	р		
19	5	8	ШТИЛЬ		р		
20	4	7	З-СЗ	3-12	р		

21	5	9	СЗ	3-5	р		
22	3	8,5	СЗ	3-5	р		
23	0	1	С	1-3	и		
24	-7	7	З	1-3	и		
25	3	13	ЮЗ	7-15	р		
26	9	15	ЮЗ	7-10	р		
27	10	17	ЮЗ	5-9	р	т	
28	4	6	З	3-5		т	
29							
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
Март 2023 года							
1	-0,5	6	ЮЗ	3-5	и		
2	2	6	ЮЗ	3-5	р		
3	-2	7	З	3-5	и		
4	2	8	ЮЗ	3-5	р		
5	4	7	З/СЗ	3-5	р		
6	3	7	СЗ/С	3-5			д
7	4	14	ЮЗ	3-7	р		
8	7	15	ЮЗ	4-7	р		
9	7	17	ЮЗ	4-7	р		
10	8	18	З	0-3	р		
11	6	14	ЮЗ/З	3-11	р		
12	7	10	З/С	3-7	р		
13	3	7	С	3-7	р		
14	-0,5	7	С	3-7	р		
15	4	11	В	3-6	р		
16	6	13	З/СЗ	3-5	р		
17	8	11	С	3-5	р		
18	7	9	З-СЗ	3-7	р		
19	6	9	СЗ	3-5	р		
20	5	8,2	С-СВ	3-6	р		
21	0,5	10	С-СВ	1-5	р		
22	4	11	З	1-3	р		
23	6	15	З	3-5	р		
24	8	15	З	1-5	р	т	
25	5	14	З	1-3		т	
26	8	12	З	3-5			д
27	8	14	СВ	0-1			д
28	8	10	Ю-ЮЗ/З	5-9>12	р		
29	3	9	З-СЗ	7-10-14	р		
30	1,5	6,5	З-СЗ	5-7-12			
31	2	14	З	5-9-12			
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра м/с	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
Апрель 2023 года							
1	7	14	Ю	3-7			д
2	7	13	ЮЗ-З	3-7			д
3	8	14	З	3-6		т	
4	4	13	СВ	5-12		т	
5	9	14	ЮЗ/З	3-5			д
6	8	13	З	4-6	р		
7	5	13	З	3-5	р		
8	8	13	З	3-5			

9	7	14	З-СЗ	1-3			
10	7	15	С/СВ	3-5-10			
11	12	16	В	3-10			
12	6	14	СЗ/З	1-4			д
13	7	15	З	3-5	р		
14	8	15	СЗ-С	1-3	р		
15	6	18	СВ	3-5			
16	9	13	СВ	3-7-9			
17	7	12	СВ/В	4-7-11			
18	8	17	СВ	3-5			
19	10	18	ЮВ-СВ	3-5			
20	10	19	С/ЮВ	0-1			
21	10	20	С	3-5			
22	11	19	С	3-5			д
23	6	18	СВ	1-5	р		
24	6	19	СВ	3-5	р		
25	6	19	С	0-1	р		
26	10	21	С	0-2			д
27	11	17	С	3-5			д
28	11,9	13	С/З	3-7-14			д
29	11	16	СВ	3-5			д
30	11	17	С	3-5			д
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра м/с	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
1	2	3	4	5	6	7	8
Май 2023 года							
1	10	13	С-СЗ	1-3			
2	9	17	СЗ-С	1-3			
3	7	18	В-ЮВ	1-5-9			
4	8	24	В	3-5			
5	10	23	З-СЗ	1-3			
6	11	22	С-СВ	1-7-11			
7	10	18	СВ	3-5			
8	11	16	СВ-В	3-6			
9	10	13	СВ	1-4			
10	8	18	СЗ-З	1-3			
11	9	20	СЗ	1-3			
12	12	21	С-СЗ	1-3			
13	14	23	С	1-3			
14	13	23	С	0-2			
15	12	24	С-СВ	1-3			
16	10,5	25	СЗ	1-3			
17	15	26	СВ	5-7			
18	16	26	СВ	5-10			
19	17	26	СВ	3-5			
20	18	25	СВ	3-7			
21	17	25	СВ	3-5			
22	16	25	СВ	3-5			
23	14	24	СВ	1-4			
24	15	24	СВ	1-3		т	
25	16	23	СВ	1-3		т	
26	15	25	СВ	1-3	р		
27	18	24	СВ	1-3			
28	18	26	В-ЮВ	1-3			
29	19	25	ЮВ-В	1-4-12			д,гроза
30	19	25	СВ-В	3-7			д

31	19	23	СВ	3-7	р		
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра м/с	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
Июнь 2023 года							
1	19	25	СВ	3-5			
2	19	25	СВ	3-5			
3	17	24	СВ-С	3-10-12			
4	16	24	СВ	5-9			
5	17	25	СВ	3-5			
6	18	26	СВ-С	3-5			
7	16	27	В-СВ	3-9			
8	17	27	В-СВ	3-6			
9	18	27	СВ	5-7			
10	20	25	СВ	3-5-10			д
11	20	23	СВ-С	5-12			д
12	19	20	СВ	3-5			д
13	20	24	В	1-3			д
14	20	22	В-СВ	1-4			д
15	19	27	З-СЗ	3-6	р		
16	20	27	З-СЗ	1-5	р		
17	22	28	З-С	3-5	р		
18	23	28	СВ	3-6			
19	23	27	СВ	3-5			
20	24	31	З	3-5			
21	24	31	СЗ-З	3-9			
22	23	30	С-СЗ	3-10			
23	15	29	З	2-4			
24	17	29	З	3-5			
25	18	30	З-СЗ	1-3			
26	19	30	С-СЗ	3-9-11			
27	20	27	З	3-5-9			
28	20	27	З	3-5			д
29	17	26	З	3-7			
30	16	27	З	3-5			
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
Июль 2023 года							
1	17	28	З	1-3			
2	19	30	З	1-2			
3	19	29	СЗ	1-2			
4	20	30	СЗ	0-3			
5	24	31	СЗ	1-3			
6	24	35	СВ-В	3-10			
7	23	34	СВ/С	3-15			гроза
8	23	31	СВ-С	3-11			
9	23	25	С	5-12			
10	23	28	С	3-5			
11	21	26	З	3-5			Д,гроза
12	19	27	З-СЗ	3-5			Д,гроза
13	18	30	З-СЗ	3-5	р		
14	21	28	З-ЮЗ	3-5			
15	22	28	З	3-5			
16	22	30	З	1-3			
17	21	31	З	3-5			

18	21	30	З	3-5			
19	21	31	СЗ-З	3-5			
20	18	27	З-ЮЗ	3-5			д
21	18	31	З-СЗ	1-3			Д, гроза
22	21	32	З-СЗ	1-3			Д, гроза
23	20	27	З	1-3			Д, гроза
24	18	27	З	1-2	р		
25	20	30	З	1-3			
26	21	32	СВ	1-5			
27	21	31	ЮВ/СВ-С	3-12			Д, гроза
28	18	26	З-СЗ	5-12			Д, гроза
29	18	27	З	1-3	р		
30	20	31	З	1-3			
31	20	31	З	1-3			
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
Август 2023 года							
1	21	31	СЗ-З	1-3			
2	21	31	З-СЗ	1-3			
3	21	31	З-СЗ	0-3			
4	21	31	СВ	1-3			
5	23	34	В-СВ	1-3			
6	25	38	В-ЮВ	1-15			
7	27	32	З	1-5			
8	21	30	З-СЗ	3-12			
9	19	28	З-СЗ	5-7			
10	21	30	СЗ	0-2			
11	23	27	СЗ	1-3	р		
12	22	29	С	1-3			
13	19	30	С	1-3			
14	19	31	С	1-3			
15	22	31	С-СВ	3-5			
16	23	34	СВ	3-5			
17	24	33	СВ	1-3			
18	23	37	СВ	0-1			
19	24	35	СВ	1-3			
20	26	38	СВ	1-5			
21	24	34	СВ-С	1-3			
22	26	33	С-СЗ	1-3			
23	23	31	СЗ	1-5			
24	23	30	СВ-С	3-5			
25	21	31	З	1-4			
26	20	32	СВ	1-4			
27	21	32	СВ	1-3			
28	22	33	С-СВ	1-3			
29	26	34	СВ	3-5			
30	22	31	СВ	2-11			
31	21	32	СВ	0-2			
Числ а	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра м/с	Роса, иней	Тума н	Снег, дожд ь
	min	max					
Сентябрь 2021 года							
1	23	30	З-СЗ	2-5			
2	23	30	С	3-6			
3	20	28	СВ	3-5			
4	21	30	В	1-5			
5	20	27	СВ-В	3-7			

6	20	30	С-З	3-7			
7	20	29	СВ	1-3			
8	17	26	СВ	3-5			
9	17	25	СВ	1-3			
10	13	24	СВ	3-9			
11	15	24	СВ-С	1-3			
12	15	25	СВ-С	1-3			
13	20	26	З	3-5			
14	18	26	З	3-5			Д
15	17	26	З	3-5			
16	18	22	З	1-3			
17	18	25	В-СВ	1-3			
18	15	26	СВ	3-5			
19	14	27	СВ	3-5			
20	13	27	СВ	3-7	р		
21	15	27	СВ	0-2	р		
22	13	25	З	3-5		г	
23	16	26	СВ	3-6		г	
24	16	27	СВ	3-7	р		
25	17	27	СВ	5-9	р		
26	17	25	СВ	1-7			
27	16	26	СВ	3-7			
28	17	25	СВ	3-9			
29	17	26	СВ	3-7			
30	17	25	СВ	3-5			
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
Октябрь 2023 года							
1	18	26	СВ	1-9			
2	17	22	СВ	5-7			
3	13	22	СВ	1-3			
4	12	22	СВ	0-3			
5	13	22	СВ	1-3			
6	12	20	З-СЗ	3-7			
7	9	17	З-ЮЗ	2-5			
8	17	23	З/С	4-11			Д
9	10	14	СЗ	1-11	р		
10	8	11	ШТИЛЬ				Д
11	4	11	СВ	0-3		г	
12	1,5	17	ШТИЛЬ		р		
13	6	20	ЮЗ-Ю	1-3	р		
14	13	20	ЮЗ	0-3	р		
15	8	20	ШТИЛЬ			г	
16	11	12	СЗ	5-7			Д
17	9	15	З-СЗ	1-3	р		
18	3	12	СЗ	1-3			
19	6	15	СЗ	0-3			
20	10	21	ЮЗ	5-10			
21	17	23	З	0-3			
22	17	23	З-ЮЗ	1-3			
23	17	25	ЮЗ	1-3			
24	15	20	ЮЗ-З	1-3			
25	11	21	З-ЮЗ	3-7			
26	16	21	ЮЗ-З	1-5			Д
27	17	21	ЮЗ-Ю	3-7		г	
28	18	20	З	1-3	р		

29	10	19	ЮЗ-З	0-3		г	
30	7	22	ЮЗ-З	0-3	р	г	
31	8	25	З	0-3		г	
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
1	2	3	4	5	6	7	8
Ноябрь 2023 года							
1	10	24	ЮЗ-З	1-3			д
2	9	17	СВ	2-9	р		
3	12	19	СВ	0-2	р		
4	13	25	ЮЗ/Ю	2-10	р		
5	19	24	З-ЮЗ	2-10	р		
6	15	23	З-ЮЗ	1-3	р		
7	13	19	З	0-3	р		
8	7	19	ЮЗ-Ю	1-7	р		
9	12	16	С	0-3	р		
10	3	13	СЗ-С	1-7			д
11	9	19	ЮЗ-З	1-11			д
12	13	17	З	5-14			д, гроза
13	7	12	С	1-3	р		
14	4	16	З	5-12		г	д
15	11	12	ШТИЛЬ				д
16	9	12	С-З	8-14			д
17	5	9	СЗ/СВ	5-12	р		
18	3	5	СВ	5-12	р		
19	2	4	СВ-С	7-20	р		
20	1	3	СЗ	5-12	р		
21	2	4	СЗ/СВ	4-6	р		
22	2	7	СВ	3-11			д
23	-1	8	С-СЗ/З-ЮЗ	4-11	р		
24	8	10	ЮЗ-З	3-6	р		
25	6	8	З-ЮЗ	3-12			д
26	10	13	ЮЗ	5-25	р		
27	2	4	З	9-24	р		с
28	0,2	5	СЗ-В/Ю	1-5			д/с
29	5	11	ЮВ/ЮЗ-З	3-10	р		
30	2	5	СЗ-З	3-11	р		
Числа месяца	t°С воздуха		Направление ветра	Скорость ветра м/с	Роса, иней	Туман	Снег, дождь
	min	max					
Декабрь 2023 года							
1	4	13	ЮЗ-З	3-5	р		
2	11	14	З-ЮЗ	3-5	р		
3	13	14	ЮЗ-СЗ	4-11			д
4	2	7	С	2-5	р		
5	-2	3	С/СВ	2-6	р		
6	-2	3	СВ	5-7	р		
7	-1	4	СВ	5-10			д
8	4	5	СВ	5-10			д
9	3	4	СВ-С	6-10			д
10	2	4	СВ	3-5		г	д
11	3	5	В-ЮВ	3-5		г	
12	3	7	Ю	1-2	р		д
13	6	7	ЮЗ/СВ	1-2	р		

14	4	10	ЮВ/ЮЗ	3-5	р		
15	3	5	С-СВ	4-7			д
16	1	3	С-СВ	2-4	р		
17	2	7	С-СЗ	2-3	р		
18	6	8	З	3-6			д
19	6	7	ЮЗ-З	2-4	р		
20	6	11	ЮЗ-Ю	3-6	р		
21	6	10	Ю-ЮЗ	2-4	р		
22	6	10	ЮЗ	2-7	р		
23	3	5	ЮЗ-З	1-10			град
24	2	5	З-СЗ	5-10	р		
25	1	8	ЮЗ-СЗ	1-9	р		
26	6	11	З-ЮЗ	3-5	р		
27	9	10	З-С	3-6	р		
28	4	7	СЗ-З/ЮЗ-Ю	2-7	р	г	
29	4	6	СЗ-З/Ю	2-7	р	г	
30	4	8	Ю-З	1-4	р	г	
31	4	7	ЮЗ-СЗ	2-5	р	г	

6. ВОДЫ

Заповедник «Лебяжьих островов» является т.н. «водным» ООПТ. На долю суши приходится лишь 0,5 % (52 – 54 га) его территории, а 9560 га – это акватория Каркинитского залива Черного моря.

Наиболее мелководная часть заповедных угодий представлена полузамкнутыми акваториями Сарыбулатского и Кумовского лиманов.

Сарыбулатский лиман – это лагуна, отделенная от залива аккумулятивными образованиями, Заповедной косой и Лебяжьими островами. Глубина этого лимана 0,1 – 0,6 м, лишь в протоках и канавах она увеличивается до 0,7 – 1,6 м. Материковый берег Сарыбулатского лимана отмельный, иловатый с примесью песка и раковенного детрита; он тянется от причала заповедника в с. Портовое до мыса Пограничный.

Кумовский лиман (в литературе часто использовалось название «Кумовские плавни») находится на границе Раздольненского и Красноперекоевского районов. Он вдаётся в сушу почти на 7 км. Его берег с Раздольненской стороны начинается с м. Пограничный и на протяжении почти 6,5 км представлен обрывами до 3,5 м высотой сложенными суглинками. В вершинной части лимана, в устье пересыхающей речки Самарчик, берег отмельный, илистый. Далее, с Красноперекоевской стороны, берег вновь обрывистый, но более низкий (0,4 – 1 м высотой). Глубина лимана колеблется в пределах 0,1 – 1 м.

Дно обоих лиманов мягкое, илистое, илисто-песчаное, на отдельных участках с ракушечно-песчаным грунтом. Погруженная растительность (макрофиты) представлена сообществами высших цветковых растений (2 видами взморника, рдестом, занникеллией и 2 видами руппии).

Волновые процессы в акватории лиманов проявляются очень слабо. Характерны большие сгонно-нагонные колебания уровня воды.

В годы, когда функционирует Северо-Крымский канал, воды этих лиманов в теплый период сильно опресняются, что зимой приводит к раннему и длительному ледоставу.

Глубоководная, открытая часть заповедной акватории залива тянется от глиняных обрывов на юго-западе ООПТ вдоль материкового берега с солеными озерами, Андреевской пересыпи, пляжей в с.Портовое, вдоль морских берегов Заповедной косы и Лебяжьих островов, вдоль акваторий Сарыбулатского и Кумовского лиманов. Для этой части заповедника характерны глубины 0,6 – 4,2 м. Дно залива покрыто зарослями высших цветковых растений, которые на глубинах более 3,5 м сменяются сообществами красных

водорослей. В глубоководной части ООПТ вода остается соленой и в периоды функционирования Северо-Крымского канала. Волновые процессы здесь значительно активнее, чем в лиманах, течения более сильные, отмечаются сгонно-нагонные явления.

В 2023 г. большие (более 50 см) сгонно-нагонные колебания уровня воды в заповедной акватории были характерны для марта и особенно ноября. В ночь с 26 на 27 ноября при штормовом ветре юго-западного – западного направления было зафиксировано повышение уровня воды в заливе примерно на 2 м. В результате этого затопило большие площади материкового побережья, большую часть с. Портовое, целиком Заповедную косу и территорию Лебяжьих островов, восстановилась площадь зеркала воды Андреевского лимана, наполнились водой и безымянные соленые озера, которые в жаркий период сильно обсыхали и превращались в солончаки. Ранее подобное штормовое наводнение было зарегистрировано 11 ноября 2007 г., более значительное 9 октября 2003 г., а в прошлом столетии 15 ноября 1992 г., в ноябре 1981 г и в 1952 г. Такие штормовые нагоны приводят к значительной перестройке рельефа и деградации ландшафта.

В 2023 г. повышение уровня воды в дневное время на 10-15 см отмечено 06.01; 17.01; 18.01; 11.03; 24.03; 19.04; 04.05; 22.06; 13.07; 08.10; 24.12; на 20-25 см 01.01; 20.02; 20.04; 21.04; 26.06; 09.07; 28.07; 08.08; 04.11; 05.11; 23.12; на 30-35 см 25-27.02; 30.03; 31.03; 09-10.10; 20.11; 03.12; на 40-45 см 28.03; 28.04; 25.10; 14.11; 23.11; на 50-55 см 12.03; 29.03; с 28 на 29.05; 12.11; 17.11; 30.11; 25.11; на 60-70 см 16.11; 26.11; 27.11; 29.11; на 190-200 см 26-27.11.

Наиболее заметные сгонные явления в дневное время отмечены на 10-15 см 10.04; 11.04; 18.05; 10.06; 06.07; 07.12; 08.12; 09.12; на 20-25 см 17.04; 06.05; 08.07; 30.08; на 30-40 см 06-08.02; 04.04; 29.05; 03.06; 11.06; 27.07; 22.11; на 50-55 см 10.01; 11.01; 07.07; на 60 см 18.11; на 70 см 19.11.

Первые ледовые явления на Сарыбулатском лимане отмечены 08.01.24 г. Появился тонкий лед вдоль материкового берега лимана, берегов Заповедной косы и Лебяжьих островов с лиманной стороны. 10.01 и 11.01 в акватории лимана появилось много торошенного льда (шуга) принесенного течением благодаря сильному (14-15 м/сек) восточному – северо-восточному ветру. До 17.01 в лимане наблюдались груды битого льда, льдины из смерзшейся шуги, гладкий лед у берегов, вода в протоках и на участках акватории с сильным течением. В течение 17-18.01 при сильном южном - юго-западном ветре акватория лимана практически полностью очистилась от льда. Очередной период с ледовыми явлениями здесь отмечен с 07.02. В течение 07-08.02. в акваторию лимана принесло при сильном северном – северо-восточном ветре много торошенного льда,

который в течение следующих трех суток смерзся в большие ледовые поля, появился и гладкий лед вдоль берегов лимана, тонким льдом подернулась вода и в протоках. В этот же период торошенный лед появился и вдоль берега глубоководной, открытой части охраняемых угодий. 09.02. полоса шуги здесь была 70-120 м шириной, а 10.02. битым льдом залив был заполнен до горизонта. Шуга плавала в заливе широкими полосами, между которыми были участки с открытой водой. В течение 11.02. акватория залива очистилась от плавающего льда, осталась лишь полоса частично смерзшейся шуги вдоль берега. А в лимане лед продержался до 20.02. В этот день сильный западный – северо-западный ветер вызвал повышение уровня воды, при этом льдины были разрушены и вынесены в открытую часть залива. Остались лишь кучи торощенного льда по берегам островов, косы, на отдельных валах камки на осушках. В очередной раз ледовые явления в лимане замечены в ночь с 23.02 на 24.02. В это время появился припай у берегов лимана, косы, островов. Но уже в течение 25.02. при сильном северо-восточном ветре припай был оторван, поломан и вытеснен с мелководий в акваторию залива.

В 2023 г. ледовые явления в лиманах отмечались в течение 28 суток, в глубоководной части залива в течение 7 суток.

Температура воды в прибрежной части Каркинитского залива в районе Лебязьих островов в 2023 году представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1.

Число месяца	Месяц (температура воды в °С)											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	4	3	4	8	13	20	24	26	26	23	13	4
2	4	3	4	8	13	21	25	26	26	22	12	4
3	5	3	4	8	13	21	25	26	27	20	12	4
4	5	3	4	7	15	21	25	26	27	20	13	4
5	5	3	4	8	14	22	26	27	27	18	13	3
6	4	3	4	8	15	22	27	28	26	18	13	3
7	4	3	4	7	15	22	27	27	26	17	13	3
8	3	3	5	7	15	23	27	27	25	16	12	3
9	3	3	5	8	15	23	26	26	25	15	12	3
10	3	3	6	9	14	23	26	25	24	13	11	2

11	3	3	6	11	15	22	26	25	24	13	10	2
12	3	3	7	9	15	22	26	26	24	13	11	2
13	3	3	6	8	16	23	26	26	22	13	10	2
14	3	3	6	9	16	22	24	26	22	13	9	3
15	3	3	6	11	16	23	24	27	22	12	9	2
16	3	3	7	11	16	23	25	27	22	12	9	2
17	3	3	8	11	17	24	25	27	25	12	7	3
18	3	3	8	11	17	24	25	28	25	11	6	3
19	3	3	8	12	18	24	26	27	25	11	6	3
20	3	3	8	12	18	24	26	27	24	11	5	3
21	3	4	8	14	18	25	25	27	24	13	5	4
22	3	4	8	13	18	25	26	27	22	13	4	4
23	3	4	9	13	18	24	25	27	22	15	4	4
24	3	3	9	14	18	24	25	27	23	14	4	4
25	3	3	9	14	18	24	25	26	24	14	4	4
26	3	3	9	14	18	25	26	27	24	14	5	6
27	3	4	10	14	19	25	27	27	23	14	5	6
28	3	4	10	12	19	24	26	27	23	15	4	6
29	3	4	8	12	19	24	25	28	23	13	5	5
30	3		8	13	20	24	25	28	23	13	4	5
31	3		8		20		25	27		13		5

7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Инвентаризация флоры не проводилась из-за отсутствия в штате заповедника ботаника.

Таблица 7.1.

Фенология контрольных видов травянистых растений Лебяжьих островов и прибрежной материковой части угодий в 2023 г.

№	Название растения	Начало-конец цветения	Созревание плодов
<u>Graminea – Злаковые</u>			
1.	<i>Leymus sabulosus</i> (M.B.) Tzveb. Колосняк черноморский	19.06 – 20.07	10.08 – 24.09
2.	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Тростник австралийский	10.08 – 07.10	26.09 – 10.11
3.	<i>Elytrigia elongata</i> (Host ex P.Beauv.) Nevski Пырей удлиненный	13.07 – 08.08	21.08 – 27.09
4.	<i>Puccinellia gigantea</i> (Grossh.) Grossh. Бескильница гигантская	20.05 – 16.06	18.07 – 23.08
5.	<i>Puccinellia fominii</i> Bilyk Бескильница Фомина	15.05 – 20.06	14.07 – 29.08
6.	<i>Zerna tectorum</i> (L.) Panz. Зерна кровельная	09.05 – 23.05	14.06 – 19.07
<u>Crucifera – Крестоцветные</u>			
7.	<i>Cakile euxina</i> Pobed. Морская горчица приморская	02.06 – 17.08	06.08 – 22.09
8.	<i>Crambe pontica</i> Stev. ex Rupr. Катран понтийский	14.04 – 20.05	28.05 – 23.06
9.	<i>Lepidium perfoliatum</i> L. Клоповник пронзеннолистный	16.04 – 18.05	14.05 – 17.06
10.	<i>Lepidium latifolium</i> L. Клоповник широколистный	25.05 – 11.06	02.07 – 26.08
<u>Compositae – Сложноцветные</u>			
11.	<i>Tripolium vulgare</i> Ness Астра солончаковая обыкновенная	19.06 – 28.09	28.07 – 24.11
12.	<i>Artemisia taurica</i> Willd. Полынь крымская	16.09 – 25.10	-
13.	<i>Artemisia santonica</i> L. Полынь сантонинная	13.09 – 27.10	-
14.	<i>Senecio vernalis</i> Waldst. et Kit. Крестовник весенний	20.04 – 25.06	18.05 – 24.07
<u>Plumbaginaceae – Кермекоцветковые</u>			
15.	<i>Limonium caspium</i> (Willd.) Gams Кермек каспийский	16.06 – 12.10	-

16.	<i>Limonium meyeri</i> (Boiss.) Kuntze Кермек Мейера	09.07 – 03.11	-
<u>Chenopodiaceae – Маревые</u>			
17.	<i>Atriplex tatarica</i> L. Лебеда татарская	09.08 – 12.09	17.09 – 16.10
18.	<i>Halimione verrucifera</i> (M.B.) Aell Галимионе бородавчатая	14.06 – 25.09	-
19.	<i>Halocnemum strobilaceum</i> (Pall.) M.B. Сарсазан шишковатый	12.08 – 20.09	-
20.	<i>Salicornia europaea</i> L. Солерос европейский	19.07 – 23.08	20.08 – 28.09
<u>Amaranthaceae – Щирицевые</u>			
21.	<i>Amaranthus retroflexus</i> L. Щирица запрокинутая	11.07 – 27.08	21.08 – 25.09

Таблица 7.2.

Фенология контрольных видов древесно-кустарниковых растений в материковой части охраняемых угодий заповедника «Лебяжьи острова» (с. Портовое) в 2023 г.

Название растения	Цветение	Созревание плодов	Листопад
1	2	3	4
1. Акация белая <i>Robinia g.sp.</i>	17.05 – 05.06	-	12.10 – 17.11
2. Лох узколистный <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	20.05 – 14.06	23.09 – 09.10	21.11 – 13.12
3. Абрикос обыкновенный <i>Armenica vulgaris</i> L.	01.04 – 19.04	Плоды отсутствуют	10.11 – 27.11
4. Тамарикс четырехтычинковый <i>Tamarix tetrandra</i> Pallex M.B.	08.05 – 23.05	-	20.11 – 10.12
5. Сирень обыкновенная <i>Syringa vulgaris</i> L.	25.04 – 21.05	-	14.11 – 03.12

Бентосные макрофиты Каркинитского залива в районе Лебяжьих островов представлены зелеными, бурыми и красными водорослями (Chlorophyta, Phaeophyta, Rhodophyta) и, доминирующими здесь, покрытосемянными (Magnoliophyta).

Список цветковых растений, покрывающих дно Сарыбулатского лимана, насчитывал 6 видов, это руппия спиральная, руппия морская, рдест гребенчатый, занникеллия стебельчатая, взморник морской и взморник малый (*Ruppia spiralis* L, *R.*

Maritime L Potamogeton pectinatus L, Zannichellia pedunculata Reichb, Zostera noltii Homem., Z. marina L.). Растительный покров дна Сарыбулатского лимана отличался в 2023 г. высокой мозаичностью вследствие выедания растений лебедями и утками. Восстановление донной растительности идет довольно слабыми темпами.

В Андреевском лимане встречены рдест гребенчатый, руппия спиральная и руппия морская, занникеллия стебельчатая. Растительность этого лимана находится в угнетенном состоянии из-за значительного уменьшения зеркала воды и сильного обмеления, отмечающиеся в теплый период года.

Таблица 7. 3.

Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемичные виды

Латинское название	Русское название	Охранный статус
Chlorophyta	Зелёные водоросли	
Cladophora siwaschensis C.Meyer	Кладофора сивашская	Региональная КК (Республика Крым): 2
Ulva maeutica (Proshkina-Lavrenko) P.Tsarenko	Ульва азовская	Региональная КК (Республика Крым): 3
<i>Stilophora tenella</i> (Esper) P. C. Silva [= <i>S. rhizodes</i> (C. Agardh) J. Agardh]	Стилофора нежная	Региональная КК (Республика Крым): 2 КК РФ: 2
<i>Eupogodon apiculatus</i> (C. Agardh) P. C. Silva [= <i>Dasyopsis apiculata</i> (C. Agardh) Zinova]	Эупогодон короткоостроконечный	Региональная КК (Республика Крым): 3
<i>Osmundea hybrida</i> (DC.) K. W. Nam in K. W. Nam, Maggs et Garbary [= <i>Laurencia hybrida</i> (DC.) Lenorm.]	Осмундея гибридная	Региональная КК (Республика Крым): 2
<i>Osmundea pinnatifida</i> (Huds.) Stackh. [= <i>Laurencia pinnatifida</i> (Huds.) Lamour.]	Осмундея перистонадрезная	Региональная КК (Республика Крым): 2
– <i>Phyllophora crispa</i> (Huds.) P. S. Dixon [= <i>Ph. nervosa</i> (DC.) Grev.]	Филлофора курчавая	Региональная КК (Республика Крым): 2 КК РФ: 2
Magnoliophyta	Покрытосеменные	
Brassicaceae	Крестоцветные	
<i>Crambe maritima</i> L. Или <i>C. Pontica</i> Stev. Ex Rupr	Катран приморский или понтийский	Региональная КК (Республика Крым): 3
<i>Cakile maritima</i> Scop. subsp. <i>euxina</i> (Pobed.) E. I. Nyárády [= <i>C. euxina</i> Pobed.]	Морская горчица черноморская	Региональная КК (Республика Крым): 2
Euphorbiaceae	Молочаевые)	
<i>Euphorbia paralias</i> L.	Молочай прибрежный	Региональная КК (Республика Крым): 2
Boraginaceae	Бурачниковые	

Tournefortia sibirica L.	Турнифорция сибирская	Региональная КК (Республика Крым): 2
Alismatales	Частуховые	
Ruppia maritima L.	Руппия морская	Региональная КК (Республика Крым): 2
Zostera marina L.	Взморник морской	Региональная КК (Республика Крым): 2
Zostera noltei Hornem.	Взморник малый	Региональная КК (Республика Крым): 2
Asparagales	Спаржевые	
Asparagus maritimus Mill.	Спаржа приморская	Региональная КК (Республика Крым): 2
Poaceae	Злаки	
Leymus sabulosus (M. B) Tzveb.	Колосняк песчаный	Региональная КК (Республика Крым): 3

Растительность Лебяжьих островов на протяжении 2023 года находилась в хорошем состоянии и была представлена однолетними и многолетними травянистыми растениями и полукустарничками. Основными растительными ассоциациями на островах являются тростниковая занимающая 22% площади, которая состоит из чистых зарослей тростника австралийского (*Phragmites australis* (Cav.); полынная (больше 30% площади) образованная полынями крымской и сантонинная (*Artemisia taurica* Willd. и *Artemisia santonica* L.), здесь встречаются клоповник пронзеннолистный (*Lepidium perfoliatum* L.), катран приморский или понтийский (*Crambe maritima* L.), лебеда татарская (*Atriplex tatarica* L.), донники лекарственный (*Melilotus officinalis* L.(Pall)) и белый (*M. albus* Medic). Пырейная ассоциация с доминированием пырея удлиненного (*Elytrigia elongata* (Host ex P.Beauv.) Nevski) занимает 4% островов. Лебедовая ассоциация образована лебедой татарской (*Atriplex tatarica* L.) занимает 2% площади. Полынно-катрановая из полыни крымской и катрана приморского встречается на 3% площади. В этом сообществе отдельными куртинами отмечаются колосняк песчаный (*Leymus racemosus* (Lam.) Tzvelev subsp. *sabulosus* (M. Bieb.) Tzvelev), морская горчица (*Cakile euxina* Pobed.), латук татарский (*Lactuca tatarica* (L) C.A. Mey), цинанхум острый (*Cynanchum acutum* L.), крестовник весенний (*Senecio vernalis* Waldst. et Kit.). В понижениях встречаются триполиум обыкновенный (*Tripolium vulgare* Ness), лебеда татарская, солерос европейский (*Salicornia europaea* L.). Практически на каждом острове есть ракушечные участки либо совсем лишенные растительности, либо имеющие проективное покрытие менее 10%. К концу апреля здесь появляются клоповник пронзеннолистный, катран приморский, полынь крымская. Летом здесь небольшими пятнами появляются солерос европейский, полынь

сантонинная и донник лекарственный. Слабо заросшие ракушечные участки занимают больше 25% площади островов.

8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

8.1. Видовой состав фауны

Таблица 8. 1.1.

Количество видов птиц по отрядам, установленных для района Лебяжьих островов
на 2023 год

Отряд	Количество видов		
	достоверно отмеченных в заповеднике за все время его существования	достоверно отмеченных в этом году	
		всего	впервые
Гагарообразные	2	1	
Поганкообразные	4	4	
Трубноносые	1	1	
Веслоногие	5	3	
Аистообразные	12	12	
Фламингообразные	1	1	
Гусеобразные	29	23	
Соколообразные	24	18	
Курообразные	3	3	
Журавлеобразные	10	9	
Ржанкообразные	61	54	
Голубеобразные	5	4	
Кукушкообразные	1	1	
Совообразные	4	4	
Козодоеобразные	1	1	
Стрижеобразные	2	1	
Ракшеобразные	3	3	
Удодообразные	1	1	
Дятлообразные	3	2	
Воробьинообразные	101	80	
Всего:	273	226	

В 2023 году в районе Лебяжьих островов было зафиксировано пребывание 226 видов птиц 20 отрядов, из них 9 видов оседлых, 78 гнездящихся, 200 пролетный, 66 зимующих, 20 летующих, 5 кочующих, 6 видов залетных. Список отмеченных за год птиц и их статус приведены в таблице 8.1.2

Таблица 8.1.2.

Список видов птиц зарегистрированных в районе Лебяжьих островов и в охранной зоне в 2023 году и характер их пребывания.

№	Латинское название вида	Российское название вида	Характер пребывания							
			Пролет.	Гнезд.	Зим.	Лет.	Оседлый	Коч.	Залет.	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	
	Gaviiformes	отр. Гагарообразные								
1	<i>Gavia arctica</i> (L.)	Чернозобая гагара	+		+					
	Podicipediformes	отр. Поганкообразные								
2	<i>Podiceps ruficollis</i> (Pall.)	Малая поганка	+		+					
3	<i>Podiceps nigricollis</i> C.L. Brehm.	Черношейная поганка	+			+				
4	<i>Podiceps grisegena</i> (Bodd.)	Серошекая поганка	+			+				
5	<i>Podiceps cristatus</i> (L.)	Большая поганка	+	+	+					
	Procellariiformes	отр. Буревестникообразные								
6	<i>Puffinus puffinus</i> Brünn.	Малый буревестник							+	
	Pelecaniformes	отр. Пеликанообразные								
7	<i>Pelecanus onocrotalus</i> L.	Розовый пеликан				+			+	
8	<i>Phalacrocorax carbo</i> (L.)	Большой баклан	+	+	+					
9	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> (Pall.)	Малый баклан	+	+	+					
	Ciconiiformes	отр. Аистообразные								
10	<i>Botaurus stellaris</i> (L.)	Большая выпь	+	+	+					
11	<i>Ixobrychus minutus</i> (L.)	Малая выпь	+	+						
12	<i>Nycticorax nycticorax</i> (L.)	Кваква	+	+						
13	<i>Ardeola ralloides</i> (Scop.)	Желтая цапля	+							
14	<i>Egretta alba</i> (L.)	Большая белая цапля	+	+	+					
15	<i>Egretta garzetta</i> (L.)	Малая белая цапля	+	+						
16	<i>Ardea cinerea</i> L.	Серая цапля	+	+	+					
17	<i>Ardea purpurea</i> L.	Рыжая цапля	+							
18	<i>Platalea leucorodia</i> L.	Колпица	+	+						
19	<i>Plegadis falcinellus</i> L.	Каравайка	+							
20	<i>Ciconia ciconia</i> (L.)	Белый аист	+	+						
21	<i>Ciconia nigra</i> (L.)	Черный аист	+							
	Phoenicopteriformes	отр. Фламингообразные								
22	<i>Phoenicopterus</i> (Pall)	Обыкновенный фламинго								+
	Anseriformes	отр. Гусеобразные								
23	<i>Rufibrenta ruficollis</i> (Pall.)	Краснозобая казарка	+							
24	<i>Anser anser</i> (L.)	Серый гусь	+		+					
25	<i>Anser albifrons</i> (Scop.)	Белолобый гусь	+		+					
26	<i>Anser erythropus</i> (L.)	Пискулька	+							
27	<i>Anser fabalis</i> Lath.	Гуменник	+							
28	<i>Cygnus olor</i> (Gm.)	Лебедь-шипун		+	+	+				
29	<i>Cygnus cygnus</i> (L.)	Лебедь-кликун	+		+					
30	<i>Tadorna tadorna</i> L.	Пеганка	+	+	+					
31	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	Кряква	+	+	+					
32	<i>Anas crecca</i> L.	Чирок-свиистунок	+		+					

33	<i>Anas strepera</i> L.	Серая утка	+	+	+				
34	<i>Anas penelope</i> L.	Связь	+		+				
35	<i>Anas acuta</i> L.	Шилохвость	+		+				
36	<i>Anas querquedula</i> L.	Чирок-трескунок	+						
37	<i>Anas clypeata</i> L.	Широконоска	+		+				
38	<i>Netta rufina</i> (Pall.)	Красноносый нырок (чернеть)	+	+	+				
39	<i>Aythya ferina</i> (L.)	Красноголовая чернеть	+	+	+				
40	<i>A. nyroca</i> (Guld.)	Белоглазая чернеть	+	+					
41	<i>A. fuligula</i> (L.)	Хохлатая чернеть	+		+				
42	<i>A. marila</i> (L.)	Морская чернеть	+		+				
43	<i>Bucephala clangula</i> L.	Обыкновенный гоголь			+				
44	<i>Somateria mollissima</i> (L.)	Обыкновенная гага							+
45	<i>Mergus serrator</i> L.	Длинноносый крохаль	+	+	+				
	Falconiiformes	отр. Соколообразные							
46	<i>Pandion haliaetus</i> (L.)	Скопа	+						
47	<i>Circus cyaneus</i> (L.)	Полевой лунь	+		+				
48	<i>C. macrourus</i> (S.G. Gmel.)	Степной лунь	+		+				
49	<i>C. pygargus</i> (L.)	Луговой лунь	+						
50	<i>C. aeruginosus</i> (L.)	Болотный лунь	+	+	+				
51	<i>Accipiter gentilis</i> (L.)	Тетеревятник			+				
52	<i>Accipiter nisus</i> (L.)	Перепелятник	+		+				
53	<i>Buteo lagopus</i> (Pontopp.)	Зимняк			+				
54	<i>Buteo buteo</i> (L.)	Обыкновенный канюк	+		+				
55	<i>Buteo rufinus</i> (Cretzschm)	Курганник	+						
56	<i>Haliaeetus albicilla</i> (L.)	Орлан-белохвост	+		+				
57	<i>Aegypius monachus</i> (L.)	Черный гриф							+
58	<i>Falco peregrinus</i> Tuns.	Сапсан			+				
59	<i>F. subbuteo</i> L.	Чеглок	+						
60	<i>F. columbarius</i> L.	Дербник			+				
61	<i>F. vespertinus</i> L.	Кобчик	+	+					
62	<i>F. naumanni</i> Fleisch.	Степная пустельга	+						
63	<i>F. tinnunculus</i> L.	Обыкновенная пустельга	+	+					
	Galliformes	отр. Курообразные							
64	<i>Perdix perdix</i> (L.)	Серая куропатка						+	
65	<i>Coturnix coturnix</i> (L.)	Перепел	+	+	+				
66	<i>Phasianus colchicus</i> (L.)	Фазан						+	
	Gruiformes	отр. Журавлеобразные							
67	<i>Grus grus</i> (L.)	Серый журавль	+						
68	<i>Anthropoides virgo</i> (L.)	Красавка	+						
69	<i>Rallus aquatilis</i> L.	Водяной пастушок	+						
70	<i>Porzana parva</i> (Scop.)	Малый погоньш	+						
71	<i>P. porzana</i> (L.)	Погоньш	+	+					
72	<i>Crex crex</i> (L.)	Коростель	+						
73	<i>Gallinula chloropus</i> (L.)	Камышница	+	+	+				
74	<i>Fulica atra</i> L.	Лысуха	+	+	+				
75	<i>Otis tarda</i> L.	Дрофа	+		+				
	Charadriiformes	отр. Ржанкообразные							

76	<i>Burhinus oedicephalus</i> (L.)	Авдотка	+	+					
77	<i>Pluvialis squatarola</i> (L.)	Тулес	+			+			
78	<i>P. apricaria</i> (L.)	Золотистая ржанка	+						
79	<i>Charadrius hiaticula</i> L.	Галстучник	+						
80	<i>Ch. dubius</i> (Scop.)	Малый зуек	+	+					
81	<i>Ch. alexandrinus</i> L.	Морской зуек	+	+					
82	<i>Vanellus vanellus</i> (L.)	Чиби́с	+	+					
83	<i>Arenaria interpres</i> (L.)	Камнешарка	+						
84	<i>Himantopus himantopus</i> (L.)	Ходулочник	+	+					
85	<i>Recurvirosta avosetta</i> (L.)	Шилоклювка	+	+					
86	<i>Haematopus ostralegus</i> L.	Кулик-сорока	+	+					
87	<i>Tringa ochropus</i> L.	Черныш	+			+			
88	<i>Tringa glareola</i> L.	Фифи	+			+			
89	<i>Tringa nebularia</i> (Gunn.)	Большой улит	+			+			
90	<i>Tringa totanus</i> (L.)	Травник	+	+					
91	<i>Tringa erythropus</i> (Pall.)	Щеголь	+						
92	<i>T. stagnatilis</i> (Bechs.)	Поручейник	+			+			
93	<i>Actitis hypoleucos</i> (L.)	Перевозчик	+			+			
94	<i>Xenus cinereus</i> (Gulden.)	Мородунка	+						
95	<i>Phalaropus lobatus</i> (L.)	Круглоносый плавунчик	+						
96	<i>Phyllomachus pugnax</i> (L.)	Турухтан	+			+			
97	<i>Calidris minuta</i> (Leisler)	Кулик-воробей	+			+			
98	<i>C. temminckii</i> (Leisler)	Белохвостый песочник	+			+			
99	<i>C. ferruginea</i> (Pontop.)	Краснозобик	+			+			
100	<i>C. alpina</i> (L.)	Чернозобик	+			+			
101	<i>C. alba</i> (Pall.)	Песчанка	+						
102	<i>Limicola falcinellus</i> (Pontop.)	Грязовик	+						
103	<i>Lymnocyptes minimus</i> (Brun.)	Гаршнеп	+						
104	<i>Gallinago gallinago</i> (L.)	Бекас	+						
105	<i>G. media</i> (Latham.)	Дупель	+						
106	<i>Scolopax rusticola</i> L.	Вальдшнеп	+			+			
107	<i>N. arquata</i> (L.)	Большой кроншнеп	+			+	+		
108	<i>N. phaeopus</i> (L.)	Средний кроншнеп	+						
109	<i>Limosa limosa</i> (L.)	Большой веретенник	+			+			
110	<i>L. lapponica</i> (L.)	Малый веретенник	+						
111	<i>Glareola pratincola</i> (L.)	Луговая тиркушка	+	+					
112	<i>Stercorarius parasiticus</i> (L.)	Короткохвостый поморник	+						
113	<i>Larus ichthyæetus</i> Pall.	Черноголовый хохотун	+	+					
114	<i>L. melanocephalus</i> Tem.	Черноголовая чайка	+			+			
115	<i>L. minutus</i> Pall.	Малая чайка	+						
116	<i>L. ridibundus</i> L.	Озерная чайка	+			+	+		
117	<i>L. genei</i> Breme	Морской голубок	+			+			
118	<i>L. fuscus</i> L.	Клуша	+						
119	<i>L. cachinnans</i> Pall.	Желтоногая чайка, хохотунья	+	+	+				
120	<i>L. canus</i> L.	Сизая чайка	+			+			
121	<i>Chlidonias niger</i> (L.)	Черная крачка	+			+			
122	<i>C. leucopterus</i> (Tem.)	Белокрылая крачка	+			+			

123.	<i>C. hybrida</i> (Pall.)	Белошекая крачка	+						
124.	<i>Gelochelidon nilotica</i> (Gmelin.)	Чайконосная крачка	+	+					
125.	<i>Hydroprogne caspia</i> (Pall.)	Чеграва	+	+					
126.	<i>Thalasseus sandvicensis</i> (Latham.)	Пестроногая крачка	+	+					
127.	<i>Sterna hirundo</i> L.	Речная крачка	+	+					
128.	<i>S. albifrons</i> Pall.	Малая крачка	+	+					
	Columbiformes	отр. Голубеобразные							
129.	<i>Columba palumbus</i> L.	Вяхрь	+	+					
130.	<i>C. oenas</i> L.	Клинтух	+		+				
131.	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisch.)	Кольчатая горлица						+	
132.	<i>S. turtur</i> (L.)	Обыкновенная горлица	+						
	Cuculiformes	отр. Кукушкообразные							
133.	<i>Cuculus canorus</i> L.	Обыкновенная кукушка	+	+					
	Strigiformes	отр. Совеобразные							
134.	<i>Tyto alba</i> (Scop)	Сипуха		+					
135.	<i>Asio otus</i> L.	Ушастая сова		+	+				
136.	<i>A. flammeus</i> Pontop	Болотная сова	+	+	+				
137.	<i>Athene noctua</i> Scop.	Домовый сыч						+	
	Caprimulgiformes	отр. Козодоеобразные							
138.	<i>Caprimulgus europaeus</i> L.	Обыкновенный козодой	+						
	Apodiformes	отр. Стрижеобразные							
139.	<i>Apus apus</i> (L.)	Черный стриж	+						
	Coraciiformes	отр. Ракшеобразные							
140.	<i>Coracias garrulus</i> L.	Сизоворонка	+	+					
141.	<i>Alcedo atthis</i> (L.)	Зимородок обыкновенный	+						
142.	<i>Merops apiaster</i> L.	Золотистая щурка	+	+					
	Upupiformes	отр. Удодообразные							
143.	<i>Upupa epops</i> L.	Удод	+	+					
	Piciformes	отр. Дятлообразные							
144.	<i>Junco torquilla</i> L.	Вертишейка	+						
145.	<i>Dendrocopos syriacus</i> (Napp. et Ehren.)	Сирийский дятел						+	
	Passeriformes	отр. Воробьинообразные							
146.	<i>Riparia riparia</i> (L.)	Береговая ласточка	+	+					
147.	<i>Hirundo rustica</i> L.	Деревенская ласточка	+	+					
148.	<i>Delichon urbica</i> (L.)	Городская ласточка	+						
149.	<i>Galerida cristata</i> (L.)	Хохлатый жаворонок						+	
150.	<i>Calandrella cinerea</i> (Gm.)	Малый жаворонок	+	+	+				
151.	<i>Melanocorypha calandra</i> (L.)	Степной жаворонок	+	+	+				
152.	<i>Alauda arvensis</i> L.	Полевой жаворонок	+	+	+				
153.	<i>Lullula arborea</i> (L.)	Лесной жаворонок	+						
154.	<i>Anthus campestris</i> (L.)	Полевой конек	+						
155.	<i>A. trivialis</i> (L.)	Лесной конек	+						
156.	<i>A. pratensis</i> (L.)	Луговой конек	+						
157.	<i>A. cervinus</i> (Pall.)	Краснозобый конек	+						

158.	<i>Motacilla flava</i> L.	Желтая трясогузка	+							
159.	<i>M. feldegg</i> Mich	Черноголовая трясогузка	+	+						
160.	<i>M. alba</i> L.	Белая трясогузка	+	+						
161.	<i>Lanius collurio</i> L.	Обыкновенный жулан	+	+						+
162.	<i>L. minor</i> Gm.	Чернолобый сорокопут	+	+						
163.	<i>L. excubitor</i> L.	Серый сорокопут				+				
164.	<i>L. senator</i> L.	Красноголовый сорокопут								+
165.	<i>Oriolus oriolus</i> L.	Иволга	+	+						
166.	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	Обыкновенный скворец	+	+	+					
167.	<i>S. roseus</i> (L.)	Розовый скворец	+							
168.	<i>Pica pica</i> (L.)	Сорока						+		
169.	<i>Corvus monedula</i> L.	Галка	+	+						
170.	<i>C. frugilegus</i> L.	Грач	+	+	+					
171.	<i>C. cornix</i> L.	Серая ворона	+	+	+					
172.	<i>C. corax</i> L.	Ворон	+	+	+					
173.	<i>Troglodytes troglodytes</i> (L.)	Крапивник	+			+				
174.	<i>Prunella modularis</i> L.	Лесная завирушка	+			+				
175.	<i>Locustella luscinioides</i> (Savi)	Соловьиный сверчок	+							
176.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (L.)	Камышевка-барсучок	+							
177.	<i>A. agricola</i> (Jerdon)	Индийская камышевка	+	+						
178.	<i>A. arundinaceus</i> (L.)	Дроздовидная камышевка	+	+						
179.	<i>A. palustris</i> (Bech.)	Болотная камышевка	+							
180.	<i>A. scirpaceus</i> (Herm.)	Тростниковая камышевка	+	+						
181.	<i>Hippolais icterina</i> (Vieill.)	Зеленая пересмешка	+							
182.	<i>Sylvia nisoria</i> (Bech.)	Ястребиная славка	+							
183.	<i>S. atricapilla</i> (L.)	Черноголовая славка	+							
184.	<i>S. borin</i> (Bodd.)	Садовая славка	+							
185.	<i>S. communis</i> Lath.	Серая славка	+							
186.	<i>S. curruca</i> (L.)	Славка-завирушка	+							
187.	<i>Phylloscopus trochilus</i> (L.)	Пеночка-весничка	+							
188.	<i>P. collybita</i> (Vieill.)	Пеночка-теньковка	+							
189.	<i>P. sibilatrix</i> (Bech.)	Пеночка-трещетка	+							
190.	<i>Regulus regulus</i> (L.)	Желтоголовый королек	+							
191.	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pall.)	Мухоловка-пеструшка	+							
192.	<i>F. albicollis</i> (Temm.)	Мухоловка-белошейка	+							
193.	<i>F. parva</i> (Bech.)	Малая мухоловка	+							
194.	<i>Muscicapa striata</i> (Pall.)	Серая мухоловка	+							
195.	<i>Saxicola rubetra</i> (L.)	Луговой чекан	+							
196.	<i>S. torquata</i> (L.)	Черноголовый чекан	+							
197.	<i>Oenanthe oenanthe</i> (L.)	Обыкновенная каменка	+	+						
198.	<i>O. isabellina</i> (Temm.)	Каменка-плясунья	+	+						
199.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (L.)	Обыкновенная горихвостка	+							
200.	<i>P. ochruros</i> (S.G. Cm.)	Горихвостка-чернушка	+							
201.	<i>Erithacus rubecula</i> (L.)	Зарянка	+			+				
202.	<i>Luscinia luscinia</i> (L.)	Обыкновенный соловей	+							
203.	<i>Luscinia megarhynchos</i> C.L.	Южный соловей								+
204.	<i>Turdus pilaris</i> L.	Рябинник	+			+				

205.	<i>T. merula</i> L.	Черный дрозд	+		+				
206.	<i>T. iliacus</i> L.	Белобровый дрозд	+						
207.	<i>T. philomeles</i> C.L. Brehm	Певчий дрозд	+						
208.	<i>T. viscivorus</i> L.	Деряба	+						
209.	<i>Panurus biarmicus</i> (L.)	Усатая синица					+		
210.	<i>Remiz pendulinus</i> (L.)	Обыкновенный ремез	+						
211.	<i>Parus caeruleus</i> L.	Обыкновенная лазоревка	+		+				
212.	<i>P. major</i> L.	Большая синица	+	+	+				
213.	<i>Certhia familiaris</i> L.	Обыкновенная пищуха	+		+				
214.	<i>Passer domesticus</i> (L.)	Домовый воробей					+		
215.	<i>Passer hispaniolensis</i> Temm	Черногрудый воробей	+	+					
216.	<i>P. montanus</i> (L.)	Полевой воробей		+	+			+	
217.	<i>Fringilla coelebs</i> L.	Зяблик	+	+	+				
218.	<i>F. montifringilla</i> L.	Вьюрок	+		+				
219.	<i>Chloris chloris</i> (L.)	Зеленушка	+	+					
220.	<i>Spinus spinus</i> (L.)	Чиж	+						
221.	<i>Carduelis carduelis</i> (L.)	Черноголовый щегол	+	+					
222.	<i>Acanthis cannabina</i> (L.)	Коноплянка	+	+					
223.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.)	Обыкновенный дубонос	+						
224.	<i>Emberiza calandra</i> L.	Просянка	+	+	+				
225.	<i>E. citrinella</i> L.	Обыкновенная овсянка	+		+				
226.	<i>E. schoeniclus</i> (L.)	Тростниковая овсянка	+	+	+				

8.2. Редкие виды птиц

Таблица 8.2.1.

Характеристика редких видов, встречающихся в районе Лебяжьих островов и в охранной зоне в течение 2023 года

№ п/п	Название вида	Категория редкости для		
		ККРК*	ККРФ*	IUCN*
1	2	3	4	5
1	Чернозобая гагара	2	2	-
2	Розовый пеликан	2	1	-
3	Малый баклан	2	5	-
4	Желтая цапля	3	-	-
5	Колпица	3	2	-
6	Каравайка	7	3	-
7	Черный аист	1	3	-
8	Розовый фламинго	-	3	-
9	Краснозобая казарка	2	3	VU
10	Пискулька	1	2	-
11	Серый гусь	3	2	-
12	Гуменник	-	2	-
13	Серая утка	2	-	-
14	Белоглазая чернеть	2	2	VU

15	Длинноносый крохаль	3	-	NT
16	Скопа	3	3	-
17	Степной лунь	1	3	NT
18	Луговой лунь	3	-	-
19	Полевой лунь	-	-	NT
20	Европейский тювик	-	3	-
21	Орлан-белохвост	0	5	NT
22	Курганник	3	3	-
23	Черный гриф	3	2	-
24	Сапсан	5	1	-
25	Кобчик	-	3	NT
26	Степная пустельга	1	3	NT
27	Журавль-красавка	3	2	-
28	Коростель	2	-	VU
29	Дрофа	2	2	VU
30	Авдотка	3	3	-
31	Морской зуек	2	3	-
32	Ходулочник	7	-	-
33	Шилоклювка	2	3	-
34	Кулик-сорока	3	3	VU
35	Перевозчик	2	-	-
36	Большой веретейник	2	-	-
37	Большой кроншнеп	2	2	-
38	Луговая тиркушка	3	-	-
39	Дупель	-	-	NT
40	Черноголовый хохотун	3	5	-
41	Клуша	-	2	-
42	Малая чайка	-	-	NT
43	Чеграва	3	3	-
44	Малая крачка	3	2	-
45	Клинтух	3	-	-
46	Обыкновенная горлица	-	2	-
47	Сизоворонка	3	2	-
48	Обыкновенный зимородок	2	-	VU
49	Сипуха	3	-	-
50	Болотная сова	2	-	-
51	Луговой конек	-	-	NT
52	Серый сорокопут	3	-	-
53	Красноголовый сорокопут	3	-	-
54	Розовый скворец	3	-	-
55	Камышевка-барсучек	3	-	-
56	Желтоголовый королек	3	-	-
Всего видов	56	46	34	15

*Примечание

ККРК – Красная книга Республики Крым (2015).

ККРФ – Красная книга Российской Федерации (2001)

IUCN – Международный красный список охраняемых видов:

CR – находящиеся на грани полного исчезновения;
 NT – находящиеся в состоянии близком к угрожаемому;
 VU – уязвимые

8.3. Численность птиц

Таблица 8.3.1

Результаты учета птиц в районе Лебяжьих островов зимой 2022/2023 гг.

№ п/п	Вид	Даты учета и количество учтенных птиц		
		26.12.22	14.01.23	20.01.23
1	2	3	4	5
1	Чернозобая гагара	3	1	3
2	Малая поганка	5	3	5
3	Большой баклан	24	18	37
4	Малый баклан	+	+	+
5	Лебедь-кликун	74	86	92
6	Лебедь-шипун	139	44	164
Лебеди точнее не определенные		~1000	965	948
7	Краснозобая казарка	+	-	-
8	Серый гусь	11	+	27
9	Белолобый гусь	172	833	859
10	Кряква	~1200	1278	~1419
11	Пеганка	21	424	416
12	Серая утка	+	3	5
13	Чирок-свистунок	33	96	91
14	Шилохвость	7	2	3
15	Связь	89	1532	1511
16	Широконоска	28	2	14
17	Красноголовая чернеть	73	2151	2143
18	Красноносый нырок	7	8	3
19	Хохлатая чернеть	86	4087	4126
20	Морская чернеть	19	-	-
21	Обыкновенный гоголь	+	+	4
22	Большой крохаль	-	-	-
23	Длинноносый крохаль	+	+	3
24	Луток	-	-	-
Утки точнее не определенные		~8500	2752	~3000
25	Лысуха	17	433	486

Обозначение: (-) - Вид не встречался в этом месяце.

(+) - вид не встречен во время учета, но не однократно отмечался в течении этого месяца.

Результаты учета водоплавающих птиц в районе Лебяжьих островов во время осенних миграций в 2023 году

№ п/п	Вид	Учено каждого вида/дата проведения учета			
		19.08.23	20.09.23	22.10.23	21.11.23
1	2	3	4	5	6
1	Чернозобая гагара	-	-	5	4
2	Серошекая поганка	6	10	9	3
3	Черношейная поганка	4	6	3	-
4	Малая поганка	7	13	4	-
5	Чомга	9	11	10	2
6	Розовый пеликан	64	7	138	-
7	Большой баклан	187	162	49	24
8	Малый баклан	-	4	-	-
9	Лебедь-шипун	954	987	723	409
10	Лебедь-кликун	-	-	-	63
Лебеди точнее не определенные		-	-	-	~1000
11	Краснозобая казарка	-	-	-	13
12	Серый гусь	-	16	49	36
13	Белолобый гусь	-	-	-	693
14	Пеганка	19	16	84	59
15	Кряква	121	~2800	~4500	~6500
16	Чирок-свистун	14	58	~300	184
17	Чирок-трескун	32	117	138	29
Чирки точнее не определенные		~100	~300	~200	~100
18	Серая утка	5	28	19	21
19	Связь	28	382	1763	1349
20	Шилохвость	13	46	39	36
21	Широконоска	25	153	463	92
22	Красноносый нырок	7	34	42	18
23	Красноголовая чернеть	26	478	~5500	~4300
24	Белоглазая чернеть	-	16	11	-
25	Хохлатая чернеть	-	-	1094	1272
26	Морская чернеть	-	18	93	14
27	Длинноносый крохаль	9	11	2	3
Утки точнее не определенные		~150	~5500	~6000	~6000
28	Лысуха	312	906	877	916

Таблица 8.3.3

Результаты абсолютного и попутного учета гнезд птиц на Лебяжьих островах в 2023 году.

№ п/п	Вид	Количество гнезд на островах						Всего на островах
		Второй остров	Третий остров	Четвертый остров	Пятый А остров	Пятый Б остров	Шестой остров	
1.	Большой баклан	-	-	-	-	439	58	497
2.	Большая белая цапля	10	-	5	91	96	7	209
3.	Малая белая цапля	-	-	-	21	-	-	21
4.	Серая цапля	7	-	2	37	52	2	102
5.	Колпица	-	-	-	51	-	-	51
6.	Морской зуек	-	-	-	-	-	4	4
7.	Ходулочник	5	-	-	-	-	-	5
8.	Шилоклювка	-	-	-	-	-	3	3
9.	Кулик-сорока	2	-	-	-	3	1	6
10.	Травник	9	-	-	-	-	-	9
11.	Черноголовый хохотун	-	-	-	-	47	-	47
12.	Чайка-хохотунья	28	-	29	198	736	16	1007
13.	Черноголовая чайка	-	-	-	-	-	18	18
14.	Чеграва	-	-	-	-	567	-	567
15.	Чайконосная крачка	-	-	-	-	-	33	33
16.	Пестроногая крачка	Остров Пеликаний 64 гнезда						
17.	Речная крачка	-	-	-	-	-	~50	~50
18.	Малая крачка	-	-	-	-	-	16	16
19.	Пеганка	4	-	-	-	4	1	9
20.	Кряква	3	-	-	6	4	5	18
21.	Серая утка	-	-	-	1	3	1	5
22.	Красноносый нырок	1	-	1	2	1	-	5
23.	Длинноносый крохаль	7	-	1	-	-	2	10
24.	Болотный лунь	1	-	-	-	-	-	-
25.	Индийская камышевка	Обычна						
26.	Черноголовая трясогузка	-	-	-	-	-	2	2
27.	Тростниковая овсянка	2	-	-	-	-	-	-

9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ГРУППАМ ЖИВОТНЫХ.

9.1. Куриные птицы

В районе Лебяжьих островов в течение 2023 года встречено 3 вида куриных птиц. Это перепел, серая куропатка и, акклиматизированный в Крыму, фазан.

Перепел отмечен на пролете (09.04 – 10.05; 26.08 – 24.09) и гнездовании. Численность вида была не высокая. В заповеднике отмечался только во время пролета. Гнезвился в охранной зоне, на материке. Брачный крик впервые отмечен 03.05, разгар пришелся на третью декаду мая - первую декаду июня.

Серая куропатка оседлый вид. В заповеднике встречались стайки в 9-21 особей в осеннее-зимний период. Весной (март) пара куропаток отмечена на ближайшем к матерiku острове и пара на Заповедной косе. Гнездились серые куропатки на материке заселяя, как сельхозугодья, так и участки целинной степи. Во встреченных выводках учтено 7 и 16, уже летающих птенцов.

Зимой держалась в сельхозугодьях, целинных участках, лесополосах, в окрестностях населенных пунктов стайками 18-30 особей. В особо кормных местах в скоплениях учитывали до 40-60 птиц. Численность была высокая.

Фазан оседлый вид. Численность в последние годы стала заметно выше. На ближайших к матерiku Лебяжьих островах в осеннее-зимний период в норме держится 3-9 птиц этого вида, на гнездовании здесь не отмечен.

9.2. Журавли. Пастушки

В течение 2023 г в районе Лебяжьих островов зарегистрированы встречи 2-х видов журавлей и 6 видов пастушков.

Серый журавль отмечен на пролете 02.03-07.04; 29.08-03.11. Как обычно, численность журавлей во время весенних миграций была выше таковой осенью. Весной в стаях насчитывали 200-300 особей, а осенью, как правило, не более 90 птиц, лишь 03.11 встречена стая из 153 особей. В скоплениях на кормежке весной учитывали 700-1000, а осенью 200-300 птиц. На ночевку большое количество журавлей во время миграций останавливается в заповеднике (на территории Лебяжьих островов, осушках, мелководьях лиманов).

Красавка малочисленный на пролете (29.03-03.05; 08.08-13.10) и редкий гнездящийся на сопредельных территориях вид. Стаи мигрирующих птиц небольшие (19-34 особи). В скоплениях на кормежке учитывали 38-52 особи. Осенью красавки встречались чаще, чем весной.

Лысуха пролетный (06.03-11.04; 24.10-10.12), гнездящийся, зимующий и линяющий в охраняемых угодьях вид. Численность лысухи была невысокой во все фенологические сезоны, но заметно выше, чем в предыдущие годы. На гнездовании отмечена на Кумовском, Сарыбулатском лиманах, р.Самарчик, рыбхозе. В июне-июле встречено 11 выводков с 3-5 птенцами.

Основные места линьки – лиманы, особенно Кумовский, где в конце июля было учтено 883 лысухи.

Во время миграций птицы этого вида встречались на заповедной акватории разреженными группами из 70-120 особей, часто рядом с нырковыми утками. Во время осеннего пролета на контрольных маршрутах учитывали от 600 до 1000 лысух.

На зимовке было учтено 436 особей этого вида. Птицы держались плотными группами из 40-90 особей на Сарыбулатском и Кумовском лиманах и, рядом с нырковыми утками, на глубоководных участках охраняемых угодий.

Камышница пролетный (02.04-26.04; 10.09-08.11) и гнездящийся в охранной зоне вид. В 2023 г встречалась чаще, чем в предыдущие годы, что, видимо, связано с появлением в прибрежной зоне Каркинитского залива пресной (днепровской) воды. В гнездовой период птицы этого вида отмечены на р.Самарчик, по каналам с надводной растительностью, рисовых чеках, рыбхозе. Во время миграций встречали одиночных птиц на островах, берегах лиманов, каналах, р.Самарчик, у артезианских скважин. Птицы явно отдают предпочтение пресным и распресненным водоемам.

Коростель пролетный вид (15.04-13.05; 2308-14.09). Численность во время весенних миграций низкая, осенью умеренная, на уровне прошлого года. Скоплений не образует, встречались одиночные птицы.

Пастушок малочисленный пролетный вид (13.04-06.05; 16.07-03-09). Встречались лишь одиночные птицы: 13.04 и 28.04 на Шестом острове; 06.05, 27.07 и 03.09 на р.Самарчик; 16.07, 25.07, 18.08, 29.08 на пресном болотце у артезианской скважины.

Погоныш малочисленный пролетный (10.04-01.05; 25.08-07.10) вид. Встречались только одиночные птицы на ближайших к матерiku Лебяжьих островах, р.Самарчик и водоеме у артезианской скважины.

Малый погоныш очень редкий на пролете вид. В 2023 г встречен в охраняемых угодьях лишь дважды: 07.09; 2109, оба раза были одиночные птицы.

9.3. Дрофы

В районе Лебяжьих островов в 2023 г отряд был представлен одним видом.

Дрофа очень редкий в районе заповедника на пролете вид. Известны три встречи: 18.02 отмечены 3 птицы на Шестом острове; одна птица над акваторией Сарыбулатского лимана 21.03 и четыре птицы на поле у соленых озер 29.10.

9.4. Кулики и чайки

В 2023 г в районе Лебяжьих островов встречено 36 видов куликов, 8 видов чаек и 8 видов крачек. Из них здесь гнездились 8 видов куликов, 3 вида чаек и 5 видов крачек. Сведения о сроках пролета ржанкообразных, которые здесь не гнездились, находятся в таблице 8.3.11.1, а гнездящихся видов в повидовых очерках. Результаты размножения контрольных видов этого отряда содержит таблица 8.3.11.2.

Авдотка пролетный (10.04-25.04; 14.09-23.09) и гнездящийся вид. На материковом побережье Андреевского лимана учтено две пары авдоток на расстоянии примерно 1600 м друг от друга. Одно гнездо с тремя яйцами было найдено 28.05. Вылупление птенцов в нем отмечено 16.06. Второе гнездо авдотки так и не было найдено, но во второй декаде июля на этом участке побережья держались две пары авдоток с еще плохо летающими птенцами (3 и 2 шт.). На побережье Сарыбулатского лимана у с.Портовое пара авдоток вывела троих птенцов. Численность авдоток во время миграций была низкой.

Морской зуек пролетный (02.04-28.04; 02.08-24.10) и гнездящийся вид. На Лебяжьих островах гнездились 3 пары, на Заповедной косе 1 пара, на ракушечном пляже с отдельными куртинами низкорослых растений в с.Портовое учтено 19 пар, а на открытых солончаках на побережье Сарыбулатского лимана между причалом заповедника и рыбхозом 13 пар. Расстояние между гнездами, находящимися на ракушечном пляже были в пределах 13-80 м. На галофитном лугу, солончаке, гнезда были в 2 группах (7 и 6 пар), находящихся примерно в 70 м друг от друга, а внутри групп расстояние между ближайшими гнездами было 2-11 м. Полные кладки в 7-ми найденных гнездах были отмечены 05.05-16.05. Два контрольных гнезда зуйков на пляже были разорены в конце мая. В оставшихся 5-ти контрольных гнездах вылупление птенцов отмечено 28.05-07.06. Летные птенцы стали встречаться с начала июля.

Во время миграций морской зуек был обычной птицей, встречался ежедневно до середины сентября, в скоплениях на отдыхе и кормежке держалось от 24 до 97 особей. В октябре встречался реже и в меньшем количестве.

Чибис пролетный (16.03-22.04; 09.08-27.11) и гнездящийся вид. В прибрежной части материка было учтено на гнездовании 25 пар, из них у Андреевского лимана 12 пар, вдоль Сарыбулатского лимана 13 пар. Гнездовые участки птицы заняли уже в середине апреля.

Первые гнезда с кладками были встречены 26.04, а последняя встреча кладки с насиженными яйцами была 21.06. Птенцы с разной степенью развития оперения попадались с третьей декады мая до 20-х чисел июля. Первые летные птенцы были встречены 27.06.

Во время миграций чибис был обычен, осенью встречался чаще и в большем количестве, чем весной. Разгар пролета отмечен в середине сентября, когда птицы этого вида встречались парами и небольшими группами одна рядом с другой вдоль всего побережья трех лиманов.

Ходулочник пролетный (12.04-19.05; 02.08-19.09) и гнездящийся вид. На Лебяжьих островах гнезилось не менее 5 пар, на Заповедной косе 2 пары, на кочкарном болотце вдоль пляжа в с.Портовое 8 пар, на болотистой луговине у рыбхоза 3 пары, на побережье Андреевского лимана на большом расстоянии друг от друга 3 пары, на кочкарном болоте в верховье Кумовского лимана найдено довольно «плотное» поселение из 11 пар. Здесь расстояние между ближайшими гнездами около 1-2 м; в других случаях расстояние между гнездами от 15 до 400 м и более. На разливе около артезианской скважины все гнездовое время держалось 19 ходулочников, которые к гнездованию так и не приступили, т.н. бродячие птицы. В местах гнездования ходулочники появились в 20-х числах апреля, Два контрольных гнезда с полными свежими кладками были найдены 29.04 и еще 2 гнезда с уже насиженными яйцами 11.05. Вылупление птенцов в 3-х уцелевших контрольных гнездах отмечено 22-26 мая.

Численность во время миграций невысокая. Весной встречались стайки 5-12 особей, осенью до 30 особей.

Шилоклювка пролетный (18.03-26.04; 19.08-20.10) и гнездящийся вид. На Лебяжьих островах, на ракушечной косе Шестого острова гнезилось 3 пары птиц этого вида. На материковом берегу Сарыбулатского лимана отмечено гнездование 10 пар шилоклювок. В местах гнездования птицы появились с середины апреля. Яйца в контрольных гнездах встречены 27.04-03.05 на островах и 30.04-12.05 на материке. Пуховики в контрольных гнездах отмечены 27.05-07.06, у других пар шилоклювок птенцы в разной степени оперенные встречались до середины июля.

Во время миграций численность невысокая, весной встречались стайки до 11 птиц, осенью 9-36 особей, в самом крупном скоплении учтено 47 шилоклювок.

Кулик-сорока пролетный (09.03-14.04; 25.08-23.09) и гнездящийся вид. На Лебяжьих островах гнезилось 6 пар этого вида, на материковом берегу учтено 7 пар. Кладки в гнездах были встречены 29.04-16.05, птенцы отмечались 25.05-13.06. Численность

на пролете невысокая (3-13 особей в стайках), осенью пролет выражен слабее, чем весной. Местные птицы исчезают незаметно.

Травник пролетный (06.03-23.04; 12.07-02.12) и гнездящийся вид. На Лебяжьих островах гнездились 9 пар, в охранной зоне 26 пар. Птицы появились в местах гнездования во второй декаде апреля. Первые гнезда с еще не полными кладками стали встречаться с 27.04, а последняя встреча гнезда с яйцами датируется 18.06. Птенцы в пуховом наряде стали встречаться с 20-х чисел мая. Последняя встреча еще плохо летающих птенцов датируется 30.07. В 2023 г. только 4 пары травников гнездились далеко от птиц своего вида, остальным было свойственно групповое гнездование, при котором расстояние между соседними гнездами было в пределах 1,5-7 м.

Во время миграций и после гнездовых кочевок, травник был обычной птицей. Он встречался постоянно в подходящих местах в скоплениях, насчитывающих до 50-110 особей, осенью и до 20-40 особей весной.

Луговая тиркушка пролетный (15.04-27.04; 26.08-11.09) и гнездящийся в прибрежной части лиманов вид. В 2023 г было учтено 19 гнездящихся пар и 48 т. н. бродячих птиц, которые провели здесь все лето, но к гнездованию так и не приступили. Гнездились тиркушки маленькими группами: на кочкарном солончаке у рыбхоза 7 пар; на побережье Андреевского лимана 7 пар и Кумовского лимана 5 пар. Расстояние между гнездами внутри групп были в пределах 20-70 м. Контрольные гнезда с полными кладками были найдены 04.06, птенцы в них появились в период 22.06-27.06.

Численность тиркушек на после гнездовых кочевках и во время миграций была низкой, в стаях 10-20 особей.

Черноголовый хохотун пролетный (24.02-03.03; 12.09-02.10) и гнездящийся на Лебяжьих островах вид. Гнездилился хохотун, как обычно, на самом крупном и самом удаленном от материка Пятом «б» острове. Колония состояла из 47 гнезд и находилась в катраново-полынной ассоциации с проективным покрытием 20-30%. Расстояние между ближайшими гнездами было в пределах 0,2-0,9 м. Начало яйцекладки, видимо, пришлось на середину третьей декады марта, т.к. 27.04 в наиболее ранних гнездах были птенцы в возрасте 3-5 суток, в других гнездах шло вылупление птенцов и были насиженные кладки. В следующий раз колонию хохотуна удалось посетить лишь 15.06. Были зафиксированы летные молодые птицы, птенцы полностью оперенные в возрасте 30-37 суток (около 40 особей) и 7 птенцов не полностью оперенных. Кроме того на колонии найдена мертвая взрослая птица, гнездо с 2-мя яйцами-болтунами и более 20 трупов птенцов хохотуна в

возрасте примерно 30 суток. В питании птенцов отмечены бычки, атерина и рыба точнее не определенная.

Чайка – хохотунья пролетный (1302-08.03; 09.08-12.09) и гнездящийся на Лебяжьих островах вид, в небольшом количестве (2-3 десятка) отмеченный здесь на зимовке. Чайка-хохотунья гнездилась на всех, кроме Первого, островах. Ее гнезда встречались всюду кроме участков с высокой и густой (проективное покрытие 70 %и более) растительностью. В 2023 г на островах было учтено 1007 гнезд этого вида. Первые птицы после зимовки появились на островах в конце февраля, к середине марта достигнув гнездовой численности. Первые яйца в гнездах были отложены позднее, чем у черноголового хохотуна, т.к. 27.04 в гнездах хохотуньи были кладки разной степени насиженности и не было птенцов. 25.05 в гнездах этого вида были отмечены сильно насиженные кладки и у большей части пар птенцы в возрасте от 5 до 21 суток, а 15.06 были отмечены летные молодые птицы и птенцы полностью оперенные в возрасте 25-35 суток и небольшое количество птенцов 9-14 суточного возраста. В питании зафиксированы жуки, мышевидные грызуны, пищевые отходы, кости птиц. На островах найдено немало мертвых птенцов в пере и несколько мертвых взрослых птиц.

Черноголовая чайка пролетный (11.03-27.05; 07.08-22.10) и, впервые загнездившийся на Лебяжьих островах, вид. На Шестом острове с 19.03 постоянно держалось около 200 птиц этого вида. К середине апреля количество чаек увеличилось до, примерно, 350-400 особей. 02.05 здесь были встречены 18 гнезд с 1 яйцом и немного пустых гнездовых ямок. Учитывая то, что этот вид очень чувствителен к действию фактора беспокойства, особенно в период формирования колонии, было решено эту часть острова не посещать до десятых чисел июня. Ночью с 28 на 29 мая при штормовом повышении уровня воды в заливе гнезда чаек были смыты и птицы остров покинули. Какое то количество чаек этого вида загнездились рядом с крачками на маленьком острове (Пеликаньем), находящимся в мелководной части Сарыбулатского лимана. Эта колония чайковых птиц тоже пострадала от повышения уровня воды, но благодаря отсутствию здесь волнения часть гнезд и птенцов уцелела. 15.06 на этом острове отмечено большое количество яиц в воде у острова и на острове, трупы пуховиков и частично оперенных птенцов чайковых птиц, а также живые птенцы крачек. Здесь держалось и три пары черноголовых чаек, у которых, видимо, уцелели птенцы.

На весеннем пролете численность черноголовой чайки была обычной, а осенью ее было значительно больше, чем в последние годы.

Чеграва пролетный (22.03-11.04; 14.08-20.10) и гнездящийся на Лебяжьих островах вид. Колония этой крачки находилась на ракушечном пляже на северо-восточной оконечности Пятого «б» острова. 15.06 колония состояла из 397 гнезд с разной степени насиженности кладками из 2, чаще 3-х яиц и пуховиками в возрасте 1-5 суток. На самом возвышенном участке пляжа сохранились остатки гнезд (около 170 шт.) рано загнездившихся чеграв и их птенцы в возрасте 21-29 суток. На территории колонии и рядом с ней отмечены 3 мертвые взрослые птицы и около 40 мертвых птенцов разного возраста. Трупы старые уже высохшие. В питании замечены атерина, бычки разных видов.

Чайконосная крачка пролетный (03.04-12.05; 25.08-05.11) и гнездящийся на Лебяжьих островах вид. Загнездилась эта крачка на Шестом острове в 200-250 м от места скопления черноголовой чайки. 02.05 здесь учтено 31 гнездо чайконосой крачки с 1-3, чаще 2 яйцами. Сроки вылупления птенцов и их количество остались неизвестными т.к. эта часть острова из-за присутствия здесь черноголовой чайки не посещалась. А в конце мая при штормовом нагоне все гнезда с острова были смыты. Повторные попытки птиц этого вида гнездиться не отмечены. Во время сезонных миграций эта крачка обычный, на короткое время, многочисленный вид.

Пестроногая крачка пролетный (30.03-12.04; 11.05-24.10) и гнездящийся на островах вид. В конце апреля группа птиц этого вида появилась на Шестом острове в количестве примерно 45 особей, держалась здесь в течение недели, но к гнездованию так и не приступила. Загнездилась пестроногая крачка в количестве 60 пар на маленьком острове (т.н. Пеликаньем) в мелководной части Сарыбулатского лимана. 15.06 здесь были отмечены старые птицы с птенцами разного возраста, большое количество разбросанных по колонии и плавающих у острова яиц разной степени испорченности, что говорит о неоднократном разрушении колонии при повышении уровня воды. Самым старшим птенцам крачек в середине июня было не более 12 суток, большая же часть птенцов была в возрасте 2-6 суток. На острове держалось порядка 40 взрослых птиц, которые потеряли кладку и, видимо, готовились приступить к повторному гнездованию. На этом острове часть гнезд чайковых птиц повреждается пеликанами, которые постоянно в количестве 30-70 и более особей отдыхают здесь. Во время миграций пестроногая крачка обычная, временами многочисленная, птица.

Речная крачка пролетный (08.04-11.05; 18.08-17.09) и гнездящийся на островах вид. На Шестом острове эта крачка появилась в середине мая. Колонию стала формировать между поселениями чайконосой крачки и черноголовой чайки сразу после прилета. В 20-х числах мая к откладке яиц приступило около 50 пар этой крачки. Рядом с колонией

держалось еще порядка 40 птиц этого вида, которые к гнездованию не успели приступить из-за гибели колоний чайковых птиц в результате штормового наводнения, отмеченного 28-29 мая. Повторно гнездиться здесь крачки не стали, видимо, загнездились на других островах, т.к. на кормежке встречались регулярно до конца августа. Во время миграций речная крачка обычный вид, встречающийся регулярно в подходящих для кормежки местах.

Малая крачка пролетный (23.04-06.05; 10.08-13.09) и гнездящийся на островах вид. Это самый малочисленный из морских крачек вид на гнездовании и во время сезонных миграций. Малая крачка приступила к гнездованию на Шестом острове одновременно с речной крачкой и рядом с ее гнездами. В конце мая (27.05) на гнездах сидело не менее 16 птиц, а рядом держалось еще около 30 крачек этого вида, собирающихся здесь загнездиться. С 28 на 29 мая колонии чайковых птиц с этого острова были смыты во время штормового нагона. Повторно малые крачки здесь не стали гнездиться. На каком то из островов они сформировали колонию, т.к. на кормежке встречались регулярно до середины августа и в июле встречались несколько раз крачки этого вида летящие к островам с кормом в клюве.

Таблица 9.4.1

Фенология весеннего и осеннего пролета куликов и чаек в районе Лебяжьих островов и его охранной зоне (материк) в 2023 году

№ п/п	Вид	Весна	Осень
		Начало-конец пролета	Начало-конец пролета
1	Тулес	05.04 – 21.05	12.08 – 19.10
2	Галстучник	12.04 – 29.04	26.07 – 13.10
3	Камнешарка	27.04 – 11.05	07.08 – 16.10
4	Черныш	14.03 – 02.05	16.07 – 04.10
5	Фифи	19.04 – 16.05	27.07 – 04.10
6	Большой улит	17.04 – 23.05	24.07 – 16.10
7	Поручейник	16.04 – 22.05	22.07 – 26.09
8	Перевозчик	10.04 – 28.05	27.07 – 13.09
9	Турухтан	07.03 – 01.06	15.07 – 19.11
10	Кулик-воробей	12.04 – 07.06	22.07 – 16.10
11	Белохвостый песочник	29.04 – 25.05	24.07 – 16.10
12	Краснозобик	27.04 – 04.06	24.07 – 18.10
13	Чернозобик	03.04 – 29.05	13.07 – 20.11
14	Грязовик	29.04 – 16.05	26.07 – 21.09
15	Бекас	06.03 – 27.05	02.08 – 28.11
16	Большой кроншнеп	21.03 – 05.05	23.07 – 06.12
17	Средний кроншнеп	22.04 – 16.05	08.08 – 15.10
18	Большой веретенник	24.03 – 19.04	16.08 – 14.09
19	Малый зуек	06.04 – 27.04	08.08 – 23.09
20	Черноголовая чайка	11.03 – 01.06	07.08 – 22.10

21	Малая чайка	10.04 – 15.05	19.07 – 18.10
22	Озерная чайка	08.04 – 05.05	22.07 – 24.11
23	Морской голубок	21.03 – 28.04	26.07 – 10.11
24	Клуша	20.03 – 23.04	23.09 – 13.10
25	Сизая чайка	24.02 – 21.03	25.09 – 16.10
26	Черная крачка	25.04 – 18.05	13.07 – 20.08
27	Белокрылая крачка	27.04 – 22.05	11.07 – 16.08

Таблица 9.4.2

Результаты размножения куликов и чаек на Лебяжьих островах и на материке (в охранной зоне заповедника) в 2023 году

Вид	Место обитания	Учтено		Средний размер кладки	Количество погибших яиц	Отход в %
		кладок	яиц в кладках			
Авдотка	Материк, петрофитная степь	1	3	3,0	0	0
Морской зуек	Материк, ракушечниковый пляж.	4	12	3,0	6	50
	Материк солончаковая ассоциация	3	9	3,0	0	0
Чибис	Материк, галофитный луг	3	11	3,7	0	0
Ходулочник	Материк, кочкарниковое болото	4	16	4,0	4	25
Шиноклювка	Материк, болотистая луговина.	4	15	3,8	0	0
	Лебяжьи острова, ракушечная коса.	3	12	4,0	12	100
Кулик-сорока	Острова, ракушечниковый берег	2	8	4,0	0	0
Травник	Материк, галофитный луг	6	24	4,0	2	8,3
Луговая тиркушка	Материк, кочкарный солончак.	3	9	3,0	0	0
Черноголовый хохотун	Острова, Катрановая ассоциация на ракушечном берегу	15	45	3,0	-	-

Чайка-хохотунья	Острова, пырейная ассоциация.	-	-	-	-	-
	Ракушечниковый берег с сильно разряженной растительностью	20	60	3,0	-	-
Чеграва	Острова, ракушечниковый берег	20	58	2,9	-	-

9.5. Гагары и поганки.

В 2023 г в районе Лебяжьих островов зарегистрирован 1 вид гагар и 4 вида поганок.

Чернозобая гагара пролетный (28.04-10.05; 02.10-18.12) и зимующий вид. Численность во время миграций и зимовок невысокая. Как правило, встречались одиночные птицы, редко в поле зрения бывало 2-3 птицы одновременно. Встречались гагары лишь в глубоководной части охраняемых угодий.

Большая поганка, чомга пролетный (02.04-28.04; 20.08-21.10), гнездящийся и зимующий вид. В гнездовое время встречена на р. Самарчик, на рыбхозе и в устье сливного канала с развитой надводной растительностью, впадающего в Сарыбулатский лиман. Взрослые птицы с 1-2 птенцами разного возраста встречались с конца июня до конца июля. Во время сезонных миграций эта поганка скоплений не образует, встречались одиночные птицы, в поле зрения не более 2 птиц. Зимой держалась на лиманах и р. Самарчик, в поле зрения не более 1 птицы. За учетный день отмечали 3 – 4 птицы этого вида.

Малая поганка пролетный (12.03-17.04; 14.08-22.10) и зимующий вид. Численность и зимой и во время сезонных миграций невысокая. Зимой встречались группы из 3-6 птиц в сливных и дренажных каналах с морской водой. В период миграций отмечались одиночные птицы (в поле зрения 2-3 особи), чаще в глубоководной части охраняемых акваторий.

Черношейная поганка пролетный (10.03-20.04; 17.08-22.10) вид. Численность низкая, в поле зрения 2-3 особи. Численность резко упала после массовой гибели этой поганки на Сиваше в предшествующие годы. На лиманах не отмечена, встречалась лишь вдоль морского берега островов и материка.

Серошекая поганка пролетный (006.03-25.03; 22.10-07.12) и линяющий в охраняемых угодьях вид. Во время линьки держится, как правило, в глубоководной части акваторий заповедника и заказников, где с 2014 г не удается провести полноценного учета

птиц из-за приграничного положения охраняемых угодий. С морской стороны Лебяжьих островов 21.07 было учтено 24 серощеких поганки, собравшихся сюда на линьку, но это лишь часть линного скопления. Во время миграций численность вида невысокая, в поле зрения 1-2 птицы, за учетный день встречали не более 6-9 птиц.

9.6. Гусеобразные

В 2023 г в районе Лебяжьих островов зарегистрированы встречи 23 видов гусеобразных птиц, из них 1 вид залетный, 20 видов отмечались на пролете, 8 видов на гнездовании, 2 вида, прилетающих только на зимовку. Результаты зимних учетов содержит таблица 8.2.2.1., осенних учетов таблица 8.2.2.2., сроках пролета для 20 видов таблица 8.3.13.1.

Краснозобая казарка встречалась во время сезонных миграций. Численность, как и в предыдущие годы, невысокая. Встречалась небольшими стайками: 6 особей 08.03., 27 птиц 11.03, 16 особей 14.03, 7 ос. 25.10, 13 птиц 29.10, 32 ос. 07.11, 16 ос. 18.11, 3 особи 21.11.

Серый гусь пролетный и зимующий вид. Зимой птицы держались в двух группах. На Кумовском лимане ночевала стая из 27 птиц, которая на кормежку летала в сторону города Армянск и далее. Вторая группа из 19 птиц на кормежку улетала в сторону Бокальской косы, а ночевала на Андреевском лимане. Таким образом в районе Лебяжьих островов зимовало не менее 45 серых гусей. Во время миграций численность вида была умеренной. Птицы встречались не часто, в стаях от 16 до 41 особей.

Белолобый гусь самый многочисленный из гусей пролетный и зимующий в охраняемых угодьях вид. Зимой на лиманах держалось более 850 птиц. Одна группа, состоящая из трех стай (187; 219; 113 особей) ночевала и отдыхала на Кумовском лимане, а кормилась в сельхоз угодьях Красноперекопского района и, возможно, Херсонской области. У Лебяжьих островов на Сарыбулатском лимане держались две стаи (97 и 126 гусей), которые кормились в сельхоз угодьях на юге Раздольненского района. На Андреевском лимане ночевало 123 белолобых гуся, которые на кормежку летали в сторону Бокальской косы. Во время весенних миграций гуси летели чаще в сумерках и ночью, отдыхали на охраняемых лиманах, надолго здесь не задерживаясь. В стаях насчитывали 60-100 особей, крупных гуртов не отмечено. Осенью численность гусей была заметно выше, но большая часть птиц пролетала крупными гуртами (700-2000 и больше особей) транзитно. Отмечено было три волны пролета это периоды: с 06.11 по 09.11; с 17.11 по 20.11 и с 27.11 по 30.11.

Пискулька очень редкий пролетный вид. Весной встречено 6 птиц 17.03, осенью 11 особей 13.11 и 5 особей 28.11.

Гуменник редкий пролетный вид. Весной встречено 4 птицы 07.03., осенью встречался 4 раза стайками 3-11 особей и лишь 11.10 отмечена стая из 34 птиц этого вида.

Лебедь-шипун кочующий, линяющий, гнездящийся и зимующий в охраняемых угодьях вид. Одна пара лебедей вывела на р. Самарчик 6 птенцов. На зимовке держалось около 950 птиц этого вида. На линьке (середина июля- август) учитывали от 687 до 1179 особей лебедей-шипунов.

В 2023 г зафиксировано около 30 случаев гибели лебедей-шипунов от заболевания, которое впервые было зарегистрировано в 2017 г. осенью в Херсонской области, а затем зимой в Крыму и на Азовском море. Это заболевание вызывает очень быструю смерть у птиц внешне абсолютно здоровых, хорошо развитых, упитанных, т.е. птиц, составляющих так называемое «маточное поголовье». В последующие годы это заболевание стало поражать больших бакланов, лысух, черношейных поганок, чаек. На основании материалов собранных в районе Лебяжьих островов трудно сказать, происходит ли восстановление численности лебедей-шипунов Азово-Черноморской популяции после событий 2017 года.

Лебедь-кликун зимующий и мигрирующий весной вид. Прилет на зимовку отмечен в первой декаде ноября 2022 г. Последняя встреча весной датируется 24.03.2023 г. В районе Лебяжьих островов зимовало, как и в предыдущие годы, около 500 птиц этого вида. Во время миграций немногочислен, встречался в стаях по 17-24 особей.

Пеганка пролетный, гнездящийся и зимующий в угодьях заповедника вид. На зимовке учитывали около 500 птиц этого вида. На Лебяжьих островах гнездились не менее 9 пар пеганок. Две пары уток этого вида гнездились в старых лисьих норах на материковом берегу Андреевского лимана и 1 пара в нежилой норе лисицы у рыбхоза. Во время маршрутных учетов на Сарыбулатском лимане было встречено 16 выводков по 4 – 9 птенцов с самками. В двадцатых числах июля наблюдался отлет самцов пеганки на линьку на Сиваш. Перелинявшие птицы вернулись в конце сентября-начале октября.

Кряква пролетный, гнездящийся, зимующий и линяющий в охраняемых угодьях вид. На Лебяжьих островах гнездились не менее 18 пар кряквы, на Заповедной косе и территории причала заповедника учтено 4 гнезда этого вида, одно из них в гнездовом ящике, установленном на дамбе в конце февраля. При проведении маршрутных учетов было встречено 19 выводков из 5-9 птенцов и самки. На линьке было учтено около 800 самцов кряквы.

Во время миграций кряква часто бывает самым многочисленным видом среди водоплавающих птиц. В весенний период сложно учесть птиц, поскольку они появляются и исчезают в темное время суток. Осенний пролет более растянут, птицы задерживаются здесь на отдых, жировку, поэтому могут быть учтены. Заметное увеличение численности кряквы отмечено с середины сентября и к концу месяца в районе Лебяжьих островов держалось около 7000 особей этого вида. К концу октября их численность в отдельные дни была на уровне 12000 особей, а к середине ноября достигла 14000 особей. К концу ноября численность этих уток стала заметно снижаться. В декабре этот процесс усилился и к концу месяца в районе Лебяжьих островов осталось около 4000 особей этого вида. Зимой в зависимости от ледовой обстановки учитывали 1800-2000 крякв.

Чирок-свистунок пролетный и зимующий вид. Разгар пролета весной зафиксирован с 18 по 23 марта, когда учитывали 464-538 птиц этого вида. Во время осенних миграций численность была выше, чем весной. Максимум численности (900 особей) зафиксирован в октябре. В ноябре количество чирков снизилось до 400 особей, а в декабре снизилось еще вдвое. Зимой учитывали до сотни чирков-свистунков.

Серая утка пролетный, зимующий и гнездящийся вид. На Лебяжьих островах гнездились не менее 5, на р.Самарчик 2 пар уток этого вида. Во время миграций численность тоже невысокая. Встречалась не ежедневно небольшими стайками из 4-9 птиц. Зимой встречена трижды (3, 5, 3 особи).

Свизь пролетный и зимующий вид. Зимой учитывали около 1500 уток этого вида. Во время миграций свизь обычная, в разгар пролета многочисленная утка. В октябре на лиманах учитывали до 4000 уток этого вида, в ноябре до 3000 особей, к середине декабря осталось порядка 2000 свизей. Нередко свизь в количестве 800-1000 особей держится в скоплениях нырковых уток вдали от берега.

Шилохвость пролетный и зимующий вид. Численность этой утки низкая и зимой и во время миграций. Зимой за учетный день встречали 2-3 птицы, как правило, самцов. На пролете отмечали не ежедневно и в небольшом количестве, в стайках 4-16 особей, максимум за день 36-49 особей.

Чирок-трескунок пролетный вид. Во время миграций обычный, но не многочисленный вид. В сентябре в разгар пролета (07.09-18.09) учли 705 чирков, в октябре за день насчитывали до 200 птиц, в ноябре до 2-3 десятков птиц этого вида.

Широконоска пролетный и зимующий вид. В январе-феврале эта утка встречалась не ежедневно и не более 2-х десятков за день, чаще 2-5 особей. Во время миграций достигла максимума численности к концу октября (до 900 особей), в сентябре учитывали в разные

дни до 400-500 особей, а в ноябре до 150 особей, в декабре не более 3-х десятков широконосок.

Красноносый нырок пролетный, гнездящийся и зимующий вид. Зимой очень редок, встречался не ежедневно, зимовало не более 1 десятка птиц этого вида. На Лебяжьих островах гнезилось не менее 5 пар, на р.Самарчик 4-х пар этих уток. Во встреченных на островах выводках в июне 6-7 пуховиков; во встреченных в июле на р.Самарчик 5-6 птенцов размером почти со взрослую птицу. Во время миграций максимум встреченный за день учета 34-57 особей, чаще 2-18 особей и регистрировали этот вид не каждый учетный день.

Красноголовая чернеть пролетный, гнездящийся и зимующий вид. Численность на гнездовании очень низкая. На р. Самарчик встречено 3 выводка (5-6 пуховиков) и 1 выводок из 7 крупных птенцов на рыбхозе. На зимовке была обычной, ежедневно встречающейся птицей. В зависимости от ледовой обстановки учитывали за день 400-2000 особей. Во время миграций встречалась ежедневно в сентябре-ноябре, не ежедневно в августе и марте. Наиболее многочисленной эта утка была в октябре (до 5500 особей) и ноябре (до 4000 особей). В декабре учитывали от 200 до 1000 птиц этого вида. Встречалась и на лиманах, и в глубоководной части охраняемых угодий как в моновидовых скоплениях, так и в поливидовых совместно с другими нырковыми утками, свиязью и лысухой.

Белоглазая чернеть очень редкий на пролете и гнездовании вид. На р. Самарчик гнезилось 2 пары птиц этого вида. Во время миграций встречалась редко, по 2-7 особей.

Хохлатая чернеть пролетный и зимующий вид. В зимний период была самой многочисленной уткой в охраняемых угодьях. В зависимости от ледовой обстановки учитывали за день 1500-4000 особей этого вида. Во время миграций чаще держалась в глубоководной части охраняемых угодий. В разгар пролета в прибрежной части учитывали от 1500 до 3500 уток этого вида. В это же время вдали от берега держалось 1000-2000 особей хохлатой чернети в поливидовых скоплениях уток.

Морская чернеть пролетный вид. Эта утка редко встречается вблизи материкового берега, обычно она держится в скоплениях вдали от него. С 2014 г. учеты птиц в глубоководной части заказников и заповедника не проводились из-за приграничного расположения охраняемых акваторий. Эта утка встречалась несколько раз небольшими стаями (16-34 особей), летящими вдоль морских берегов островов и материкового берега залива. Лишь 13.10 вдоль Андреевской пересыпи держалось скопление красноглавой и хохлатой чернетей, в котором было учтено около 300 самцов морской чернети.

Обыкновенный гоголь зимующий вид. Дважды был встречен зимой в охраняемых угодьях. Семь самцов гоголя летело вдоль Андреевской пересыпи 13.01 и 4 самца вдоль пляжа в с.Портовое 20.01.

Обыкновенная гага регулярно залетный в последние годы вид. У дамбы на пляже с.Портовое 24.08-25.08 держалось 4 самца этого вида.

Длинноносый крохаль пролетный, гнездящийся и зимующий вид. Зимой встречались только самцы в количестве 1-4 особи. На Лебяжьих островах гнездились не менее 10 пар крохалей, на Андреевской пересыпи 2 пары. Самка с 7-ю птенцами размером со скворца встречена у Заповедной косы 13.07. На Андреевском лимане самка с 6-ю пуховиками встречена 02.07. Между Третьим и Четвертым островами 20.07 отмечено скопление из 19 самцов крохалей, видимо, собравшихся на линьку. Отлет крохалей на зимовку на ЮБК наблюдался в октябре.

Таблица 9.6.1

Сроки весеннего и осеннего пролетов гусеобразных птиц
в районе Лебяжьих островов в 2023 году

№ п/п	Вид	Весна	Осень
		начало-конец пролета	начало-конец пролета
1.	Краснозобая казарка	08.03 – 14.03	25.10 – 21.11
2.	Серый гусь	05.03 – 26.03	27.09 – 29.11
3.	Белолобый гусь	01.03 – 24.03	06.11 – 04.12
4.	Пискулька	17.03	13.11, 28.11
5.	Гуменник	07.03	11.10 – 16.11
6.	Лебедь-кликун	01.03 – 24.03	Прилет на зимовку 04.11.
7.	Пеганка	01.03 – 03.05	08.10 – 23.11
8.	Кряква	20.02 – 25.03	25.08 – 10.12
9.	Чирок-свистун	27.02 – 29.03	11.08 – 28.11
10.	Серая утка	16.03 – 08.04	13.09 – 01.11
11.	Свиязь	24.02 – 21.03	22.08 – 12.12
12.	Шилохвость	26.02 – 28.03	19.08 – 24.11
13.	Чирок-трескун	11.03 – 29.04	05.08 – 22.10
14.	Широконоска	14.03 – 16.04	19.08 – 27.11
15.	Красноносый нырок	06.03 – 23.08	28.08 – 19.11
16.	Красноголовая чернеть	03.03 – 02.04	11.08 – 26.11
17.	Белоглазая чернеть	02.03 – 04.04	08.09 – 13.10
18.	Хохлатая чернеть	27.02 – 29.03	25.09 – 05.12
19.	Морская чернеть	06.03 – 26.03	28.09 – 13.11
20.	Длинноносый крохаль	05.03 – 21.03	27.09 – 12.10

9.7. Веслоногие, голенастые, фламинго

В 2023 г в районе Лебяжьих островов зарегистрировано пребывание 3 видов веслоногих, 12 видов голенастых птиц и 1 вид фламинго. Сведения о сроках пролета птиц этих отрядов содержит таблица 8.3.14.1., а данные о результатах размножения таблица 8.3.14.2.

Розовый пеликан – вид прилетающий в район Лебяжьих островов на летовку. Первые встречи пеликанов после зимы датируются 10.05 (1 особь), 12.05 (28 особей). Летом был обычной птицей. За учетный день встречали от 40 до 374 птиц этого вида. Последняя встреча была 29.09 (302 особи).

Малый баклан перелетный гнездящийся вид. На р. Самарчик гнезилось 2 пары этого вида. В августе и сентябре на Кумовском лимане неоднократно встречали 4 взрослых и 5 молодых малых бакланов сидящих на орудиях лова креветки или рядом с ними. Последняя встреча птиц этого вида была 20.09.

Большой баклан пролетный, гнездящийся и зимующий вид. Зимой учитывали 5-37 больших бакланов. Во время миграций это обычный вид, во встреченных стаях по 2-5 десятков птиц. Гнезился на Пятом «б» острове (439 гнезд) и на Шестом острове (58 гнезд). Первые яйца появились в гнездах в начале марта. 03.05 в гнездах бакланов на Шестом острове отмечены мертвые птенцы размером в половину взрослой птицы. Такое впечатление, что птенцы погибли одновременно в конце апреля. Не понятно, что могло послужить причиной одновременной смерти более, чем 200 птенцов. Возможно, это новое заболевание, пришедшее в заповедник с Украины с лебедями-шипунами. Взрослых птиц рядом с Шестым островом не отмечено. На Пятом «б» острове 15.06 в гнездах бакланов встречены живые птенцы размером 1/2 -2/3 взрослой птицы. В питании птенцов отмечены бычки разных видов (в 16 отпрысках), мелкие карпы в 3-х отпрысках, рыба точнее не определенная в 4 пробах.

Большая выпь пролетный и гнездящийся вид. На р.Самарчик и на рыбхозе гнезилось по одной паре этих птиц. Во время миграций встречались одиночные птицы, очень редко пары. Численность невысокая.

Малая выпь пролетный и гнездящийся вид. Благодаря днепровской воде, подаваемой в Крым второй год подряд, на гнездовании численность этой выпи пусть и не значительно, но увеличилась. На территории рыбхоза гнезилось не менее трех пар, на

р.Самарчик 2 пары и еще 5 пар по каналам с пресной водой и сохранившейся надводной растительностью. Во время миграций численность была на уровне прошлогодней, встречались лишь одиночные птицы.

Кваква пролетный и гнездящийся вид. На вербах у р.Самарчик гнезилось 5 пар этого вида. На пролете встречалась стайками 4-8 птиц, была достаточно обычной.

Желтая цапля малочисленный пролетный вид. Встречалась редко, в поле зрения 1-2 птицы.

Большая белая цапля пролетный, зимующий и гнездящийся вид. Зимой численность не высокая, в подходящих биотопах встречали ежедневно 2-3 и более (до 38 особей) этих цапель. Гнездилась большая белая цапля на всех, кроме Первого, островах, устраивая гнезда в тростниковой и полынно-лебедовой растительных ассоциациях. Было учтено 209 гнезд этого вида. Первые птицы после зимы появились на островах в начале марта, гнездовой численности достигли к концу месяца. Массовая яйцекладка отмечена в начале апреля, а вылупление птенцов в конце апреля-начале мая. В середине июня большая часть птенцов поднялась на крыло. Наиболее поздние птенцы стали летными в середине июля. В питании птенцов отмечены разные виды бычков и другая рыба, ракообразные и насекомые.

Малая белая цапля пролетный и гнездящийся вид. Во время сезонных миграций малочисленна, в разгар пролета встречали за день до 1 десятка этих цапель, чаще вдвое меньше. Стай не образует, встречались одиночки, реже 2-3 птицы рядом. Гнездилась на Пятом «а» острове 21 пара этих цапель. Яйца были отложены в конце апреля-середине мая. Птенцы появились в конце мая-середине июня. Летные птенцы стали встречаться в 20-х числах июня-середине июля.

Серая цапля пролетный, гнездящийся и зимующий вид. На Лебяжьих островах гнезилось 102 пары этих цапель. После зимы первые птицы на островах появились в начале марта. Разгар яйцекладки отмечен в конце марта-начале апреля. Вылупление птенцов в большей части гнезд прошло в конце апреля-начале мая. Летать птенцы начали с середины-конца июня. На зимовке численность этой цапли не высокая, за учетный день встречали 2-4 птицы, редко до 1 десятка особей. Во время миграций это обычный, с умеренной численностью, вид. Встречалась эта цапля небольшими группами, парами, одиночками, в кормных местах можно было видеть до 2-3 десятков птиц одновременно.

Рыжая цапля пролетный вид. Во время миграций это обычный, с умеренной численностью, вид. Встречалась эта цапля парами, небольшими группами, в подходящих для кормления местах отмечали небольшие скопления этих птиц (до 2-3 десятков).

Колпица пролетный и гнездящийся вид. Во время миграций колпица малочисленна, встречалась не ежедневно и небольшими группами. На Лебяжьих островах учтено 49 гнезд этого вида. Гнездилась колпица на Пятом «а» острове в комплексной колонии цапель в тростниковой и полынно-лебедовой ассоциациях. При посещении колонии 15.06 в большей части гнезд отмечены птенцы в возрасте 20-25 дней, около десятка птенцов-подлетков, а в 12 гнездах птенцы в возрасте 6-13 дней. В конце июля-начале августа отгнездившиеся колпицы держались в охраняемых угодьях небольшими группами (до 10-12 особей). К началу сентября здесь уже встречались небольшие скопления из 32-58 птиц этого вида. К концу месяца большая часть птиц покинула заповедник. В октябре-начале ноября на мелководьях у островов встречались уже не ежедневно стайки из 5-11 колпиц.

Каравайка пролетный вид. Весной встречалась в стаях 7-13 особей, в скоплениях на кормежке до 30 особей. Осенью каравайка на после гнездовых кочевках и пролете встречалась в охраняемых угодьях стаями до 30-40 птиц, а в скоплениях собиралось до 63-74 особей этого вида.

Белый аист пролетный и гнездящийся вид. Во время миграций в прибрежной части залива и на мелководьях лиманов встречался значительно реже и в меньшем количестве, чем в сельхоз угодьях, где в разгар пролета в пределах видимости держалось 15-40 белых аистов. Гнездились птицы этого вида рядом с населенными пунктами и в меньшем количестве в населенных пунктах находящихся на побережье залива и лиманов. В 2023г было найдено 7 жилых гнезд аистов. После зимы птицы у гнезд появились в первой декаде апреля, а покинули места гнездования в начале сентября. У 4 пар аистов было по 3, а у 3 пар по 4 птенца-слетка. На кормежке в гнездовое время аисты встречались на нераспаханных участках степи, на мелководьях лиманов, на болоте у артезианской скважины, в сельскохозяйственных угодьях. Несколько раз встречались аисты несущие в гнездо змей.

Черный аист очень редкий на пролете вид. Весной не был встречен. Осенью отмечена 1 птица на столбе электропередач у трассы с.Портовое-пгт Раздольное (19.08); 2 птицы на р.Самарчик (03.09); и 3 аиста летящих над Кумовским лиманом (13.09).

Обыкновенный фламинго залетный вид. Встречен трижды в охраняемых угодьях: над Сарыбулатским лиманом 21.04 отмечено 3 летящих птицы этого вида; на мелководьях Кумовского лимана 11.07 замечены 2 фламинго и на мелководьях у Лебяжьих островов 19.08 отдыхали 3 фламинго.

Таблица 9.7.1.

Фенология весеннего и осеннего пролета веслоногих и голенастых в районе Лебяжьих островов в 2023 году.

№ п/п	Вид	Весна	Осень
		начало-конец пролета	начало-конец пролета
1.	Большой баклан	23.02 – 16.03	16.07 – 10.11
2.	Малый баклан	-	21.08 – 20.09
3.	Большая выпь	02.04 – 22.04	22.09 – 17.11
4.	Малая выпь	12.04 – 24.05	10.09 – 24.10
5.	Кваква	04.04 – 06.05	24.08 – 26.10
6.	Желтая цапля	18.04 – 13.05	26.08 – 23.09
7.	Большая белая цапля	25.02 – 25.03	03.08 – 06.11
8.	Малая белая цапля	16.03 – 27.04	06.09 – 06.11
9.	Серая цапля	27.02 – 05.04	22.07 – 11.11
10.	Рыжая цапля	11.03 – 20.04	26.07 – 12.11
11.	Колпица	09.03 – 18.04	16.08 – 11.11
12.	Каравайка	06.04 – 22.04	29.07 – 29.10
13.	Белый аист	13.04 – 10.05	25.07 – 29.09

Таблица 9.7.2

Данные о результатах размножения веслоногих и голенастых на территории Лебяжьих островов в 2023 году

Вид	Учено		Ср. размер кладки	Число погибших яиц	Отход в %
	кладок	всего яиц в кладках			
Большой баклан	30	156	5,2	2	1,3
Большая белая цапля	4	19	4,8	0	0
Малая белая цапля	3	16	5,3	1	6,3
Серая цапля	5	25	5,0	1	4,0
Колпица	5	19	3,8	0	0

9.8. Хищные птицы. Сова

В 2023 г в районе Лебяжьих островов зарегистрированы встречи 18 видов хищных птиц, из них 12 видов пролетных, 10 видов зимующих, 3 вида гнездящихся и 1 вид залетный.

Залетный вид-это черный гриф, который встречен на Шестом острове 16.01 (1 птица) и 1 птица 21-22.01 на берегу лимана у причала заповедника расклевывала труп лебедя-шипуну.

На гнездовании в изучаемом районе встречены болотный лунь, кобчик и обыкновенная пустельга. На территории островов гнездилась пара болотных луней. Одна пара этих птиц гнездилась на побережье Андреевского лимана, 2 пары на побережье Сарыбулатского лимана и 1 пара в районе Кумовского лимана. В ближайшей к заливу лесополосе отмечено гнездование 2-х пар обыкновенной пустельги и 1 пары кобчиков.

Сведения о сроках пролета 12 видов приведены в таблице 8.3.15.1., а о зимовке 10 видов в таблице 8.3.15.2.

Совы в районе Лебяжьих островов представлены были 4 видами.

Сипуха оседлый вид. Видимо, гнездится на окраине с. Кропоткино. В сумерках неоднократно встречалась на кормежке на территории причала заповедника и прилегающей нераспаханной степи.

Домовый сыч оседлый вид. В с. Портовое гнездились 4 пары этих сов. В погадках сыча отмечены мышевидные грызуны, немного костей воробьиных птиц.

Ушастая сова гнездящийся и зимующий вид. Численность зимой и на гнездовании в последние 2 года стала заметно ниже, что, видимо, связано с низкой численностью мышевидных грызунов в эти же годы. В 2023 г на гнездовании отмечена одна пара в с.Кумово. Три еще плохо летающих птенца покинули гнездо 28 июня. Родители продолжали кормить слетков до тех пор, пока птенцы не стали уверенно летать. В питании отмечены мышевидные грызуны. На зимовке в с.Портовое отмечено 11 ушастых сов. В погадках собранных в местах ночевки встречены останки мышевидных грызунов и воробьиных птиц.

Болотная сова пролетный (14.03-28.03; 19.09-16.10), зимующий и гнездящийся вид. Зимой птицы этого вида встречены дважды: 14.01 2 птицы и 20.01 5 птиц. На гнездовании встречена 1 пара на материковом берегу у соленых озер. Численность болотной совы была низкой на зимовке, гнездовании и пролете.

Таблица 9.8.1.

Фенология весеннего и осеннего пролетов хищных птиц в районе Лебяжьих островов в
2023 году

№ п/п	Вид	Весна	Осень
		начало-конец пролета	начало-конец пролета
1.	Скопа	10.04 – 26.04	29.07 – 14.11
2.	Полевой лунь	05.03 – 26.04	13.09 – 25.11
3.	Степной лунь	07.03 – 23.04	21.08 – 25.11
4.	Луговой лунь	09.04 – 25.04	06.08 – 22.10
5.	Болотный лунь	25.03 – 09.04	28.07 – 28.11
6.	Перепелятник	20.03 – 14.04	11.09 – 16.11
7.	Обыкновенный канюк	05.04 – 28.04	03.09 – 12.10
8.	Орлан-белохвост	-	04.10 – 24.10
9.	Чеглок	23.04 – 10.05	02.09 – 11.10
10.	Кобчик	12.04 – 16.05	26.08 – 27.10
11.	Степная пустельга	10.04 – 19.04	29.08 – 07.09
12.	Обыкновенная пустельга	04.04 – 19.04	12.09 – 10.11

Таблица 9.8.2.

Зимовка хищных птиц в районе Лебяжьих островов в зиму 2022/2023 годов

Вид	Прилет на зимовку	Последняя встреча	Численность	Угодья, где встречались птицы
Полевой и степной луни	11.12.22 и 16.12.22	20.02.23 и 23.02.23	0,5-1 особи/км.	Сельхоз угодья, не распаханная степь
Болотный лунь	20.12.22	05.03.23	1-2 особи за день	Побережье залива
Тетеревятник	20.10.22	29.03.23	11 встреч за сезон	Сельхоз угодья, степь у населенных пунктов
Перепелятник	10.12.22	04.03.23	1-2 особи за день	Сельхоз угодья, у населенных пунктов
Зимняк и обыкновенный канюк	07.11.22 и 18.11.22	03.03.23 и 20.03.23	1-3 особи/день	Лесополосы, сельхоз угодья
Орлан-белохвост	24.11.22	10.03.23	1-2 особи за день	Острова, акватории, берега водоемов, сельхоз угодья
Дербник	19.11.22	08.03.23	1 ос/день не ежедневно	Степь у населенных пунктов
Сапсан	11.11.22	24.02.23	1 ос/день не ежедневно	Степь, сельхоз угодья, населенные пункты

9.9. Дятловые и воробьиные птицы

Дятловые птицы в 2023 г были представлены 2 видами.

Сирийский дятел оседлый вид. В с. Портовое гнездились не менее 3 пар этого вида. Одно из гнезд было в дупле на осокоре и два гнезда в дуплах двух акаций. В зимний период встречались одиночные птицы и пары.

Вертишейка пролетный, редкий в прибрежной части залива вид. В с.Портовое одиночные птицы были отмечены дважды: 21.08 и 29.08., а на территории рыбколхоза 24.08.

Воробьиные птицы в районе Лебяжьих островов были представлены 81 видом, из них 72 вида пролетные, 32 гнездящихся, 22 зимующих, 4 оседлых и 1 залетный.

На территории Лебяжьих островов гнездились индийская камышовка, черноголовая трясогузка и тростниковая овсянка.

Залетный вид – это краснолобый сорокопуд, самец которого был встречен на причале заповедника 11.05.23.

Сроки пролета 42 видов воробьиных птиц содержатся в таблице 8.3.16.1., а результаты размножения 11 контрольных видов в таблице 8.3.16.2.

Таблица 9.9.1.

Фенология весеннего и осеннего пролетов воробьиных птиц в районе Лебяжьих островов и охранной зоны в 2023 году

№ п/п	Вид	Весна	Осень
		начало-конец пролета	начало-конец пролета
1	2	3	4
1.	Береговая ласточка	16.04 – 19.05	17.08 – 13.09
2.	Городская ласточка	11.04 – 24.05	16.08 – 26.09
3.	Деревенская ласточка	11.04 – 26.05	09.09 – 09.10
4.	Малый жаворонок	22.03 – 27.04	16.09 – 04.10
5.	Полевой жаворонок	04.03 – 28.03	16.10 – 24.11
6.	Степной жаворонок	13.03 – 21.03	26.10 – 11.11
7.	Желтая трясогузка	14.04 – 08.05	18.08 – 07.10
8.	Белая трясогузка	07.03 – 27.04	20.09 – 18.10
9.	Обыкновенный жулан	03.05 – 11.05	11.09 – 24.09
10.	Чернолобый сорокопуд	03.05 – 13.05	23.08 – 02.09
11.	Иволга	05.05 – 06.06	26.08 – 10.10
12.	Обыкновенный скворец	02.03 – 27.03	07.08 – 03.11
13.	Розовый скворец	14.05 – 19.05	-
14.	Грач	26.02 – 13.05	27.09 – 13.11
15.	Крапивник	06.03 – 03.04	20.10 – 21.12

16.	Лесная завирушка	21.03 – 07.04	29.10 – 02.12
17.	Индийская камышевка	25.04 – 08.05	17.08 – 20.09
18.	Черноголовая славка	18.04 – 19.05	15.10 – 07.11
19.	Пеночка-весничка	05.04 – 21.05	19.08 – 26.10
20.	Пеночка-теньковка	28.03 – 24.05	19.08 – 13.11
21.	Пеночка-трещетка	15.04 – 03.05	08.08 – 13.09
22.	Желтоголовый королек	28.03 – 10.04	06.10 – 28.11
23.	Мухоловка-пеструшка	04.04 – 13.04	28.08 – 16.10
24.	Мухоловка-белошейка	11.04 – 15.04	14.08 – 21.08
25.	Малая мухоловка	06.05 – 19.05	19.08 – 09.10
26.	Серая мухоловка	11.05 – 29.05	09.09 – 11.10
27.	Луговой чекан	12.04 – 07.05	29.08 – 27.09
28.	Обыкновенная горихвостка	29.03 – 13.05	26.08 – 06.11
29.	Зарянка	10.03 – 12.04	18.09 – 26.12
30.	Обыкновенный соловей	02.05 – 19.05	11.08 – 04.09
31.	Рябинник	10.03 – 29.03	25.10 – 13.12
32.	Черный дрозд	06.03 – 14.04	10.10 – 17.12
33.	Певчий дрозд	24.03 – 11.04	07.10 – 07.11
34.	Деряба	24.04 – 02.05	26.09 – 13.10
35.	Большая синица	10.03 – 11.04	08.09 – 20.12
36.	Зяблик	06.03 – 21.04	13.09 – 02.12
37.	Обыкновенная зеленушка	02.04 – 17.04	21.09 – 06.11
38.	Черноголовый щегол	06.03 – 19.04	16.09 – 02.12
39.	Коноплянка	25.03 – 12.04	27.10 – 19.11
40.	Просянка	21.03 – 08.04	22.08 – 29.10
41.	Обыкновенная овсянка	13.03 – 27.03	14.10 – 24.11
42.	Тростниковая овсянка	11.03 – 27.03	08.10 – 02.11

Таблица 9.9.2.

Результаты размножения воробьиных птиц в охранной зоне «Лебяжьих островов»
в 2023 году

№ п/п	Вид	Учтено		Средний размер кладки	Отход яиц	
		кладок	всего яиц в кладка, шт.		в шт.	в %
1.	Обыкновенный скворец	5	25	5,0	0	0
2.	Деревенская ласточка	5	25	5,0	5	20
3.	Чернолобый сорокопут	3	17	5,7	0	0
4.	Малый жаворонок	2	8	4,0	8	100
5.	Полевой жаворонок	4	19	4,8	0	0
6.	Щегол	2	10	5,0	5	50
7.	Зяблик	3	15	5,0	0	0
8.	Коноплянка	2	11	5,5	0	0

9.	Черный дрозд	2	10	5,0	0	0
10.	Сорока	3	18	6,0	12	67
11	Домовый воробей	3	17	5,7	0	0

10. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ

До мая 2020 г. государственный природный заповедник «Лебяжьих островов» не был самостоятельной организацией, а входил в качестве орнитологического филиала в состав Крымского природного заповедника, расположенного в горной части Крыма. Материалы собранные в заповеднике «Лебяжьих островов» для летописи природы отправлялись в научную часть Крымского природного заповедника, где летопись природы оформлялась в окончательном виде. Календарь природы заполнялся по материалам ботаника, териолога, орнитолога, энтомолога, метеоролога, собранным в горной части заповедника. Для введения календаря природы запланирован поиск надежных метеорологических, гидрологических, фито- и зоофенологических и т.д. феноиндикаторов, отбор объектов или явлений, за которыми легко вести слежение в течение года на протяжении многих лет и, которые могут служить надежными феноиндикаторами, позволяющими отразить характерные биоклиматические черты данного года и сезонов.

11. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ОХРАННОЙ ЗОНЫ

Состояние заповедного режима можно оценить, как удовлетворительное. В течение текущего года появление посторонних людей на Лебяжьих островах не зарегистрировано.

Основными антропогенными факторами в 2023 году негативно повлиявшими на фауну заповедника являлись:

- Несоблюдение фермерами правил использования ядохимикатов на сопредельных территориях приводит к гибели птиц и других животных.

- Разрушение Каховской дамбы каховского водохранилища, вызвавшее длительное повышение уровня воды в Каркинитском заливе, привело к гибели гнезд и птенцов находящиеся не далеко от уреза воды (шилоклювка, ходулочник, луговая тиркушка, морской зуек, чеграва, малая крачка, пестроносая, чайконосая и речная крачки). Повышение уровня воды в лиманах вынуждает птиц околородного комплекса кормиться значительно ближе к берегу, где оптимально использовать эти высокопродуктивные угодья им мешает присутствие в прибрежной зоне людей, техники, домашней скотины.

- Открытие охоты на водоплавающих, голубеобразных, куриных и ржанкообразных в границах бывшей охранной зоны заповедника негативно влияет на фауну охраняемых угодий. Так как происходит физическое изъятие птиц из природы.

В связи с отсутствием охранной зоны заповедника одним из самых существенных антропогенных воздействий следует признать фактор беспокойства в прибрежной полосе, исходящий от охотников, отдыхающих, без контрольной езды автотранспорта, выпаса скота и т.д., что отрицательно влияет на птиц приводя их в некомфортное состояние, нарушая суточный ритм деятельности и режим питания, существенно снижает успех размножения.

12. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

12.1. Ведение картотек и фототек.

В текущем году собирался материал для фототеки. Для гербария собрано 4 вида высших растений.

12.2. Исследования, проводившиеся заповедником.

Исследования по теме «Изучение естественного хода процессов, протекающих в природе и выявление взаимосвязи между отдельными частями природного комплекса» в государственном природном заповеднике «Лебяжий острова» ведутся силами научного отдела с привлечением инспекторов заповедника. В рамках Летописи природы в отчетном году научными сотрудниками выполнялись следующие научно-исследовательские работы:

1. Мониторинг абиотической среды заповедника.
2. Мониторинг погодных условий.
3. Мониторинг и характеристика встречаемости редких видов птиц на территории заповедника.
4. Численность фоновых видов птиц заповедника.
5. Учет водоплавающих и околоводных птиц.
6. Фенонаблюдения за контрольными видами травянистых и древесно-кустарниковых растений.
7. Фенология миграций птиц через территорию заповедника.
8. Размножение птиц в заповеднике и в прибрежной зоне.

12.3. Исследования, проводившиеся другими организациями.

В связи с проведением СВО сторонние организации в угодах заповедника не работали.

13. ОХРАННАЯ (БУФЕРНАЯ) ЗОНА

Охранная зона государственного природного заповедника «Лебязьи острова» находится на материковом берегу Каркинитского залива в пределах Раздольненского (15960 га) и Краснопереконского (820 га) районов и имеет общую площадь 16780 га. В 2014 г. охранная зона была изъята и до сих пор вопрос о восстановлении охранной зоны заповедника, находящегося под юрисдикцией международной Рамсарской Конвенции, не решен. На территории бывшей охранной зоны разрешена охота на водоплавающих, голубеобразных, ржанкообразных птиц.