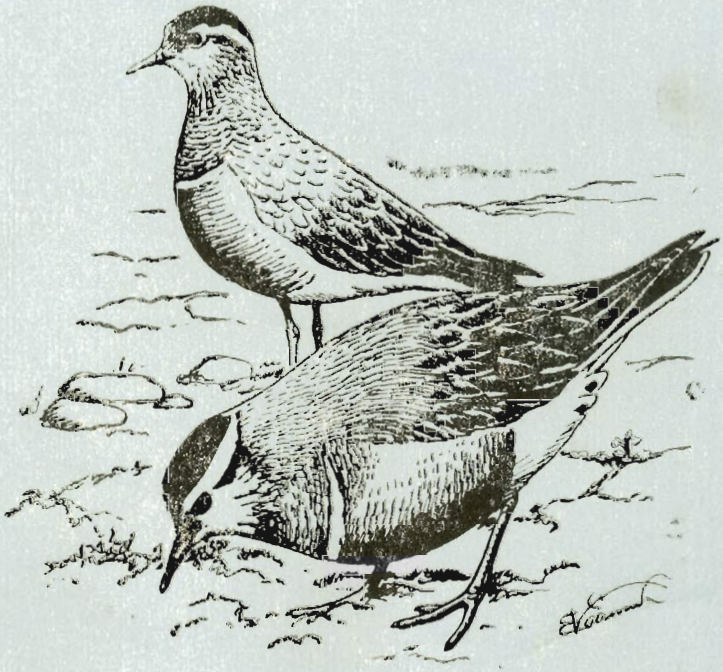
АРКТИЧЕСКИЕ ТУНДРЫ ТАЙМЫРА И ОСТРОВОВ КАРСКОГО МОРЯ

ARCTIC TUNDRAS OF TAIMYR
AND KARA SEA ISLANDS

Том I



Москва, 1994



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ И ЭВОЛЮЦИИ
Лаборатория охраны экосистем и управления популяциями животных
Северная экологическая станция
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИИ
Таймырский государственный заповедник
Путоранский государственный заповедник
Большой Арктический государственный заповедник

АРКТИЧЕСКИЕ ТУНДРЫ ТАЙМЫРА И ОСТРОВОВ КАРСКОГО МОРЯ: ПРИРОДА, ЖИВОТНЫЙ МИР И ПРОБЛЕМЫ ИХ ОХРАНЫ

Ответственный редактор
доктор биологических наук Э. В. Рогачева

Том I

Москва, 1994

Russian Academy of Sciences
Institute of Ecology and Evolution
The Laboratory of Ecosystems Protection
and Animal Population Management
Northern Ecological Station
Ministry of Protection of the Environment
and Natural Resources
Taimyr State Nature Reserve
Putorana State Nature Reserve
Great Arctic Nature Reserve

ARCTIC TUNDRAS OF TAIMYR AND KARA SEA ISLANDS: NATURE, FAUNA AND CONSERVATION PROBLEMS

Editor-in-chief Prof. E.V.Rogacheva

Volume 1

Moscow, 1994

УДК 502.72 : 571.511+502.7(98)

Арктические тундры Таймыра и островов Карского моря: природа, животный мир и проблемы их охраны. ИПЭЭ РАН, М., 1994

Книга содержит результаты биологических и природоохранных исследований, проводящихся на Таймыре Арктической экспедицией Института проблем экологии и эволюции Российской Академии наук в кооперации с заповедниками «Таймырским» и «Большим Арктическим». Главное внимание уделено проблемам охраны природы, изучению фауны и экологии птиц в высокоширотных арктических тундрах на северных окраинах полуострова Таймыр и на островах Карского моря. Ранее эти территории исследованиям не подвергались или были изучены очень слабо. Совершенно «белыми пятнами» в плане изучения птиц оставались острова Карского моря (острова Известий ЦИК и остров Свердруп).

Впервые освещается научная концепция создания, территориальной организации и функционирования Большого Арктического заповедника — крупнейшего заповедника России и мировой Арктики.

Освещены особенности миграций и экологии диких северных оленей Таймырского заповедника. Даны характеристики флоры нескольких малоизученных участков Таймыра, нуждающихся в охране.

Редакционная коллегия:

Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКИЙ, Е. П. АЛТИХОВА, Ю. М. КАРБАИНОВ (зам. отв. редактора), В. Н. КАРПОВ, В. Б. КУВАЕВ, Е. Б. ПОСПЕЛОВА, Э. В. РОГАЧЕВА (отв. редактор), А. В. РЫБКИН (ученый секретарь), Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКИЙ мл.

Рецензенты:

доктор биологических наук Л. С. СТЕПАНЯН,
доктор биологических наук К. П. ФИЛОНОВ.
Рисунок на обложке Е. КОБЛИКА по мотивам фотографии Я. ван де Кама.

Arctic tundras of Taimyr and Kara Sea islands: nature, fauna and conservation problems. Inst. Ecol. and Evol., Russian Acad. Sci., Moscow, 1994.

The book contains results of biological and conservational research carried out in Taimyr by the Arctic Expedition of the Institute of Ecology and Evolution, Russian Acad. Sci., in co-operation with Taimyr Reserve and Great Arctic Reserve. The principal attention is payed to problems of Nature conservation and to the bird fauna and ecology in high-latitude Arctic tundras of Siberia (northern parts of Taimyr peninsula and Kara Sea islands). Formerly these territories were totally unexplored or were studied very poorly. The most part of Kara Sea islands are till now absolute „blank patches" from the ornithological point of view; at present, the Izvestiy TSIK Archipelago, Sverdrup Island and some others are studied.

For the first time, a new scientific conception of creation, territorial organization and functioning of the Great Arctic Reserve as a cluster reserve, is presented and analysed. It is the largest Nature reserve of Russia and of the Arctic on the whole.

Peculiarities of ethology of wild reindeer in the Taimyr State Reserve are analysed. Characteristics of flora of several unexplored regions of Taimyr which need protection are presented.

Editorial Board:

E. E. SYROECHKOVSKI, E. P. ALTUKHOVA, Yu. M. KARBAINOV (vice-editor-in-chief), V. N. KARPOV, V. B. KUVAYEV, E. B. POSPELOVA, E. V. ROGACHEVA, (editor-in-chief), A. V. RYBKIN (executive secretary), E. E. SYROECHKOVSKI Jr.

Reviewers:

Prof. L. S. STEPANYAN,

Prof. K. P. FILONOV.

Drawing on the cover of E. KOBLIK (on the motives of Jan van de Kam photos).

Эта книга о фауне и природе полуострова Таймыр является результатом сотрудничества в области научных исследований и природоохранных мероприятий Арктической экспедиции Института проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова Российской Академии наук и Таймырского государственного заповедника.

Книга подготовлена в рамках сотрудничества между Таймырским государственным заповедником (Россия) и Национальным парком «Wattenmeer» (Шлезвиг-Гольштейн, Германия).

Книга опубликована при финансовой поддержке Национального парка «Wattenmeer» (Шлезвиг-Гольштейн, Германия).

Участники данного научного и природоохранного сотрудничества убеждены, что объединение международных усилий будет способствовать сохранению природы и ее биоразнообразия на Таймыре (Россия) и на побережье Северного моря (Германия).

Директор
Национального парка «Wattenmeer» — Б. Шерер

Директор Таймырского
государственного заповедника — Ю. М. Карбаинов

Директор Института
проблем экологии и эволюции
Российской Академии наук — В. Е. Соколов

Руководитель Арктической
экспедиции Института
проблем экологии и эволюции — Е. Е. Сыроечковский

This book on the fauna and Nature of Taimyr Peninsula is a result of scientific and conservation co-operation of the Arctic Expedition of the Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, and the Taimyr State Nature Reserve.

The book is prepared within the framework of the partnership between the Taimyr State Restrve (Russia) and the National Park «Wattenmeer» (Schleswig-Holstein, Germany).

The book is published with the financial support of the National Park «Wattenmeer» (Schleswig-Holstein).

The participants of this scientific and conservation partnership are convinced that joint international efforts will promote the conservation of Nature and its biodiversity in Taimyr (Russia) and on the coasts of the North Sea (Germany).

Director
of the National Park «Wattenmeer» — B. Scherer

Director of the Taimyr State Reserve — Yu. M. Karbainov

Director
of the Institute
of Ecology and Evolution,
Russian Academy of Sciences — V. E. Sokolov

Head of the Arctic Expedition,
Institute of Ecology and Evolution,
Russian Acad. Sci. — E. E. Syroechkovski

УДК: (577.4+502.7) : (—925.11/16) : (98)

РАЗВИТИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ПРИРОДООХРАННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СИБИРСКОЙ АРКТИКЕ В СВЯЗИ С РЕАЛИЗАЦИЕЙ НАУЧНОГО ПРОЕКТА «АЗИАТСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТРАНСЕКТ»

Е. Е. Сыроечковский, Э. В. Рогачева

С 1989 г. Лаборатория охраны экосистем Института эволюционной морфологии и экологии животных РАН начала регулярные ежегодные исследования в Арктике на Таймыре. Это было расширением биологических и природоохранных исследований на Севере, которые являются основным направлением работы Лаборатории. В составе Лаборатории с 1969 г. работает Северная экологическая станция в тайге на Енисее. Расширение работ в северном направлении с охватом тундровых и арктических экосистем было как бы естественным продолжением и развитием того, что делается на базе Северной экологической станции. В данном случае базой для исследований стала организованная в 1989 г. Арктическая экспедиция ИЭМЭЖ РАН, ставшая сразу же, по существу задач и по составу, международной.

Существенно, что исследования в Центральной Сибири в бассейне Енисея, планомерно и ежегодно ведущиеся Лабораторией с 1956 г., то есть на протяжении уже 39 лет, ориентированы на выявление природно-зональных и экологических закономерностей экосистем и их компонентов, на решение в сравнительном аспекте проблем охраны природы, рационального использования биологических ресурсов и эколого-этнографических проблем. Для этих целей был избран удобный в этом плане экологический мегатрансект, получивший название «Енисейского», а впоследствии «Азиатского».

Наиболее глубокому изучению подвергался таежный отрезок трансекта, особенно участок близ Северной экологической станции и весь Туруханский район, в котором она расположена. Он охватывает среднюю и северную Енисейскую тайгу вплоть до лесотундры. Правда, и Таймыр не оставался в стороне. Здесь авторы настоящей статьи работали в 1956, 1957, 1960, 1963, 1965, 1970 и 1976 гг.

Нынешние регулярные коллективные исследования на Таймыре позволяют на деле соединить таежные работы с тундровыми и по существу покрыть ими всю северную часть экологического трансекта, на протяжении более 2 000 км, по меридиану.

Упорный многолетний труд был вложен в научно-организационную работу по созданию географической системы заповедников, расположенных меридионально вдоль Енисейского экологического трансекта. Конечно, главная цель при этом была природоохранная: сохранить природу, биологическое разнообразие и экосистемы в новых крупных заповедниках в различных природно-зональных условиях Сибири.

В то же время немаловажное значение мы придавали и тому, что на огромном экологическом трансекте в различных природно-зональных условиях должны быть устроены заповедники — природные лаборатории, необходимые для изучения экосистем и их компонентов в естественных условиях, а на соседних территориях — в условиях, подверженных антропогенному воздействию.

Эта задача была сверхтрудной и требовала большого времени. В 1979 г. был создан Таймырский заповедник (площадь 1 млн. 300 тыс. га). Его организации добивались более 20-ти лет. Е. Е. Сыроечковский был одним из участников этой работы.

Огромная центральносибирская тайга не имела охраняемых территорий. В 70-е годы авторы этой статьи поставили вопрос об организации здесь крупного заповедника (Сыроечковский, Рогачева, 1980). Несколько лет Лаборатория, без подключения специализированных проектных организаций, вела научную подготовку и разработку проекта, и в 1985 г. был создан крупнейший в стране таежный заповедник — «Центральносибирский» площадью более 1 млн. га, впервые специально проектировавшийся как биосферный и имеющий обширный полигон разнообразного функционального значения. Одновременно был организован эколого-этнографический заказник «Елогуйский» площадью более 700 тыс. га, входящий в биосферный полигон Центральносибирского заповедника.

Центральносибирский заповедник расположен в непосредственной близости от Северной экологической станции ИЭМЭЖ РАН, чтобы органически объединить исследования академической и заповедной науки. За станцией, организованной Е. Е. Сыроечковским и Э. В. Рогачевой в 1969 г., была закреплена территория для научных исследований размером 100 тыс. га, большая часть которой в 1980 г. была реорганизована в государственный заказник «Туруханский». Территории станции и заказника также входят теперь в биосферный полигон Центральносибирского заповедника. Ко времени организации заповедника на станции был уже накоплен значительный научный материал.

Еще в 1960 г. Е. Е. Сыроечковский, обследовавший с орнитологическими целями Хантайское озеро и прилежащие горы Путорана, ставил вопрос об организации заповедника в этой замечательной горно-озерной стране. В 80-е годы проектно-изыскательской партией охотоведа А. С. Александрова совместно с учеными Норильского института сельского хозяйства Крайнего Севера был разработан проект организации заповедника «Путоранский», а в 1986 г. заповедник был организован на площади 1 млн. 800 тыс. га. Е. Е. Сы-

роечковский был научным руководителем проекта вместе с Б. М. Павловым из Норильска.

Теперь на Центральносибирском Севере «по крупному счету» недоставало только заповедника в Арктике. В 1993 г. Арктическая экспедиция ИЭМЭЖ РАН завершила работу по научному обоснованию и проектированию заповедника в Таймырской Арктике на площади 4.2 млн. га. История его создания описана в статье этого сборника, посвященной Большому Арктическому заповеднику. 11 мая 1993 г. Правительство России подписало постановление о создании заповедника.

В южной половине Центральной Сибири с давних пор был всего один небольшой заповедник «Столбы» под Красноярском. Другие, ныне продолжающие к югу меридиональный заповедный ряд, были созданы недавно. К организации их всех тоже имела отношение Лаборатория охраны экосистем. Это заповедники «Саяно-Шушенский», «Хакасский» и два заповедника в Туве: «Азас» и «Убса-Нурская котловина». Однако наибольшее внимание на протяжении последних 10—15 лет мы уделяли таежному Северу и Арктике.

Работа по формированию географической сети заповедников на Центральносибирском Севере еще не завершена. Имеются большие пробелы. Например, нет заповедников в огромной Эвенкии, нет заповедников в северной тайге и лесотундре. Однако основная база для научной работы на Азиатском трансекте уже создана.

Для Таймырского автономного округа заповедную систему также можно считать завершенной лишь в первом приближении. В ближайшее время здесь следует развивать территории уже имеющихся заповедников за счет создания их новых участков в нужных местах, формирования биосферных полигонов, специализированных заказников. Конечно, в районе Норильска нужен национальный парк, если его не сможет заменить специализированный участок биосферного полигона Путоранского заповедника.

В настоящее время в Таймырском округе имеется три заповедника общей площадью 7,3 млн. га (одна треть всей заповедной площади России) и два крупных государственных заказника «Бикада» и «Пясинский» общей площадью 1,5 млн. га.

Созданная заповедная система способна вести скординированную научную работу в масштабах всего Таймырского округа. Возможно, что заповедники Таймыра смогут организоваться в собственную, достаточно свободную, но полезную ассоциацию. Важным связующим звеном здесь могут быть научные публикации в специальных сборниках. В данном случае мы предлагаем читателям первый опыт такого сборника, где вместе с Лабораторией охраны экосистем и Арктической экспедицией ИЭМЭЖ РАН объединяют усилия два таймырских заповедника — Большой Арктический и Таймырский. В следующем сборнике о птицах и млекопитающих Таймыра и гор Путорана, который уже подготовлен к печати, к ним присоединится и Путоранский заповедник.

Настоящий сборник открывает статья, посвященная организации и начальному этапу становления Большого Арктического заповедника. Само по себе его создание — заметное событие в природохранном деле в масштабах всей мировой Арктики. Статья затрагивает общие и частные теоретические и практические стороны охраны экосистем Арктики. На примере Большого Арктического заповедника авторы показывают реальные возможности создания единой кругополярной системы охраняемых территорий (рис. 1).

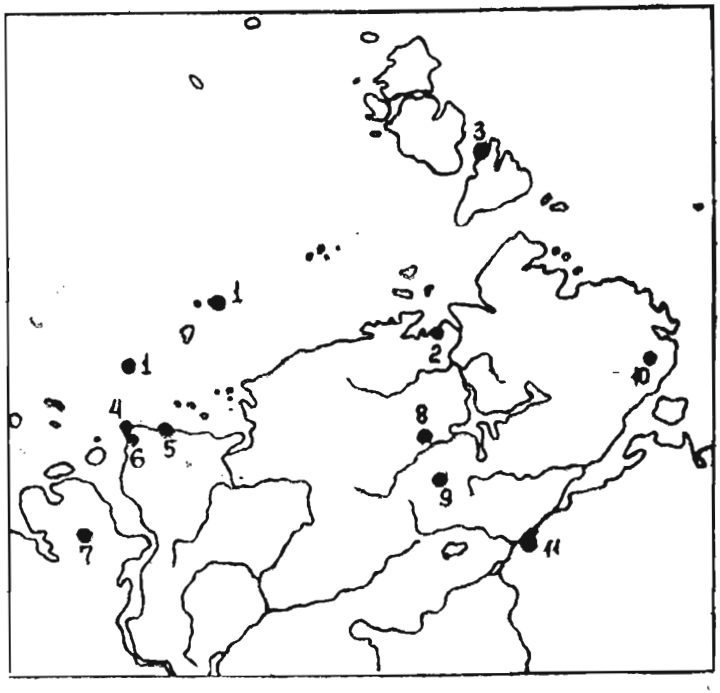


Рис. 1. Географический указатель районов работ и авторов статей, помещенных в сборнике.

1. Сыроечковский-мл., Лаппо; Кожевников, Журбенко, Афонина; Романенко; Романенко, Сыроечковский-мл., Лаппо. 2. Томкович, Соловьев, Сыроечковский-мл. Куваев, Кожевникова, Шелгунова. 3. Волков, Придатко; Волков, Придатко. 4. Гаврило. 5. Томкович, Вронский. 6. Куваев, Ващенкова; Рыбкин. 7. Черничко, Сыроечковский мл., Черничко, Волох, Андрющенко. 8. Кожевников. 9. Наурзбаева. 10. Поспелова. 11. Карбаинова.

Fig. 1. Geographical guide to the articles published in this book

Lappo; Kozhevnikov, 1. Syroechkovski Jr., Zhurbenko, Afonina; Romanenko; Romanenko, Syroechkovski Jr., Lappo. 2. Tomkovich, Soloviov, Syroechkovski Jr.; Kuvajev, Kozhevnikova, Shelgunova. 3. Volkov, Pridatko; Volkov, Pridatko. 4. Gavrilo; Romanenko. 5. Tomkovich, Vronski. 6. Kuvajev, Vashchenkova; Rybkin. Syroechkovski Jr, 7. Chernichko, Chernichko, Volokhov, Andrush'enko. 8. Kozhevnikov, 9. Naurzbaeva 10. Pospelova. 11. Karbainova.

Ряд крупных орнитологических статей — результат ныне действующей Арктической экспедиции ИЭМЭЖ РАН. В работе П. С. Томковича, М. Ю. Соловьева, Е. Е. Сыроечковского-младшего сведены материалы непрерывного трехлетнего цикла наблюдений в арктических тундрах северного Таймыра на стационаре экспедиции, расположенном в отдаленном и труднодоступном месте в районе бухты Книповича. Статья П. С. Томковича и Н. В. Вронского о птицах низовьев реки Убойной дает новые материалы о малоизученном участке Северо-Западного Таймыра. Статья М. В. Гаврило дополняет имеющиеся сведения по авифауне о. Диксон. Е. Е. Сыроечковский мл. и Е. Г. Лаппо впервые обследовали орнитофауну островов Известий ЦИК и острова Свердруп в Карском море.

Эти четыре статьи дают информацию о птицах различных участков Большого Арктического заповедника.

К этому циклу примыкают статьи А. Е. Волкова и В. И. Придатко, касающиеся орнитофауны Северной Земли, участки которой, возможно войдут в будущем в развивающийся Большой Арктический заповедник. Статья известного украинского орнитолога И. И. Черничко с соавторами посвящена изучению фауны птиц Восточного Гыдана — полностью не изученной в орнитологическом отношении территории, примыкающей к Енисейскому заливу и входящей в состав Таймырского автономного округа.

Статья Ю. П. Кожевникова о птицах реки Боотанкага и две статьи Н. В. Наурзбаевой посвящены территории Таймырского заповедника. Обстоятельная геоботаническая работа Е. Б. Поспеловой по бассейну реки Кульдимы и окрестностям озера Прончищева затрагивает почти неизученный Восточный Таймыр, где планируется организация крупного Арктического филиала Таймырского заповедника.

Статья профессора В. Б. Куваева, составленная совместно с А. Кожевниковой, дает первое оригинальное описание флоры и растительности участка Северного Таймыра близ бухты Книповича. Важно, что этот участок входит в территорию Большого Арктического заповедника и то, что на этом месте три года работали зоологи, преимущественно орнитологи Арктической экспедиции ИЭМЭЖ РАН.

Статья Ю. П. Кожевникова о флоре и растительности островов Карского моря важна сама по себе потому, что это первая ботаническая характеристика островов Известий ЦИК и острова Свердруп. Важно и то, что острова вошли в состав Большого Арктического заповедника и что здесь одновременно с Ю. П. Кожевниковым впервые работали орнитологи Арктической экспедиции ИЭМЭЖ РАН, давшие первые сведения о птицах этих неизученных островов. Работавший вместе с ними геоморфолог и физико-географ Ф. А. Романенко, готовит к печати свои материалы, публикация которых сделает характеристику этих островов комплексной. Этот же автор, ведущий исследования в широком профиле, дал в настоящий сборник две статьи, имеющие исторический аспект. Одна

из них посвящена истории открытия и исследования архипелага Известий ЦИК и острова Свердруп, другая — особенностям воздействия человека на природу Арктики в историческом плане.

Значительную серию интересных статей дали сотрудники Таймырского заповедника. О фундаментальной ботанической статье Е. Б. Поспеловой уже было сказано выше. Две статьи выполнены Н. В. Наурзбаевой. Обе они посвящены малоизученным сторонам поведения и экологии диких северных оленей.

В очень интересной и важной статье Т. В. Карбаиновой подводятся итоги фенологической работы в Таймырском заповеднике. Впервые создан календарь сезонных явлений природы заповедника.

Выход в свет этого издания, важного в деле подведения некоторых итогов в научных исследованиях природы Арктики и Таймыра, в большой мере обязан энергии талантливого организатора заповедного дела — директора Таймырского заповедника академика Российской Петровской Академии наук и искусств Ю. М. Карбаинова.

В подготовке сборника к печати большое участие приняли Е. П. Алтухова, В. Н. Карпов, А. В. Рыбкин, Е. Е. Сыроечковский младший.

УДК: 502.72 : 571.511+502.7 (98)

БОЛЬШОЙ АРКТИЧЕСКИЙ ЗАПОВЕДНИК И ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ АРКТИКИ

Е. Е. Сыроечковский, Э. В. Рогачева

Введение

Большой Арктический заповедник — крупнейший государственный заповедник России и всей Евразии — организован постановлением Правительства России от 11 мая 1993 г. В основу настоящей статьи положены расширенные и дополненные материалы, составленные в 1992—1993 гг. Е. Е. Сыроечковским и Э. В. Рогачевой и послужившие научным обоснованием его организации. Подготовка организации заповедника, разработка его научного обоснования и научной концепции, конкретные работы по проектированию, составлению земельного дела, картографические и другие работы продолжались несколько лет. В этой большой работе принимали участие многие отечественные ученые и ученые ряда зарубежных стран. Среди них преобладали зоологи (главным образом орнитологи), но работали также ботаники, биогеографы, физико-географы, экономико-географы, геоморфологи, почвоведы, метеорологи, охотоведы, этнографы, инженеры-проектировщики, специалисты по истории освоения и изучения Арктики.

Исследования и изыскания, как это необходимо для научного обоснования и проектирования крупных заповедников, носили комплексный характер. Все работы велись в рамках Арктической экспедиции Института эволюционной морфологии и экологии животных Российской Академии наук (ИЭМЭЖ РАН), (директор института академик В. Е. Соколов, руководитель Арктической экспедиции академик Е. Е. Сыроечковский). В работе экспедиции принимали участие сотрудники многих других научных учреждений: Ботанического и Зоологического институтов РАН, Института географии РАН, Московского университета, ВНИИ охраны природы и заповедного дела Минприроды РФ и др.

Среди международных и национальных природоохранных организаций наибольшую роль играло Германское отделение Всемирного Фонда дикой природы (WWF) и сам Всемирный Фонд дикой природы в лице его Арктического отделения, расположенного в Осло (координатор Арктических программ доктор П. Прокош). В 1991—1993 гг. Всемирный Фонд дикой природы принимал зна-

чительное участие в финансировании проекта «Большой Арктический заповедник».

Из зарубежных учреждений наибольшее участие в работах Арктической экспедиции принимали представители научных институтов Министерства охраны окружающей среды Германии, Министерства сельского хозяйства, управления природой и рыболовства Нидерландов, Национальной службы охотничьего хозяйства Франции, Британского Королевского общества охраны птиц, Кейптаунского университета.

По результатам исследований в 1993 г. был составлен научный отчет объемом более 700 стр. машинописи. На этой основе планируется составление коллективной монографии о Большом Арктическом заповеднике, издание которой предполагается осуществить на русском и английском языках.

При научной разработке крупной практической задачи по организации Большого Арктического заповедника были выявлены новые теоретические позиции, важные для природоохранного дела. Одна из них, уже реализованная на практике,— разработка научных основ новой кластерной структуры территориальной организации и функционирования биосферного заповедника (в данном случае Большого Арктического заповедника). Выявилось, что именно при такой системе, оптимально репрезентативной для природного и биологического разнообразия больших областей суши и вод, могут быть разработаны наиболее рациональные пространственные природоохранные формы (в данном случае заповедники и биосферные резерваты), лучше всего способствующие сохранению природного и биологического разнообразия. Эта теоретическая позиция применима не только для Арктики, но и для всех других природных условий.

Важно также, что кластерная форма организации заповедников наиболее выгодна экономически и рациональна административно: для достижения максимального природоохранного эффекта здесь требуется меньше затрат, чем при других формах территориальной организации заповедников и других различных резерватов.

В развернутой форме фактические материалы и теоретические разработки предполагается, как сказано выше, изложить в коллективной книге о Большом Арктическом заповеднике. Однако для реализации этого потребуется время. Поэтому краткие предварительные результаты мы считаем нужным изложить в настоящей статье.

Место и роль Большого Арктического заповедника в мировой кругополярной системе охраняемых территорий. Формирование идеи организации Большого Арктического заповедника. Работа Арктической экспедиции

Охрана природы мирового Арктического пространства — важная глобальная экологическая проблема современности. Создание кругополярной системы арктических заповедников — один из важных путей конкретного решения этой задачи.

Однако до настоящего времени ни в отечественной, ни в мировой науке почти не сделано теоретических разработок, указывающих реальные пути решения задачи. В самом деле. Как расположить эти заповедники по всей циркумполярной окружности? Каковы должны быть их размеры, какова должна быть их конфигурация? Как сделать так, чтобы заповедники наиболее рационально, оптимально способствовали сохранению природного и биологического разнообразия ландшафтов и экосистем мировой Арктики и ее отдельных крупных областей? Как должна функционировать вся система и ее отдельные компоненты — заповедники? На эти вопросы нет достаточно четких ответов, и это тормозит решение практических задач.

Практика создания самих арктических заповедников тоже далека от совершенства. По существу, мировой согласованной системы арктических заповедников нет. Нет и региональных систем, например, для Евразии или Северной Америки. Более того, не разработаны и не реализованы системы заповедников и других охраняемых территорий и для отдельных стран или их групп: России, Канады, стран Скандинавии и др. И тем более они совсем не согласованы между собой.

В данном случае мы не ставим перед собой задачу разработки проблемы в целом, ясно понимая сложность ее осуществления, заключающуюся в преодолении не только научных, но и политических трудностей. Не ставим мы и задачу общей теоретической разработки.

Мы решили пойти как бы обратным путем. Была поставлена задача организации конкретного крупного арктического заповедника, включающая как теоретическую разработку, так и практическое воплощение идеи в жизнь. Задуманный заповедник должен был охватить не отдельный локальный участок, а значительную область Арктики, вполне значимую и заметную для ее мирового пространства, например, не менее 1000 км приматериковой окружности, что составило бы до 20 % всей Российской Арктики. По замыслу заповедник должен был отражать природное и биологическое разнообразие какой-либо значительной природной части Арктики, например, Центральной Арктики Евразии. И наконец, заповедник должен был быть существенно значимым для решения национальных экологических проблем крупной арктической страны, в данном случае самой крупной — России.

Отсюда логически вытекает и общий вывод. Если создание такого заповедника будет научно обосновано и если трудную задачу его организации удастся осуществить, то на этом примере будут намечены более определенные, конкретные пути и для решения общей задачи — создания кругополярной системы охраняемых территорий. Аналогично нужно будет создавать другие заповедники, которые, конечно, будут существенно различаться между собой в соответствии со спецификой местных природных, экономических, политических и других условий. Таким образом, на примере научной

и практической разработки Большого Арктического заповедника может быть сделан шаг вперед для теории и практики общей проблемы.

В перспективе, как мы полагаем, намечается создание ряда арктических заповедников или биосферных резерватов: например, Берингийского на Северо-Востоке Евразии (сопряженного с аналогичным резерватом на Аляске); крупного резервата в Якутской Арктике с включением части Новосибирских островов; большого заповедника в Европейской Российской Арктике с включением части Новой Земли; крупного резервата в области Канадского архипелага и др.

Коротко скажем об истории формирования идеи Большого Арктического заповедника. Она родилась не в кабинете, а во время экспедиционной работы в Арктике на Таймыре. В 1989 г. начала свою работу Арктическая экспедиция ИЭМЭЖ РАН. Работы проводились совместно русскими и немецкими учеными на базе Таймырского государственного заповедника. Главной целью экспедиции было изучение арктических экосистем и арктической фауны, особенно высокоширотного вида — черной казарки. Однако арктической биоты в пределах Таймырского заповедника, расположенного сравнительно южно, мы не нашли. В поисках арктической фауны и черной казарки экспедиция вышла на северное побережье Таймыра, в район низовьев реки Нижней Таймыры. Здесь были найдены гнездовья и крупнейшие в мире «линники» чёрных казарок. Впервые для России (и бывшего СССР) началось массовое кольцевание и цветное мечение этих уникальных птиц. Велось исследование других арктических видов фауны, в частности малоизученных куликов. Маршрутно был обследован Северный и Восточный Таймыр. В процессе работы родилась мысль создания Арктического филиала Таймырского заповедника, принадлежащая Е. Е. Сыроечковскому, П. Прокошу (руководителю германской части экспедиции) и Ю. М. Карбаинову (директору Таймырского заповедника).

От частного мысли шли к общему. Так, Е. Е. Сыроечковским и П. Прокошем была сформулирована идея организации крупного Арктического заповедника, охватывающего значительную часть Русской Арктики. Название будущего заповедника было предложено русской стороной.

С 1990 г. развивающейся Арктической экспедицией ИЭМЭЖ РАН, ставшей по существу международной, были развернуты научные работы по обоснованию организации заповедника. Одновременно велись углубленные зоологические, ботанические и другие исследования. В работах приняли участие многие русские и украинские ученые и представители науки ряда зарубежных стран. На протяжении четырех лет (1989—1992) участниками экспедиции были представители следующих 12 стран: Германии, Нидерландов, Франции, Польши, Великобритании, Швеции, Южно-Африканской Республики, Финляндии, Норвегии, США, Канады, Бразилии.

Исследования велись ежегодно, одновременно пятью-шестью

экспедиционными отрядами. В 1992—93 гг. в составе экспедиции работала специальная проектно-изыскательская партия, разрабатывавшая инженерно-техническую часть Проекта. Возглавлял партию опытный инженер-проектировщик биолог В. В. Никифоров.

В результате исследовательскими и изыскательскими работами был охвачен весь Северный Таймыр с прилежащими территориями, от острова Сибирякова и восточной части полуострова Гыдан на западе до крайних точек Восточного Таймыра, острова Преображения и низовий реки Анабар на востоке. На севере крайними точками были мыс Челюскина и острова Известий ЦИК в Карском море. Крайние южные точки исследований — лесной остров Ары-Мас (Таймырский заповедник) и район озера Лабаз. Наиболее углубленно обследовались следующие районы: остров Сибирякова, восточная окраина полуострова Гыдан, мыс Стерлигова, дельта реки Пясины и побережья Пясинского залива, бухта Книповича и бассейн реки Гусиной, низовья реки Нижней Таймыры на Северном Таймыре, район озера Прончищева и реки Кульдимы на Восточном Таймыре, остров Преображения в море Лаптевых, острова Известий ЦИК и остров Свердруп в Карском море. Многократно посещалась также территория Таймырского заповедника. В других местах исследования велись маршрутно или недолгое время. В некоторых местах работы проводились непрерывно на протяжении двух-четырех лет. Это дало особенно интересные материалы, так как разные сезоны в Арктике сильно отличаются по погодным и биоценотическим условиям; биологический фактор в разные годы кардинально влияет на жизнь в Арктике в связи с резкими колебаниями численности леммингов.

Особенно большой научный вклад внесен трудом следующих русских и украинских специалистов.

Орнитологи: к. б. н. П. С. Томкович, д. б. н. Э. В. Рогачева, к. б. н. И. И. Черничко, Е. Е. Сыроечковский младший, М. Ю. Соловьев, к. б. н. А. И. Кошелев, В. Н. Карпов, к. б. н. Я. И. Кокорев, Е. Г. Лаппо, д. б. н. В. И. Лысенко, А. Е. Фильчагов, В. И. Грабовский. *Териологи:* А. В. Рыбкин, к. б. н. М. Е. Рыхликова, И. Ю. Попов, к. г. н. Л. Г. Емельянова. *Ботаники:* проф. В. Б. Куваев, к. б. н. Е. Б. Поспелова, к. б. н. Ю. П. Кожевников, А. Д. Кожевникова, Д. И. Милько. *Почвовед:* М. В. Орлов. *Криолитолог:* И. Н. Поспелов. *Физико-географ и историк исследования Арктики:* Ф. А. Романенко.

Среди зарубежных ученых большой вклад в орнитологические исследования внесли д-р П. Прокош (P. Prokosch), д-р Г. Хеткер (H. Hötker) и д-р Е. Новак (E. Nowak) (Германия), д-р Эббинге (B. Ebbinge) и д-р Г. Буре (G. Boere) (Нидерланды), П. Езу (P. Yésou) (Франция), д-р Р. Прис-Джонс (R. Prys-Jones) и д-р Р. Саммерс (R. Summers) (Англия), проф. Л. Андерхилл (L. Underhill) (Южно-Африканская Республика), д-р В. Каня (W. Kania) и П. Хила-

рецки (P. Chylarecki) (Польша), д-р О. Линдстром (A. Lindström) (Швеция), Д. Фрелих (D. Frölich) (США).

Огромный и ответственный труд ложился на плечи организаторов экспедиции, особенно руководителей отдельных экспедиционных отрядов, работавших в дальних труднодоступных районах, на сотни километров удаленных от людей, порой без радиосвязи. Среди них М. Г. Синицин (базировавшие экспедиции из Диксона), М. М. Забелин (базирование экспедиции из Хатанги), Е. Е. Сыроечковский младший (отряды Бухта Книповича, Острова Карского моря, озеро Прончищева. Остров Преображения), П. С. Томкович (отряд Бухта Книповича), А. А. Мороз (отряд Дельта Пясины), О. А. Черников (отряд Остров Сибирякова), А. В. Рыбкин (отряд Озеро Прончищева), В. Н. Карпов (отряд Озеро Топское).

Большая роль в подготовке и проведении всей рабоы экспедиции принадлежит Н. В. Вронскому. Среди участников экспедиции особая положительная роль принадлежит д-ру П. Прокошу, благодаря энергии которого в большой мере обеспечивался прогресс в деле реализации проекта «Большой Арктический заповедник». Как представитель ВВФ он организовал два международных симпозиума в Германии, обсудивших ход работы по реализации проекта Большого Арктического заповедника. Один симпозиум был проведен на базе Орнитологической станции ВВФ в г. Хузуме, другой — на острове Фильм на базе Международной Академии охраны природы Министерства охраны окружающей среды Германии.

Большую помощь в работе оказал также доктор Г. С. Буре, представлявший Нидерланды. Министерство сельского хозяйства, управления природой и рыболовства Нидерландов было активным участником Арктической экспедиции на Таймыре. Оно поддержало идею организации научной станции имени Виллема Баренца на территории Большого Арктического заповедника и финансировало ее строительство.

Большая положительная роль принадлежит администрации Таймыра, хорошо понимающей остроту экологических проблем в Арктике (Г. П. Неделин, Г. Н. Маймаго, А. И. Новиков, В. М. Мельниченко, Н. А. Фокин).

Экологические и эколого-политические предпосылки организации Большого Арктического заповедника

Проблеме организации арктических заповедников в России должно быть придано особое значение. В Российской Федерации до сих пор не было ни одного характерного арктического заповедника, широко представляющего сущность природы и экосистем типичнвой Арктики. Имевшиеся в арктической зоне России заповедники (Остров Врангеля, Усть-Ленский, Айновы острова и Семь островов — филиалы Кандалакшского заповедника) отражают частные

островные или дельтовые природные условия, в целом не типичные для высокоширотной Евразийской Арктики.

Значение арктических заповедников для России адэкватно значению для России мировых арктических проблем. В то же время важность решения проблем Арктики для человечества постоянно возрастает пропорционально быстрым темпам освоения недоступных ранее северных окраин Земли, пространств Арктического океана и шельфовой зоны. Одновременно и экологические проблемы Арктики становятся все более острыми и неотложными. Существенно, что они имеют не только арктическое, но и глобальное значение — в частности, для формирования климата, режима океанов, дальнего переноса загрязнений в атмосфере. В настоящее время все развитые страны мира прилагают значительные усилия на национальном и международном уровнях для изучения и решения экологических проблем Арктики.

Россия обладает более чем половиной Арктических пространств мира. Это налагает на нашу страну особые обязательства, особую ответственность в деле решения проблем Арктики и, в частности, решения проблем охраны и изучения ее природы.

Все основные позиции, касающиеся значения для России проблем Арктики, подтвердились и усилились в связи с распадом бывшего Союза ССР и необходимостью современного укрепления ряда политических позиций Российской Федерации. Этих факторов, характеризующих современную динамику политических процессов, несколько:

— Страна стала значительно более северной и арктической. Вместо прежних 49 % площади территорий Крайнего Севера в СССР, в России эти территории занимают 64 %, а вместе с акваториями арктического шельфа — около 80 %.

— В соответствии с этим, а также с учетом дополнительного перемещения центров тяжести развития некоторых отраслей промышленности (особенно добычи полезных ископаемых и энергетики) и хозяйства в целом в районы Севера России, усугубляется тяжесть антропогенной нагрузки на северные и арктические экосистемы и соответственно возникает еще большая необходимость в ускоренной разработке природоохранных мер в отношении Севера и Арктики.

— Ко времени распада Союза ССР достигли предельных показателей негативные результаты национальной, социальной, экономической и экологической политики по отношению к малочисленным народам Севера и Арктики, что также вызывает необходимость принятия срочных мер по улучшению состояния окружающей природной среды (включая биологические ресурсы и охраняемые территории) в районах проживания народов Севера.

— Север и Арктика России стали более открытыми для международной деятельности. В целом это положительное явление. Однако могут быть (уже есть примеры) и негативные последствия, связанные с активизацией зарубежных предпринимателей в плане

более энергичного освоения природных ресурсов суши и шельфа Российского Севера, освоения Северного Морского пути без соответствующих вложений в экологическую безопасность и экономику ее северных территорий и со стремлением к нарушению установившегося российского суверенитета в Арктике.

В связи с нынешней большей открытостью Русского Севера и Арктики и с современным общим ослаблением «сверхдержавных» политических и военных позиций России, усиливается транспортная, экономическая, военная и в целом политическая активность некоторых развитых зарубежных стран в отношении Российского сектора Арктики; развивается некоторая ослабленность нашего национального суверенитета в Российском секторе Арктики, особенно за пределами территориальных вод (12-мильной зоны территориальных вод). Существенно, что обширный Российский сектор Арктики не имеет твердого правового статуса. Уязвимым для широкого доступа становится Северный Морской путь, в который Россией сделан огромный национальный вклад. Возникает опасность односторонней активности зарубежного капитала в отношении богатств шельфа. Процесс такой активности уже развивается на газовых месторождениях Баренцева моря.

Одной из мер по укреплению Российского суверенитета в Арктике, наиболее приемлемой и лояльной в международном плане и бесспорной в плане глобальной экологической справедливости, может быть своеобразная форма укрепления в Арктике российского национального «экологического суверенитета». В частности, это может проявляться в создании в Арктике крупных российских биосферных заповедников, охватывающих, кроме территорий и территориальных вод, также и пространства шельфа, а также, может быть, в особом режиме и морских акваторий в «нейтральных» водах Арктики с целью установления приоритетного российского экологического контроля за охраной природной среды, экосистем суши и вод в пределах Российского сектора Арктики. При расширительном понимании экологического контроля, в него могут войти многие составляющие — в частности, ограничения в использовании любых видов транспортных средств и иных антропогенных воздействий, способных нарушать режим и устойчивость хрупких арктических экосистем.

Целесообразность включения в подобные экологические резерваты прибрежных и межостровных пространств арктических архипелагов, обширных арктических «полыней жизни» хорошо обосновывается с экологических позиций. Экологическими резерватами могут быть перекрыты и «узкие места» Северного Морского пути — например, в проливе Вилькицкого.

Таков набор принципиальных и общих, в основном политических и эколого-политических позиций, которые легли в основу концепции организации Большого Арктического биосферного заповедника как конкретной формы реализации перспективного плана создания сети арктических заповедников России.

Дополнительные концептуальные позиции, подтверждающие целесообразность организации Большого Арктического биосферного заповедника именно на Таймыре и в прилежащих частях Арктического бассейна, таковы.

Этот участок Русской Арктики наиболее разнообразен и типичен в отношении природных и биологических систем. На Таймыре расположен самый большой в мире компактный массив тундровых ландшафтов, представляющий практически весь спектр их мирового зонального и природного разнообразия. Таймыр — самая северная часть Евразийского суперконтинента, к тому же расположенная в его срединной части. Здесь ярче выражены суровые погодные условия Арктики в силу континентальности климата этого региона. Он одинаково далеко удален от отепляющего влияния Атлантики и Пацифики. Черты настоящей арктической суровости присущи здесь и суше, и морю. Здесь на полуострове Челюскин расположены единственные в мире материковые арктические пустыни.

В море здесь велико разнообразие островов: от очень крупных островов Северной Земли до большого количества средних и мелких морских островов, различных архипелагов. Здесь же, у северной оконечности Таймыра, находится самое трудное и «ключевое» место всего гигантского Северного Морского пути — пролив Вилькицкого.

На Таймыре — самая северная в мире лесная растительность, самое крупное арктическое озеро, самые северные крупные реки. Недаром еще 150 лет назад первый исследователь природы Таймыра русский академик А. Ф. Миддендорф ставил главной задачей изучение природы и жизни в наиболее суровых природных условиях Земли.

На Таймыре и в прилежащем секторе Арктики ярко представлены растительность и животный мир, характерные для высоких широт. Здесь имеется вся гамма биологического и экологического разнообразия Арктики, остро нуждающаяся в охране. Среди биологических объектов — многие виды, состоящие в Международной Красной книге, в Красной книге России и Красной книге Красноярского края. Это белый медведь, лаптевский и атлантический моржи, нарвал, овцебык, арктические популяции диких северных оленей, черная казарка (восточный подвид), краснозобая казарка, малый лебедь, сапсан, орлан-белохвост, белая чайка, розовая чайка и др.

Северный Таймыр и прилежащие острова пока еще очень мало освоены человеком. Это один из самых чистых природных регионов мира, который необходимо сохранить для человечества в заповедном виде.

Однако и здесь угроза истребления животного мира и растительности велика, особенно при очень хрупких и слабо восстанавливающихся экосистемах. Локальные очаги разрушения природы имеются вблизи всех поселков, на участках полярных станций, в местах работы геологических экспедиций. Особенно подвержены разруше-

нию участки в районах разработки полезных ископаемых. Сочетание первозданной природы с крупнейшим в мире северным горнопромышленным центром в Норильске создает на Таймыре уникальные предпосылки для принятия срочных мер по охране природы, по срочному развитию экологических исследований, по налаживанию в регионе экологического мониторинга. Шлейф опасных загрязнений от Норильского комбината уже распространился на сотни километров. Соответственно «розе ветров», особенно сильному загрязнению подверглись районы к югу от Норильска. Здесь на огромных площадях погибли лиственничные леса, деградировали ягельники. Оленьи пастбища в районе расселения хантайских эвенков загрязнены так сильно, что мясо оленей находится на грани возможности использования.

Грозному разрушению подвергается природа в местах новейших разработок по добыче золота. Велика опасность быстрого разрушения экосистем при возможной добыче нефти и газа.

Все эти факторы, позволяют сделать вывод о необходимости организации Большого Арктического заповедника.

В целом заповедание побережий и некоторых внутренних участков Таймыра, прилежащих островов и архипелагов, акватории шельфового пространства, также участков Арктической полыньи — все это соответствует требованиям современной отечественной экологической политики по отношению к Арктике. Задача имела приоритетный характер, так как подобного заповедника до сих пор не было не только в Российском, но и в мировом Арктическом пространстве.

Площадь организованного заповедника (только суши с прилежащей полосой воды) — около 4,2 млн. га. В этих масштабах завершена первая очередь Большого Арктического заповедника и принято решение Правительства России о его организации. На следующем, втором этапе следует продуманно, при специальном научном исследовании и проектировании, расширить территорию и акваторию заповедника до 10 млн. га. Следует охватить значительные акватории, имеющие важное экологическое и стратегическое значение, в частности, акватории притаймырской «Полыньи жизни» и некоторых проливов, особенно пролива Вилькицкого.

Для дальнейшего заповедания с режимом различной строгости нужно предусмотреть организацию значительных участков на островах Северной Земли. Первым вариантом проектирования Большого Арктического заповедника не предусматривалось заповедание значительных участков на Северной Земле. Планировалась лишь организация заповедного «перешейка», охватывающего небольшой участок острова Большевик, участок на полуострове Челюскин и пересекающего пролив Вилькицкого. Однако и этот план был реализован только частично, в основном из-за возражений геологов и золотодобытчиков.

В то же время работа над проектом первой очереди Большого Арктического заповедника показала, что заповедание на Северной

Земле необходимо, и в значительных масштабах. Это необходимо с учетом современных требований природоохранной и экологической политики России. Одновременно стало ясно, что отдельный самостоятельный заповедник на Северной Земле делать нецелесообразно — скорее, почти невозможно по практическим соображениям, особенно при наличии Большого Арктического заповедника. Будущие заповедные участки на Северной Земле должны стать частью единого биосферного резервата или национального парка.

Акция создания Большого Арктического заповедника (даже первой его очереди) далеко выходит за национальные рамки и соответствует современным мировым тенденциям охраны природы приполярных областей в глобальном масштабе. Такая тенденция подтверждена решением Первой Международной конференции приарктических стран, состоявшейся в Ленинграде в 1989 г. (приарктические страны: СССР — Россия, США, Канада, Норвегия, Швеция, Дания с Гренландией, Финляндия, Исландия). Она соответствует также «Стратегии защиты окружающей среды Арктики» (Финляндия, Рованиеми, 1991 г.) и другим международным документам по охране природы Арктики.

Здесь мы не рассматриваем заповедные проблемы охраны природы Восточного Таймыра. По первоначальному замыслу, ряд участков на Восточном Таймыре должен был войти в состав Большого Арктического заповедника. Этому помешали резкие возражения администрации Хатангского района, в котором расположен ныне существующий Таймырский заповедник, не имеющий пока арктических территорий. В соответствии с нашими планами и пожеланиями администрации Хатангского района и Таймырского заповедника, на Восточном Таймыре, исключительно интересном в плане охраны животного мира, растительности и экосистем, должен быть организован крупный Арктический филиал Таймырского заповедника, преобразуемого, по нашему предложению, в биосферный заповедник системы МАБ ЮНЕСКО все материалы, необходимые для этого преобразования.

Территориальная структура Большого Арктического заповедника и ее обоснование

Общая площадь заповедника — около 4,2 млн. га. Такие крупные размеры признаны целесообразными для северных и арктических территорий. В данном случае не возникает больших проблем с изъятием земель из хозяйственного пользования для постоянного заповедания: при этом не изымаются земли Гослесфонда, а также сельскохозяйственные земли (в том числе оленьи пастбища), так как на территории Большого Арктического заповедника домашнее оленеводство не распространено. Не изымаются и сколько-нибудь существенные рыболовные и охотничьи угодья, расположенные в основном вблизи Диксона.

Многие участки Северного Таймыра перспективны для добычи полезных ископаемых, особенно полиметаллов и золота. В отдельных случаях уже начата разработка наиболее богатых месторождений золота. Такие участки в заповедник не включаются. Геологическая изученность Северного Таймыра позволила расположить все участки, планируемые для включения в заповедник, без ущемления коренных интересов геологов и достаточно обоснованно согласовать с геологическими службами очертания отдельных участков.

Заповедник охватывает огромный сектор Арктики протяженностью 1000 км с запада на восток и 400—500 км в глубь в широтном направлении. Такие гигантские площади суши и вод практически невозможно заповедать единым массивом. В этом и нет необходимости. Необходимый принцип заповедания — охват максимального природного и биологического разнообразия. Это может быть достигнуто организацией заповедника из отдельных участков, логически сообразующихся между собой. Такой принцип организации заповедников называется кластерным. Он признан целесообразным для организации многих международных биосферных заповедников системы **МАБ ЮНЕСКО.**

Для арктических заповедников и вообще для сверхкрупных заповедников мировой системы такая методология территориальной организации применяется впервые. Заповедники такого типа, с многими крупными участками, можно назвать макрокластерными. Примеры микрокластерной структуры были. Таков, например, нынешний Кандалакшский заповедник с многими островами в Кандалакшском заливе Белого моря и с островными филиалами («Айновы острова», «Семь островов») в Баренцевом море.

В данном случае, при организации Большого Арктического заповедника, заповедной кластерной системой удалось охватить около 20 % общей протяженности (с запада на восток) Российской Арктики, что было бы невозможно при сплошной территориальной структуре.

Кластерная система перспективна. В частности, она особенно хороша для Арктики. Ее использование намечает вполне реальные пути для создания Российской и кругополярной системы арктических заповедников.

Предложенная территориальная кластерная структура Большого Арктического заповедника состоит из 7 участков различного размера, функций и конфигурации. Дадим их краткую характеристику, начиная с запада (рис. 1а).

I. Диксонско-Сибиряковский участок (183 тыс. га).

Включает остров Сибирякова с прилежащими мелкими островами и отмелями и небольшой участок «Бухта Медуза». Остров Сибирякова — довольно крупный песчано-холмистый остров в Карском море на выходе из Енисейского залива. Площадь — около 850 кв. км. Идеально замкнутая островная экосистема. Класс равнинно-плат-

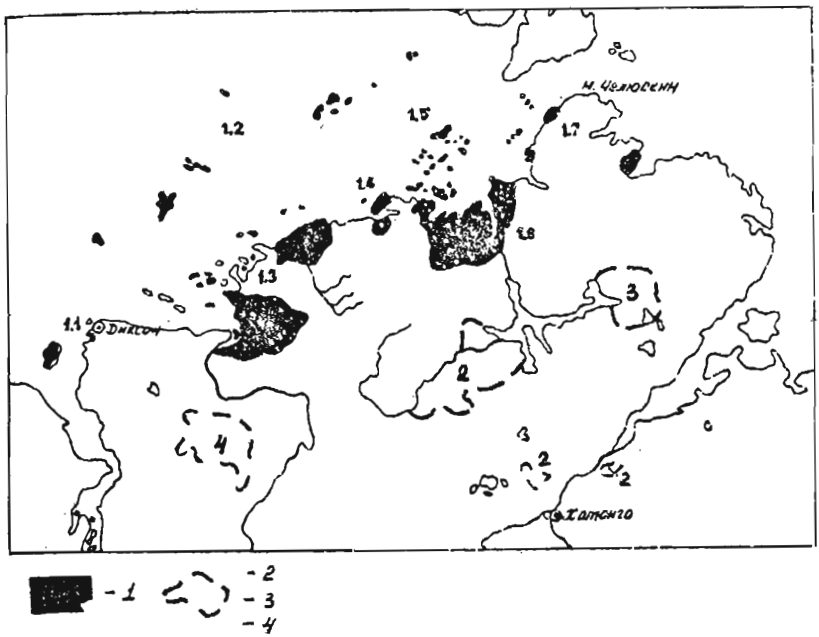


Рис. 1а. Охраняемые территории Таймырского полуострова. 1 — Большой Арктический заповедник. 7 участков заповедника
1.1 — «Диксонско-Сибиряковский» (183000 га); 1.2 — «Острова Карского моря» (371790 га); 1.3 — «Пясинский» (1067187 га); 1.4 — «Залив Миддердорфа (68515 га); 1.5 — «Архипелаг Норденшельда (507693 га). 1.6 — «Нижняя Таймыра» (1874045 га); 1.7 — «Полуостров Челюскин» (34607 га) 2 — Таймырский заповедник. 3 — Заказник Бикада. 4 — Заказник Пуринский.

Fig 1. Protected territories of Taimyr peninsula. 1 — Great Arctic Reserve 7 parts of Reserve:
1.1. — „Dikson-Sibiryakov" (183000 ha); 1.2 — „Islands of Kara Sea" (371790 ha); 1.3 — „Pyassinski" (1067187 ha); 1.4 — „Middendorfi Bay" (68515 ha); 1.5 — „Nordensheld Archipelago" (600856 ha); 1.6. — „Nizhnyaya Taimyra" (1874045 ha); 1.7 — „Cheluskin Peninsula" (34607 ha) **2** — Taimyrski Reserve. 3 — Bikada Refuge. 4 — Purinski Refuge

форменных ландшафтов. Морская терраса с многочисленными термокарстовыми озерами и плоско-бугристыми болотами. Арктические тундры. Уникальная островная популяция диких северных оленей, к сожалению, быстро истребляемая незаконно зашедшими на остров из Тюменской области ненцами-оленеводами и местными жителями, в основном летчиками. В 1989 г., по нашим учетам, здесь было около 800 оленей, теперь их осталось не более 200—300. Еще недавно ненцы со стадами домашних оленей на остров не приходили. В 1980-е годы они стали появляться здесь зимой. С 1990—91 гг. они стали оставаться со стадами и на лето. В результате пастбища оказались стравленными, что тоже губит популяцию диких оленей.

Почти не стало условий и для домашних оленей. Необходимо, чтобы ненцы ушли с острова, вернулись в свои родовые угодья.

На острове Сибирякова хорошие гнездовья и линники гусей, в основном белолобых. Богатые гнездовья северных куликов, чайковых птиц, тундряных куропаток. Массовые скопления птиц на пролете, осенние предотлетные скопления куликов на литорали. Заходят белые медведи и волки; хорошие норовища песцов, много нерпы. Богатые рыбные угодья. Особенно много омуля, встречается сибирский осетр. На острове, особенно в долинах речек, огромные скопления плавника. Превосходное место для организации орнитологической или биологической станции международного значения.

«Бухта Медуза» — небольшой участок (379 га) на берегу Карского моря в 30 км к юго-западу от Диксона. Скалистые берега, галечные пляжи моря, мелкие скалистые прибрежные острова. Арктическая тундра, характерная арктическая фауна. С учетом легкой доступности, рекомендуется для заповедания как ближний к Диксону участок и место, удобное для организации ближайшей биостанции, создаваемой совместными усилиями будущего заповедника, Российской Академии наук, Министерства сельского хозяйства, управления природой и рыболовства Нидерландов. Строительство станции финансируется Нидерландами. Этот кластерный участок и биостанцию целесообразно подчинить также и Российской Академии наук (ИЭМЭЖ РАН) с учетом того, что организуемая здесь биостанция будет в основном опираться на работу специалистов указанного института. Прилежащие районы благоприятны для расселения овцебыков и создания небольшой экспериментальной фермы этих животных. При расселении овцебыков, акклиматизированных на Восточном Таймыре, здесь возможно создание второго очага их обитания. Идея создания очага расселения овцебыков на Западном Таймыре поддерживается Г. Д. Якушкиным — основным специалистом и энтузиастом акклиматизации овцебыков на Таймыре (Норильский институт сельского хозяйства Крайнего Севера СО РАСХН).

В дальнейшем необходимо расширить участок «Бухта Медуза», доведя заповедную территорию хотя бы до 20—30 тыс. га. Одновременно здесь может быть создан сезонный орнитологический заказник площадью около 100 тыс. га. Не откладывая, нужно заповедать мелкие острова в бухте и близ нее.

II. Участок «Острова Карского моря» (371 790 га).

В состав участка входит около десятка островов средних размеров и довольно много мелких островов. Общая площадь участка включает сушу островов, отмели и косы.

Состав участка: архипелаг Сергея Кирова; остров Воронина восточнее этого архипелага; острова Известий ЦИК (архипелаг); острова Арктического Института (архипелаг); остров Свердруп к юго-западу от этого архипелага; остров Уединения; ряд других островов.

Указанные острова достаточно репрезентативно представляют все природное и биологическое разнообразие арктических морских островов восточной части Карского моря. Их геология и рельеф разнообразны: есть острова на массивной скальной основе, есть песчаные наносные. На островах есть скалы и обрывы, удобные для птичьих базаров, но таких мест немного. Большая часть островов имеет мягкие формы рельефа. Высота островов над уровнем моря не превышает 60 м. Конфигурация многих островов сложная, берега их изрезаны бухтами, заливами, лагунами. Много песчаных и галечных кос, отмелей. Растительность: арктические тундры. Флора обеднена, что характерно для островов. Все острова интересны специфическими замкнутыми экосистемами.

На островах хорошо представлена типичная арктическая приморская фауна. Очень обычны, местами многочисленны белые медведи, на многих островах есть берлоги. Много песцов. Многочислена нерпа. Отмечены случаи появления атлантических моржей, некогда здесь обычных, но истребленных. Есть основания полагать, что здесь могут быть восстановлены лежбища этой редкой формы моржей, включенной в Красную книгу России. Возможно восстановление и островных арктических популяций диких северных оленей.

На островах много птиц — чаек, поморников, куликов. Местами обычны и многочисленны на гнездовье черные казарки. Обычны белые чайки, внесенные в Красную книгу России; на острове Уединения многотысячные гнездовья этих птиц. Возможно, здесь обитает крупнейшая в мировой Арктике популяция белых чаек.

Природа островов всюду нуждается в охране. Развита браконьерская добыча птиц и сбор их яиц. Еще недавно на острове Уединения яйца белых чаек заготавливались и транспортировались на вездеходах тысячами, а о том, что это строго охраняемый вид, никто здесь не знает

III. Пясинский участок (1 067 187 га).

Охватывает дельту р. Пясины, восточное побережье Пясинского залива, прилежащие участки Таймыра к востоку от р. Пясины в бассейнах рек Хутудабига, Спокойная, Ленивая, западную часть Берега Харитона Лаптева, шхеры Минина, а также острова Плавниковые, Птичьи, остров Зверобой, многие другие острова. Крупный участок — более 1 млн. га.

Территория очень разнообразна. Основная площадь — зона контактов равнин разного генезиса. Морские аккумулятивные равнины — от устья р. Озерная до мыса Входного. Морские аккумулятивно-денудационные равнины — сам приустьевой участок. Ледниковые аккумулятивные равнины — бассейн р. Дептурама. Равнины арктических тундровых низкогорий — правобережье к востоку от низовьев р. Пясина. По берегу Карского моря — шхеры со множеством прибрежных островов. В участок входит гряда Бегичева, от-

носящаяся к системе гор Бырранга; максимальная высота гряды — 546 м.

Растительность разнообразна, так как здесь представлены арктические тундры всех типов.

Дельта р. Пясины — крупнейшее в России и в целом в Евразии скопление линяющих гусей, в основном белолобых. Здесь линяют и другие гуси, в большом количестве держатся выводки гусей и других водоплавающих. В дельте встречаются уникальные арктические виды птиц, в том числе редкие: черная казарка, краснозобая казарка, малый лебедь, белоклювая гагара, орлан-белохвост, сапсан. Стаи линных гусей достигают 4—5 тыс. и более птиц. По своему значению этот уникальный регион безусловно соответствует высокому рангу международного особо охраняемого водно-болотного угодья в соответствии с Рамсарской конвенцией.

Дельта Пясины и Пясинский залив богаты рыбой, особенно ценными видами лососевых и сиговых. Основные виды: ряпушка, сиг, чир, омуль. Запасы муксуна сильно подорваны промыслом. Рыбные ресурсы нуждаются в охране; кроме перепромысла, главный вред им наносит загрязнение р. Пясины отходами Норильского промышленного узла. В Пясину, без сколько-нибудь существенной очистки, сливаются все загрязнения крупной городской агломерации.

К заповедному участку с юга почти примыкает (расстояние 40—60 км) Пясинский государственный заказник (междуречье рек Пура и Мокоритто). Он был организован для охраны летовок крупных стад диких северных оленей, богатейших мест гнездования и линьки гусей.

Здесь расположены главные таймырские места обитания краснозобых казарок, гнездятся малый лебедь, орлан-белохвост, сапсан. Площадь заказника — около 900 тыс. га. Его необходимо включить в состав биосферного полигона будущего заповедника, подчинить заповеднику административно. Пока заказник практически бесхозный, но имеет большое природоохранное значение. Этот крупный шаг позволит довести площадь Большого Арктического биосферного заповедника до 5 млн. га.

На побережье Карского моря — типичная арктическая фауна. В низовья р. Пясины заходят на летовку и отел крупные стада мигрирующих диких северных оленей. Интереснейший биологический объект с богатой арктической водной фауной — бесчисленные морские заливы, межостровные проливы, морские скалы и острова в шхерах Минина. Дельта Пясины и прилежащие участки моря исключительно важны для организации мониторинговых научных исследований, связанных с загрязнением крупной арктической реки и морского арктического бассейна.

IV. Участок «Залив Миддендорфа» (68 515 га).

Участок небольшой (около 70 000 га), но очень интересный. Охватывает побережья залива Миддендорфа и прилежащие острова, также примерно половину бассейна реки Толевая. Залив фьордового типа в восточной части Берега Харитона Лаптева.

Характерная арктическая флора и фауна. Природа почти не исследована. В то же время, для части территории существуют собранные впервые на арктическом Таймыре в 1901 г. и довольно полные орнитологические материалы, пригодные для мониторинга при сравнении с современными сведениями. Здесь в 1900—1901 гг. зимовала шхуна «Заря», принадлежавшая экспедиции Российской Академии наук, возглавляемой Э. В. Толлем (отсюда и искаженное ныне название реки, впадающей с юга в залив Миддендорфа — «Толевая»). Орнитолог экспедиции Г. Вальтер и его препаратор, студент А. А. Бируля собрали здесь большие орнитологические материалы. Г. Вальтер погиб во время следующей зимовки на Новосибирских островах. А. А. Бируля впоследствии обработал и опубликовал собранные материалы.

V. Участок «Архипелаг Норденшельда» (507 693 га).

Самый большой (не считая Северной Земли) архипелаг островов в Карском море, состоящий из множества мелких, средних и нескольких довольно крупных морских островов. Берега в основном скалистые, отчасти галечные и песчаные, изрезаны бухтами, заливами. На острове Русском — многотысячные гнездовья черных казарок. Архипелаг изучен очень слабо. Участок непосредственно примыкает к материковому участку «Нижняя Таймыра» и в административном плане может считаться частью последнего, хотя по природе он резко отличается.

Участок крупный. В него, помимо территории, входят прилежащие морские мелководья.

VI. Участок «Нижняя Таймыра» (1 874 045 га).

Самый крупный участок планируемого заповедника (около 2 млн. га). Охватывает низовья реки Нижняя Таймыра и бассейн ее притока — реки Шренк, а также побережье Таймырского залива и залива Толля.

Большое ландшафтное разнообразие. Нижняя Таймыра имеет глубоко врезанный в материк, очень мелководный эстуарий. С прилежащими участками Карского моря эстуарий служит превосходным местом нагула ценных промысловых рыб, особенно арктического гольца. Устье р. Нижняя Таймыра расположено в пределах аккумулятивно-денудационных равнин морского и ледникового происхождения. Южнее, вступая в предгорья гор Бырранга, долины чередуются с возвышенностями, достигающими высоты 250—350 м, в верховьях р. Шренк — даже почти 500 м. К востоку участок должен простираться до реки Ленинградская, на юг — до реки Траутфеттер, однако здесь проектировщики заповедника встречают возражения геологов. Необходимо компромиссное решение. Заповедание указанной восточной территории необходимо, так как здесь, в бассейне реки Ленинградская находятся крупные линники чер-

ных казарок. В районе нижнего течения реки Траутфеттер и левобережья реки Ленинградская активно идет формирование дочерней популяции овцебыков, переселившихся сюда с юга через хребет Бырранга из бассейна реки Бикада.

Здесь нужно уточнить участки заповедника, сочетая интересы экологии и геологии. Возможна организация заказника в биосферном полигоне заповедника.

Еще недавно стадо овцебыков переходило хребет и летовало здесь, но на зиму возвращалось обратно. Теперь овцебыки стали оставаться тут и на зиму. Долины верхних течений рек Ленинградская и Траутфеттер защищены с севера низкогорными поднятиями, укрыты и с других сторон, имеют хорошую тундровую растительность. Это хорошие летние и осенние пастбища овцебыков. На прилегающих приподнятых низкогорных равнинах имеются обширные зимние и весенние пастбища.

Главная экологическая ценность данного ландшафта даже не в этом. Успешное выживание самей северной на материке Евразия популяции овцебыков — это лишь частное проявление формирования здесь уникальных экстразональных биоценозов более южного характера. Здесь сохраняются рефугиумы гипоарктических видов растений, особенно на южном макросклоне водораздельной гряды, изобилующей глубоко врезанными долинами северо-южной ориентации со специфическим теплым микроклиматом. Растительность тут имеет высокое флористическое разнообразие. Возможно, что этот экологический и биогеографический феномен имеет и более общее, не только флористическое значение.

Изучение подобных экологических феноменов, расположенных в укрытых долинах гор Бырранга (описанного, например, Ю. П. Кожевниковым для долины реки Малайхатарп), имеет первостепенное значение для экстремальной экологии и биогеографии.

Особый интерес представляют обширные заболоченные низины вблизи устья р. Нижняя Таймыра. Здесь расположены крупнейшие линники черных казарок. Во многих участках сохранились популяции арктических, не мигрирующих диких северных оленей.

Нижняя Таймыра, особенно в нижнем течении, пока еще особенно богата проходным арктическим гольцом. На реке Шренк имеются самые крупные на Таймыре нерестилища гольца. В последние годы запасы гольцов Нижней Таймыры сильно подорваны неумеренным промыслом и нуждаются в срочной охране.

VII. Участок «Полуостров Челюскин», или «Полярные пустыни» (34 607 га)

Необходимость выделения района полуострова Челюскин в ранг особо охраняемой территории не вызывает сомнений, поскольку это единственный в стране и вообще в мировой Арктике участок зоны полярных пустынь, расположенный на материке. Только здесь могут быть изучены вопросы характера биогеографических границ

между двумя природными зонами: тундр и полярных пустынь, межзональные миграции наземных организмов, изменения структуры и функционирования экосистем при переходе от одной зоны к другой. Только здесь могут быть изучены формы и процессы проявления жизни в особо суровых, экстремальных условиях в масштабах всего материка Северного полушария.

Растительность полярных пустынь имеет не сплошной — куртинно-подушечный тип распределения. Здесь крайне мало цветковых растений. Преобладают лишайники и некоторые мхи. Почвообразовательный процесс в зачаточном состоянии. Фауна наземных и водных животных предельно обеднена. В то же время здесь водятся некоторые сугубо арктические виды, почти не живущие южнее. Среди птиц, например, это морской песочник, белая чайка.

Морское побережье полуострова Челюскин — самое богатое белыми медведями место материковой Евразии. Здесь обычны берлоги, проходит оживленная «медвежья дорога» — один из важнейших миграционных путей этих зверей.

Заповедание полуострова Челюскин (какой-либо его части) вызывало возражение геологов. Здесь открыты и готовы к разработке богатые месторождения золота. Однако месторождения здесь, конечно, не сплошные, и необходимо было изыскать не перспективные на золото отдельные участки, которые нужно заповедать. На первом этапе изысканий небольшие участки здесь выделены, но этого, конечно, недостаточно. Сочетание горнорудных разработок с заповедными участками создаст необходимые предпосылки для того, чтобы промышленники не нанесли непоправимый ущерб местной уникальной природе. Золотопромышленность может быть и финансовым источником для решения местных экологических проблем подобно тому, как это имеет место во многих зарубежных странах.

Замысел Большого Арктического заповедника предусматривал решение эколого-стратегической задачи — заповедание пролива Вилькицкого. Статус этой заповедной акватории должен быть особым. Он должен сочетать необходимые, юридически определенные экологические требования и условия контроля за прохождением пролива всеми типами надводных и подводных морских судов. Для осуществления этого замысла планировалось одновременное заповедание участков суши на полуострове Челюскин, на южном острове Северной Земли, на островах в проливе и определенной части акватории. Здесь также были возражения геологов, связанные с золотом. Пока удалось получить согласие на заповедание только небольшого архипелага островов Гейберга, участка в районе мыса Могильного, островов Лишнего и Гелланд-Гансена, дельты реки Тессема. Эти участки расположены на западном побережье полуострова Челюскин.

На восточном берегу полуострова, уже в море Лаптевых, заповеданию подлежит значительный участок берега залива Фаддея (около 50 тыс. га).

Биосферный полигон Большого Арктического заповедника. Эколого-этнические задачи Большого Арктического заповедника в связи с изучением и решением проблем малочисленных народов Севера. Другие экологические задачи участков биосферного полигона

Таким образом, Большой Арктический заповедник занимает значительный участок Российской (и в целом мировой) Арктики. Он охватывает пространство протяженностью 1000 км с востока на запад и 500 км — с юга на север. Самые южные точки заповедника находятся в 750 км севернее полярного круга на 73° с. ш., а самые северные — у 78° с. ш., на одинаковом расстоянии (около 1300 км) от полярного круга и от Северного полюса. Берега заповедника омывают два моря Северного Ледовитого океана: Карское море и море Лаптевых.

Участки заповедника хорошо отражают природу Арктики. Разнообразны и геологические структуры, речные системы. В заповедник входят низовья, дельты и эстуарии крупных рек: Енисея, Пясины, Нижней Таймыры.

Разнообразны материковые ландшафты. В заповедник входит множество морских арктических островов и архипелагов. Масса мелких островов, но есть и крупные, площадью до 135, 185 и даже 770 тыс. га (острова Таймыр, Русский и Сибирякова).

В заповедник входят большие площади мелководий и прибрежных участков с характерной морской флорой и фауной. Поэтому заповедник может в одинаковой мере считаться и сухопутным, и морским.

Изначальный замысел организации Большого Арктического заповедника предусматривал связь заповедника с изучением и решением эколого-этнографических проблем. Эта постановка вопроса остается в силе и обостряется в связи с тем, что проблемы нормализации жизни малочисленных коренных народов Таймыра входят в критическую фазу в связи с развитием на Севере России рыночной экономики и всеобщей коммерциализации жизни. Казалось бы, рыночная экономика должна улучшить жизнь всех, в том числе и малочисленных народов Севера. На деле же оказывается, что жизнь малочисленных народов может быть резко и быстро подавлена новым экономическим движением.

Дело в том, что коренные северные жители значительно менее пластичны и не приспособлены к быстрым переменам в экономике. Они консервативны, приспособлены к жизни в природе, не могут так активно включаться в рыночные отношения, как европейцы. Они значительно прочнее привязаны к своим традиционным хозяйственным и бытовым обычаям.

Северные народы значительно сильнее поддались деморализации за последние десятилетия — период резкой насильственной перестройки всего их образа жизни на переходе «от родового строя прямо к социализму». Были сурово ликвидированы институты язы

ческой религии (шаманизма) и начатков христианизации, а взамен ничего не было дано.

Рыночная экономика, особенно в нашем начальном и несовершенном варианте «коммерческих джунглей», рассчитана на выживание более сильных, инициативных и приспособленных. Невозможно надеяться на то, что коренные северные жители благополучно пройдут через эти джунгли, где царят суровые и жестокие законы, не свойственные природе и психологии малочисленных народов Севера. В этой обстановке нельзя оставлять на произвол судьбы малочисленные народы. Необходимы продуманные меры содействия их выживанию. Однако самое важное — чтобы они проводились не с позиций более умного «старшего брата», как это делалось прежде, а со строгим и глубоким пониманием и учетом особенностей традиционной культуры, традиционного хозяйства и быта. Конечно, речь идет не о примитивном возврате к прежнему. Это невозможно. Нужно найти пути оптимального совмещения прогрессивных элементов современной жизни и традиционных обычаев, а не помогать выращивать нового северного человека в инкубаторах интернатов, или бездумно сселяя коренных жителей в укрупненные поселки европейского типа.

Ключевая позиция заключается в том, чтобы коренные жители поняли бы себя как хозяева своей земли, говоря современным языком — хозяевами биологических ресурсов, охотничьих и рыболовных угодий тундры и тайги, оленьих пастбищ. Только при этом может работать прогрессивное самосознание и самоутверждение любого, даже маленького этноса и даже отдельных семей и личностей. Конечно, это только при условии, что коренные жители в основном остаются в тундре и тайге и занимаются традиционным природопользованием. Все остальное второстепенно и должно лишь содействовать главному.

Позиции приоритетного традиционного природопользования для коренных жителей должны развиваться в районах их проживания всюду и во всех формах. Конечно, и в совхозах, которые созданы почти все на базе бывших колхозов. При этом нужно учесть, что общественная форма ведения хозяйства на Севере в основном не оправдала себя по многим причинам. Хозяйство и жизненный уклад народов Севера основательно разрушены колхозами и совхозами. Восстанавливать скомпрометированную форму хозяйства, реанимировать совхозы крайне трудно, хотя бездумно их разрушать тоже не следует. Нужны новые формы, развиваемые продуманно и осторожно, но решительно. Очень важны формы, пригодные для частной, индивидуальной, может быть, отчасти и коллективной деятельности, но во всяком случае не принужденно коллективной работы и жизни.

Главным условием остается закрепление за коренными жителями тундровых и таежных угодий. Это важно всюду, но особенно важно в местах, богатых биологическими ресурсами и имеющих смешанное население, где предприимчивые приезжие жители вы-

теснили или притеснили коренных. При этом действует правило: чем богаче угодья, тем вытеснение сильнее. Это вытеснение, распространенное на огромных площадях Северной Сибири, мы приравниваем к устойчивому и неуклонно развивающемуся территориальному этноциду.

Одной из важных форм прогрессивного движения в решении этой проблемы могут быть специально организованные и выделенные в натуре зоны традиционного природопользования. эколого-этнографические заказники и подобные им территории с различными названиями, но примерно одним назначением.

На этих территориях должны быть созданы особые правовые условия коренным жителям. Должна быть оказана и материальная, и моральная помощь, но ни в коем случае (что прежде чаще всего и бывало) не иждивенческого характера. которая только способствовала разложению личности, семьи. коллектива, развитию пассивности, а не укрепляла их в стремлении к самостоятельному моральному и физическому становлению и развитию.

Подобные территории нужно создавать в опытном порядке, и задерживаться с этим не нужно. Нужно спешить, так как фактор разрушения северных народов в современных условиях действует быстро.

Для Большого Арктического заповедника в его биосферном полигоне целесообразно, не откладывая, создать несколько эколого-этнографических зон традиционного природопользования.

Для Большого Арктического заповедника в настоящее время спланирована организация самого государственного заповедника. Его нынешняя территория. изъятая из хозяйственного пользования в соответствии с территориальной схемой и номенклатурой биосферного заповедника ЮНЕСКО, представляет собой основное ядро («зона ядра»). Б полигон может быть включен государственный заказник «Пура-Мокоритто», или «Пясинский», площадью около 900 тыс. га, но на территории этого заказника нет коренных жителей. Нет их также и на всей территории «ядра» организуемого заповедника. В высокоширотной Арктике, где он расположен, люди никогда не жили. Арктический Таймыр, расположенный севернее гор Бырранга, как самая суровая по природным условиям материковая суша Земли (за исключением Антарктиды), никогда не осваивался даже коренными жителями Севера. Лишь на побережье Енисейского залива. к северу почти до Диксона, в прошлом столетии выходили энцы, а в низовья Пясины вплоть до территории заповедника проникали нганасаны.

Согласно международным правилам зонирования биосферных заповедников, зоны различного функционального значения не обязательно должны вплотную примыкать к зоне ядра. Они могут располагаться в регионе ядра заповедника с отрывом от него в десятки и даже сотни километров. Здесь скорее важно удобное расположение по отношению к ним административного центра заповедника

или его периферийных баз. Конфигурации и площади они могут быть любой — в зависимости от заданной функции.

ЮНЕСКО особенно поддерживает зоны биосферных заповедников, устраиваемые для сохранения малочисленных народов при соблюдении определенного экологического режима, сохраняющего устойчивость биоты, необходимую для жизни народов, ведущих традиционное природопользование.

Эколого-этнографическим зонам Большого Арктического биосферного заповедника целесообразнее всего придать статус государственных заказников особого эколого-этнографического профиля, с подчинением администрации заповедника. Возможен вариант организации зон в рамках совхозов и их частей.

В Таймырском округе, как минимум, нужно создать пять эколого-этнографических зон в биосферном полигоне Большого Арктического заповедника. Они должны соответствовать малочисленным народам, населяющим округ и быть расположенными там, где эти народы живут. Это эколого-этнографические зоны, связанные с долганами, ненцами, эвенками, нганасанами, энцами.

В первую очередь следует думать об организации хотя бы двух зон.

Нганасанская эколого-этнографическая зона. Нганасаны — коренной малочисленный народ Севера, целиком обитающий в пределах Таймыра. Это узкоареальный эндемический этнос, опасность подавления и исчезновения которого очень велика. Всего нганасан около 1000 человек. Существенно, что это самый северный материковый народ Евразии, народ, устойчиво стремящийся сохранить самобытное традиционное природопользование. Предположительно зона может быть организована в верхнем течении реки Дудыпты (Пайтурма).

Энецкая эколого-этнографическая зона. Энцы (наряду с юкагирами) — северный народ, находящийся в самом бедственном положении, доведенный до грани полного вымирания. Их сейчас осталось всего, может быть, около 100 человек. Они целиком живут в пределах Таймыра. Еще недавно, в XVIII—XIX столетиях они заселяли большую территорию по берегам Енисея от лесотундры и северной тайги на юге до арктических тундр на севере. Это был крепкий и значительный для Севера народ. Зона может быть организована в Енисейской лесотундре. Это возможно сделать только при том условии, что удастся собрать хотя бы маленькую локальную группу почти полностью рассеянного и почти уничтоженного народа.

Кроме эколого-этнографических зон, другими экологическими формами биосферного полигона заповедника могут и должны быть заказники. Один из них уже есть. Это крупный Пясинский заказник, который следует включить в состав полигона заповедника. О его большом природоохранном значении мы уже говорили выше.

Особое значение могут иметь заказники, охраняющие водно-болотные угодья, важные как места гнездования, линьки, отдыха

и кормежки мигрирующих водоплавающих птиц. Это охраняемые территории, могущие иметь национальное и международное значение и входить в международную систему по программе МАР в соответствии с Рамсарской конвенцией, ратифицированной Россией.

Главный миграционный путь водно-болотных птиц внутреннего Таймыра проходит по Енисею. Здесь и следует расположить систему из нескольких заказников. Идея создания меридиональной системы заказников на водоплавающую дичь вдоль Енисея высказывалась давно (Сыроечковский, Рогачева, 1965), но, к сожалению, не была реализована. Нужно учесть, что по Енисею проходит один из важнейших миграционных путей птиц Палеарктики, ведущий от Таймыра к зимовкам в Индии. Существенно, что между Россией и Индией заключена конвенция по охране мигрирующих птиц и мест их обитания, пока не получившая практического воплощения.

Среди первоначальных мест для организации сезонных орнитологических заказников в долине Енисея нужно указать на следующие.

Бреховские острова. Здесь возможны несколько вариантов. Один из подходящих участков — район, примыкающий к устью реки Танамы.

Пойма Енисея в районе бывшего поселка Никольское, богатая водно-болотными угодьями, служащими местом отдыха и кормежки большого количества гусей и уток.

В целом, по своему экологическому и социально-экологическому значению, создание биосферного полигона Большого Арктического заповедника с эколого-этнографическими зонами и входящими в полигон заказниками — может быть, не меньшее, а даже большее явление, чем этап создания его ядра — самого государственного заповедника.

Следует, не откладывая, приступить к научному обоснованию и проектированию второй очереди заповедника, заключающейся в формировании его биосферного полигона, направленного на решение конкретных эколого-этнографических и экологических задач.

Необходимо также разработать проект преобразования государственного заповедника в Большой Арктический биосферный заповедник, что возможно сделать сразу после вынесения постановления Правительства России об организации государственного заповедника. Материалы в установленном порядке должны быть разработаны и переданы Правительством России в штаб-квартиру ЮНЕСКО в Париже.

Организационная структура заповедника и его административное управление. Организация научных исследований

Заповедник находится в системе государственных заповедников Российской Федерации и подчиняется Министерству охраны окружающей среды и природных ресурсов. По территориальному признаку заповедник подчиняется Таймырскому автономному округу.

Территориальная кластерная структура заповедника нова и необычна для заповедников России, хотя принята для международных биосферных заповедников. Только при такой структуре можно репрезентативно охватить большие пространства Арктики, ее природное и биологическое разнообразие именно в одном заповеднике из многих участков, не создавая нескольких заповедников, что для трудных условий Арктики нецелесообразно в экономическом и управленческих планах.

Соответственно территориальной структуре, сообразуясь с местной инфраструктурой и экономической географией, строится и управленческая структура Большого Арктического заповедника.

Центральная административная база заповедника размещена в центре округа — городе Дудинка. Здесь имеются необходимые условия для управления, развития научной и природоохранной работы. Здесь же, на Енисее может в зимнее время содержаться основной флот заповедника. Научные силы тоже должны быть сосредоточены в Дудинке.

В Диксоне следует иметь промежуточную управленческую базу, не содержащую ничего лишнего и развернуто функционирующую только в летнее время года. Главная задача Диксонской базы: управление охраной и организация экспедиционных научных работ, в том числе международных. Следует помнить о том, что Большой Арктический заповедник привлекает большое внимание международной общественности, международных природоохранных организаций. Некоторые зарубежные страны могут оказать существенное содействие в деле становления и развития заповедника. Всемирный Фонд дикой природы выделил средства на проектирование заповедника и планирует финансирование заповедника в первые годы его существования.

В условиях кластерной территориальной схемы должна быть также по-новому организована и охрана заповедника. Нужно учесть отрицательный опыт устройства постоянных кордонов в глубине северных заповедников, которые нередко превращались в местные очаги браконьерства.

Мы не рекомендуем строительство большого числа кордонов, особенно на отдаленных участках заповедника. Охрана должна в основном иметь рейдовый характер. Рейды нужно проводить преимущественно в летнее время. Хорошо налаженная радиосвязь — необходимое условие действенной охраны, обеспечения научной работы, экономии средств при использовании авиации.

Для успешной научной работы и одновременно для ведения действенной охраны необходимо строительство нескольких полевых биолгических станций.

В первую очередь намечается организовать две биологические станции.

Первая станция должна состоять из двух отделов. Один — в бухте Медуза южнее Диксона (биостанция «Бухта Медуза»). Эта ближняя биостанция должна располагаться на небольшом участке

заповедника, который необходимо существенно увеличить. Биостанцию желательно подчинить одновременно заповеднику и ИПЭЭ РАН. Другой отдел той же станции — в Пясинском заливе, в районе длительных совместных российско-голландских исследований. В целом станция, по договоренности Российской и Голландской сторон, должна получить имя Виллема Баренца (биостанция «Виллем Баренц»). Финансирование ее строительства в основном осуществляется голландской стороной.

Вторую биостанцию нужно сделать на острове Сибирякова для проведения комплексных экологических исследований в условиях замкнутой островной экосистемы и для стационарных орнитологических исследований мигрирующих птиц в истоке Восточно-Атлантического миграционного пути. К ее организации также желательно привлечь зарубежных партнеров.

Нужен стационар на очень важном участке в устье реки Нижняя Таймыра, однако это место очень далекое и труднодоступное. В большинстве случаев изучение далеких участков заповедника будет вестись экспедиционным способом. Особенно рациональными могут быть международные экспедиции.

Научные исследования (преимущественно биологические и географические) в Арктике имеют особую специфику. Сезон научных работ, связаный со сбором первичных материалов, приходится на летний период и в условиях Большого Арктического заповедника обычно длится не более двух-трех месяцев. Остальное время приходится на обработку материалов, научные командировки, работу над текстами научных трудов. Именно с учетом этого научный отдел заповедника должен базироваться на центральной базе в Дудинке, где ученым должны быть созданы оптимальные условия для работы. Важное условие продуктивной работы — возможность командировок в научные центры (Москва, Санкт-Петербург, Красноярск, Новосибирск), где имеются хорошие научные библиотеки, хранилища зоологических коллекций, гербарии и др.

Научный отдел должен быть обеспечен вычислительной и другой техникой, необходимой для работы. В этом может быть получено содействие со стороны зарубежных научных партнеров.

Научный отдел Большого Арктического заповедника должен быть не рядовым. Будучи расположен в административном центре Таймырского округа, он может решать ряд природоохранных задач, касающихся не только территории заповедника.

Учитывая большое национальное российское и международное значение Большого Арктического заповедника, целесообразно подключить к его научному развитию Российскую Академию наук и конкретно в качестве института-куратора — Институт проблем экологии и эволюции РАН, который был инициатором создания заповедника и разрабатывал вместе со Всемирным Фондом дикой природы и другими партнерами научный проект его организации и развития.

Перспективы Большого Арктического заповедника в деле развития природоохранного дела на Таймыре

В виде предложения Института проблем экологии и эволюции Российской Академии наук, выдвигается предварительный проект организации Ассоциации заповедников Таймыра.

Большой Арктический заповедник должен быть третьим по счету государственным заповедником Таймыра. В 1979 г. здесь был создан Таймырский государственный заповедник (1 млн. 300 тыс. га) и в 1988 г.— Путоранский государственный заповедник (1 млн. 800 тыс. га). На Таймыре имеются два крупных государственных заказника. В перспективе — создание сети других государственных заказников, международной и национальной системы охраняемых водно-болотных угодий системы МАР (Рамсарская конвенция). Имеется надобность развития сети рыбных заказников. Необходимо укрепить статус обширной зоны особо охраняемых предтундровых лесов Таймыра. Такая зона давно выделена специальным постановлением Правительства РСФСР для всего Севера страны, однако для охраны северной окраины лесной зоны почти ничего не делается.

Эти задачи легче будет решать, если на Таймыре будут ассоциативно согласовываться действия всех территориальных форм охраны природы, в первую очередь заповедников и заказников. В Ассоциации легче будут решаться вопросы координации природоохранных действий, научной работы, международной деятельности. Создание Ассоциации облегчит природоохранную работу Администрации Таймырского автономного округа и его Комитета по охране природы на важном участке работы.

УДК 698.2 211.7 : /571.511/

ПТИЦЫ АРКТИЧЕСКИХ ТУНДР СЕВЕРНОГО ТАЙМЫРА (РАЙОН БУХТЫ КНИПОВИЧА)

П. С. Томкович, М. Ю. Соловьев, Е. Е. Сыроечковский-младший

Фауна и биология птиц северного побережья Таймырского полуострова — наиболее выдвинутой на север части Евразии — до последнего времени были изучены крайне неудовлетворительно. Многие десятилетия основным источником сведений о птицах этого края были результаты Русской Полярной Экспедиции, зимовавшей в 1900—1901 гг. у побережья Таймыра возле архипелага Норденшельда (76°08′ с. ш. 95°06′ в. д.) и опубликованные в основном А. А. Бирулей (1907) и Ф. Д. Плеске (Pleske, 1928). В последнее время были сделаны довольно детальные авифаунистические обзоры для более западных пунктов побережья: низовьев р. Ленивой (Томкович, Вронский, 1988а) и окрестностей Диксона (Томкович, Вронский, 1988б). Однако сведения о птицах более восточных труднодоступных раойнов Северного Таймыра оставались отрывочными. Именно поэтому один из отрядов Международной Арктической экспедиции ИЭМЭЖ РАН в 1990—1992 гг. изучал птиц в районе бухты Книповича на севере Центрального Таймыра.

Этот район был выбран для исследований по нескольким причинам, главные среди них следующие. Удаленность от крупных меридионально текущих рек позволяла избежать их влияния на миграции птиц и зональную фауну. Отсутствие существенного антропогенного влияния способствовало изучению птиц в полностью естественных природных условиях. Наконец, наличие публикаций В. М. Сдобникова (1957а, б; 1959а, б; 1969) о леммингах, гусеобразных и куликах по наблюдениям в этом районе летом 1949 г. делало возможным некоторые сравнения для выявления изменений в фауне и населении птиц. К сожалению, В. М. Сдобников не опубликовал полного списка птиц для района бухты Книповича, и это исключило изучение тенденций в местной авифауне в целом.

Для арктических тундр Таймыра до настоящего времени отсутствовали исследования по птицам, выполненные в каком-либо районе в течение хотя бы нескольких сезонов подряд, хотя можно было предполагать существенные межгодовые вариации в фауне, населении и сроках биологических явлений, связанные с различиями в погодных условиях и с циклами численности леммингов и песцов.

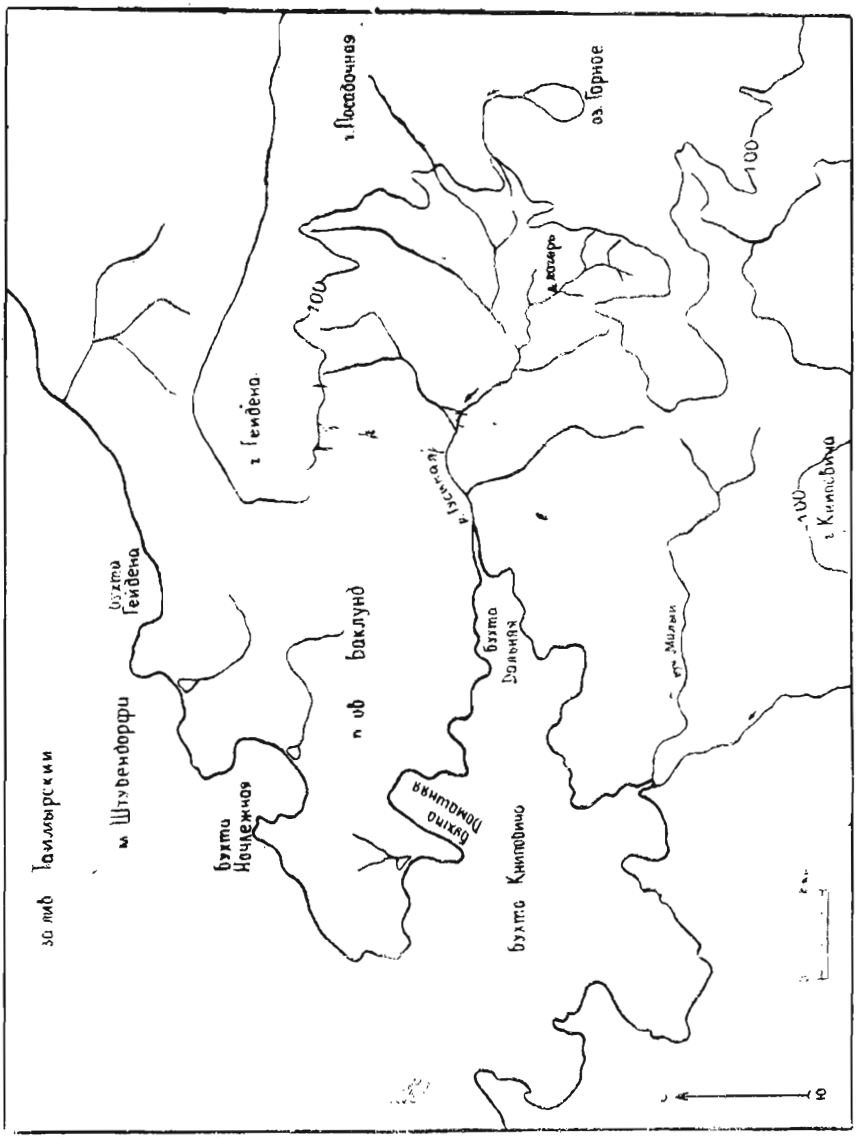
В настоящей работе впервые для региона приведены материалы по указанным разделам за 3-летний период, охвативший один полный цикл динамики численности леммингов.

Лагерь экспедиционного отряда был размещен в восточной части бассейна р. Гусиной, несущей воды на запад, в бухту Книповича (рис. 1). Он находился в 7 км от бухты и имел координаты 76°04′30″ с.ш.; 98°32′ в.д. Стационарные наблюдения в окрестностях лагеря и экскурсионные обследования в различных направлениях от него выполнены с 6/VI по 13/VIII 1990 г., с 13/VI по 11/VIII 1991 г. и с 9/VI по 13/VIII 1992 г. Для изучения численности мелких птиц, их биологии, особенностей размещения по местообитаниям и других вопросов возле лагеря между ручьями была размечена контрольная площадка размером 1 км^2, где осуществляли картирование по возможности всех пар, гнезд и выводков птиц. Плотность населения других видов размножавшихся птиц определяли на регулярных экскурсиях в окрестностях лагеря путем картирования пар, гнезд и иногда выводков на картосхемах масштаба 1 : 25000. В результате для большинства видов получена гнездовая численность на площади 14—16 км^2, в зависимости от заметности птиц. Большое значение придавалось установлению фактов размножения всех видов.

Кроме того, на ежедневных экскурсиях регистрировали по возможности всех пролетавших птиц, величину стай, направление полета. Таким образом, собраны материалы о сезонных миграциях и летних кочевках птиц. Сведения различных наблюдателей суммировали, исключая явно сдублированные наблюдения. В 1992 г. сбору материалов по миграциям было уделено больше внимания, поскольку эти явления оказались сильнее выражены. Неоценимую помощь в этой работе оказал голландский орнитолог Х. де-Росс. Нужно отметить, что, поскольку полученные сведения о миграциях собраны не по стандартным методикам, ценность в большинстве случаев представляют не абсолютные характеристики интенсивности перемещений птиц, а относительные величины и сроки явлений.

При изучении биологии размножения ряда видов, прежде всего куликов, использовано стандартное кольцевание и индивидуальное мечение взрослых птиц и птенцов наборами цветных колец. Это позволило в некоторых случаях оценить также степень гнездового консерватизма видов и существенно помогло картированию размножавшихся пар и перемещавшихся выводков. Всего за 3 сезона окольцовано 1240 птиц 15 видов, для некоторых из них получены дальние возвраты, уточняющие направления и сроки миграций. Собрана коллекция около 190 птиц и 40 кладок яиц, поступившая в Зоологический музей МГУ.

Инкубационный период для яиц рассчитывали с момента завершения кладки до вылупления в гнезде последнего птенца. Успех инкубации яиц вычислен по методу Мэйфилда — Паевского (Паевский, 1985). Успех инкубации приведен в работе со стандартной


о. Беринга
о. Медный
Командорские о-ва
Командорский з-в
Командорский з-в
Командорский з-в

ошибкой (S. E) все остальные средние величины снабжены квадратическим отклонением (S. D.)

В работе экспедиционного отряда и сборе сведений по птицам, помимо авторов, в разные годы активное участие принимали французский орнитолог П. Езу (P. Yésou), финн О. Хилден (O. Hilden), голландец Х. де-Роос (G. Th. de Roos), а также Е. Г. Лапшо, А. В. Рыбкин, В. Яковлев. Их помощь была исключительно ценна, и мы выражаем им глубокую благодарность. Работа экспедиционного отряда была бы невозможной без поддержки руководителя экспедиции академика К. Е. Сыросечковского и организационной помощи М. М. Забелина и Ю. М. Карбаинова.

Краткая характеристика района исследований

На побережье Таймыра в районе бухты Кипповича развит крупнохолмистый рельеф с пологими склонами и сглаженными вершинами. Наиболее крупные холмы (максимальная высота — 203 м. г. Посадочная) окаймляют бассейн р. Гусиной. С юго-востока к бассейну р. Гусиной примыкает бассейн ручья Ленивого — притока р. Малиновского, впадающей в устье р. Нижней Таймыры. Район исключительно беден озерами. Крупнейшее из них — мелководное оз. Горное ледникового происхождения, из которого берет начало р. Гусиная. Речная и ручьевая сеть хорошо развита из-за резкого преобладания поверхностного стока вод. Русла рек каменистые, почти без пляжей. Морской берег шхерного типа. Песчаные косы отчленяют небольшие лагуны или приустьевые части наиболее крупных ручьев.

Выположенность рельефа и частые летние осадки способствуют сильному заболачиванию склонов. Выходы на поверхность эродированных коренных пород наиболее обычны на п-ве Баклунд возле моря. Изредка, главным образом на вершинах некоторых водоразделов, попадаются крупноглыбовые развалы и каменисто-щебнистые участки. Вершины и склоны многих увалов усеяны эрратическими валунами. Это, вместе со сглаженностью вершин и склонов, а также песчаные холмы в некоторых долинах, указывают на обработку рельефа ледниками. В долине р. Гусиной преобладают суглинистые грунты, тогда как в бассейне руч. Ленивого и к северу от гор Гейдена и Посадочной грунты более мелкодисперсные, глинистые, что ведет к их большему размыванию, частым склоновым оползням, формированию оврагов и преобладанию пятнистых тундр.

Криогенные процессы на выпуклостях рельефа и мезорельефа ведут к вспучиванию грунтов и формированию пятнистых или медальонных тундр со значительной долей поверхности, занятой незадернованным грунтом. Межпятенные понижения и бордюр пятен заняты мхами с полярной ивой (*Salix polaris*) в толще мха, а также разреженными осоками и лишайниками. Со временем пятна голого грунта постепенно затягиваются лишайниками, мхами, разно-

травьем, формируя бугорковый микрорельеф. Пятнистые и бугорковые тундры, а также песчаные холмы наиболее богаты разнотравьем и злаками. На некоторых склонах с длительно сохраняющимися снежинками развит куртинно-подушечный мохово-лишайниково-разнотравный покров. На умеренно увлажненных склонах и в ложбинах стока сформированы различные типы заболоченных мохово-осоковых тундр с кочковатым микрорельефом или без оного, но всегда с лишайниками. На небольших повышениях таких местообитаний развиты плоскобугристые тундры: поверхность бугров, как правило, составлена мелкой бугорковостью. На переувлажненных склонах развиты осоково-дюпонциево-моховые болота. Полигональные болота встречаются редко, поскольку в районе мало плоских низин. Заболоченные тундры и склоновые болота господствуют в долине р. Гусиной и ее притоков, в то время как пятнистые и бугорковые тундры преобладают на водоразделах, окаймляющих бассейн. Вытаивание клиньев ископаемого льда на некоторых ручьях ведет там к образованию характерного ландшафта байджарахов.

Антропогенное влияние в обследованном районе крайне невелико. Наиболее заметно оно выражается в следах, оставленных гусеничным транспортом. Отдельные старые следы пересекают тундру в разных направлениях, но серьезные повреждения тундрового покрова отмечены лишь кое-где вдоль берега Таймырского залива на п-ве Остен-Сакен, а также через оз. Горное к г. Книповича и далее в сторону мыса Флаг. Вдоль последней трассы какое-то время осуществлялся капканный промысел песцов. Следует упомянуть также использование пуночками для устройства гнезд некоторых искусственных сооружений (избушка, гурий). Можно с большой долей уверенности предположить добычу птиц (прежде всего гусей и куропаток) участниками различных экспедиций (стоянки расположены в основном вдоль Таймырского залива, но есть и на р. Гусиной и оз. Горном).

Климат района холодный и сырой. Поскольку относительная влажность арктического воздуха очень велика, то часто незначительного понижения температуры достаточно для образования тумана. В свою очередь пасмурное небо и туманы усиливают охлаждающее влияние арктического воздуха. Средняя температура наиболее теплого месяца, июля, составляет около +4 °С. Некоторые погодные и фенологические характеристики сезонов работы в районе исследований представлены в таблице 1.

Весенне-летние сезоны 1990—92 гг. различались между собой. Весна 1990 г. была ранней, но прохладной, и поэтому таяние снега шло медленно (табл. 1, рис. 2). Малое количество снега, выпавшего следующей зимой, определило быстрое освобождение от него тундры в июне 1991 г. В 1992 г., напротив, снега было много, и низкие температуры долго препятствовали его таянию, бурно прошедшему в конце июня — начале июля (рис. 2), что привело к задержке размножения птиц почти на 2 недели. В тот год во второй

Таблица 1

Некоторые характеристики погоды в районе исследований летом 1990—1992 гг.

Годы	Дата вскрытия ручьев	Бурное таяние снега	Июль					
			дней с заморозками	ясных дней*	пасмурных дней	дней с туманом	дней с осадками	дней со снегом в осадках
1990	19/VI	30/VI	2	12	24	14	12	6
1991	22/VI	22/VI	4	16	25	7	16	5
1992	28/VI	30/VI	9	9	28	14	21	9

* Ясных дней и с прояснениями по несколько часов.

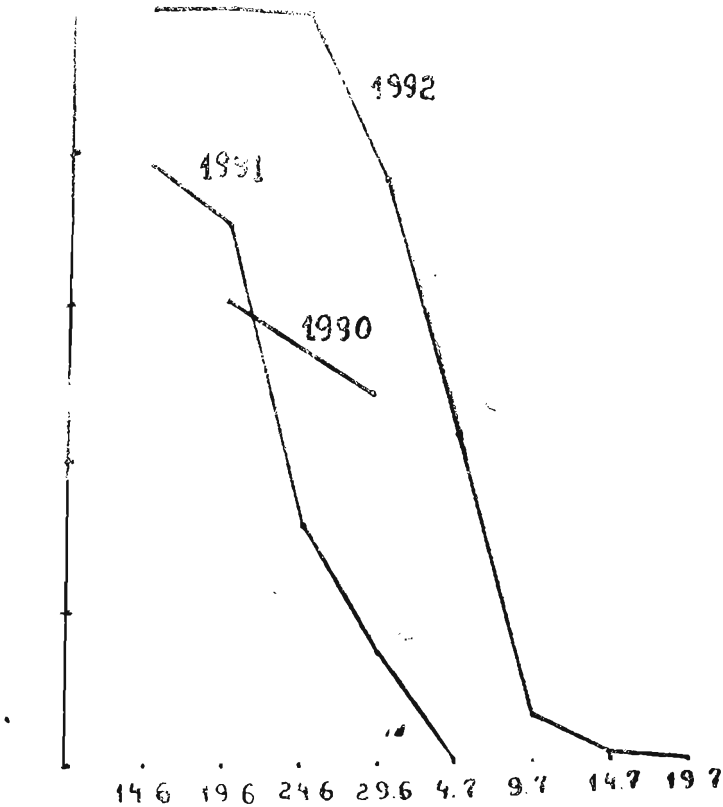


Рис. 2. Динамика схода снежного покрова на контрольной площадке (1 км) в 1990—1992 гг. по данным картирования снежников.

Fig 2. Snow melting dinamics on the study plot in 1990—92.

декаде июня оказались вновь заметены снегом почти все небольшие появившиеся до того проталины. Лето в 1990 и 1992 гг. было в целом холодным, лишь 23—28/VII 1990 г. и 31/VII—6/VIII 1992 г. отмечены теплые периоды. Июль 1991 г. отличался теплой погодой до 18/VII, когда началось прохождение циклона (до 23/VII), принесшего резкое похолодание и снегопады. Как видно из табл. 1, заморозки неоднократно наблюдались даже в течение самого теплого месяца — июля. Неблагоприятная холодная и туманная погода особенно часто была связана летом с ветрами западной четверти.

Лемминги — сибирский (*Lemmus sibiricus*) и копытный (*Dicrostonyx torguatus*) — имеют исключительно важное значение для птиц арктических тундр и как источник пищи миофагов, и как фактор, от которого зависит численность песца (*Alopex lagopus*), определяющего успех размножения тундровых птиц. В 1990 г. специальные усилия по отлову леммингов в окрестностях экспедиционного лагеря не дали никакого результата — численность этих грызунов была в глубокой депрессии. Летом 1991 г., когда на большей части Таймыра лемминги имели пиковую численность, в районе бухты Книповича их численность была на среднем уровне: особенно заметны они были в период таяния снега и в конце июля, когда появилась молодежь летнего выплода. И в 1990, и в 1991 г. песцы в районе исследований оказались крайне редкими (по одной встрече за сезон), но в 1991 г. происходило их массовое размножение южнее бассейна р. Гусиной. В 1992 г. численность леммингов поначалу оставалась на среднем уровне, но уже из-под снега вытаивали трупы зверьков. Песцы были повсеместно обычны (встречались почти ежедневно) и регулярно «прочесывали» тундру. Несомненно, вследствие их влияния численность леммингов в течение лета неуклонно падала. Летом 1949 г., в год исследований В. М. Сдобникова на полуострове Баклунд, весна была поздней, а численность леммингов была оценена им как средняя (Сдобников, 1957а).

Наконец, следует отметить, что, судя по некоторым описаниям в статьях В. М. Сдобникова, он базировался в 1949 г. в избушке на берегу бухты Домашней (юго-запад полуострова Баклунд). До сих пор это единственное годное для жилья строение (ныне необитаемое) в обследованном районе.

Распространение и биология отдельных видов птиц

Краснозобая гагара (*Gavia stellata* (*Pontopp.*))

Малочисленна на кочевках. Регистрировали в основном пролетевших птиц или их голоса 8 раз в 1990 г. и по 6 раз в каждом из последующих сезонов, причем в июле — почти всегда на экскурсиях к бухте Книповича. Первые гагары были отмечены 18/V 1990 г., 14/VI 1991 г. и 26/VI 1992 г. В июне во всех 6 случаях, когда было видно направление полета, гагары следовали по 1—2 птицы (один раз — 30/VI 1992 г.— 5 птиц) в направлении восточной четверти.

В трех наиболее поздних наблюдениях (19/VII—7/VIII) гагары летели на запад или юго-запад, также по 1—2 птицы. Краснозобые гагары не размножаются в окрестностях бухты Книповича по причине крайней малочисленности озер и их исключительно позднего вытаивания из-за обилия снега в низинах. Тем не менее, в июле краснозобые гагары посещают оз. Горное, озерко к юго-востоку от бухты Книповича и лагуны на полуострове Баклунд.

Чернозобая гагара (*Gavia arctica* (L.))

Залетный вид, упомянутый для полуострова Баклунд В. М. Сдобниковым (1969). По описанию А. Рыбкина, одна нырявшая чернозобая гагара встречена в бухте Ночлежной 22/VII 1990 г. Гагар этого вида достоверно регистрировали дважды в 1992 г.: 28/VI видели птицу, пролетавшую близ лагеря на восток, и 21/VII слышали характерные крики в бухте Дальней.

Белоклювая гагара (*Gavia adamsii* (*G. R. Gray*))

Редкий залетный вид. Одиночная плававшая птица встречена единственный раз 30/VII 1992 г. на разводье среди льда, возле южного берега восточной части бухты Книповича.

Черная казарка (*Branta bernica* (*L.*))

Массовый пролетный и редкий гнездящийся вид. Первые черные казарки появлялись в удивительно стабильные сроки, несмотря на годовые различия в погодных и снеговых условиях: 12/VI 1990 г. и 14/VI 1992 г. и отмечены 13/VI 1991 г.— в первый день нашего приезда. Весенний пролет во все годы завершался 21/VI. В 1949 г. В. М. Сдобников (1959а) наблюдал их лишь с 21/VI — это был день массового прилета. Летняя миграция неразмножавшихся казарок к местам линьки, обозначавшаяся заметным ростом численности пролетевших птиц, началась в 1990 г. 30/VI, в 1991 г.— 27/VI и в 1992 году — 24/VI. Основной объем мигрантов, вне зависимости от условий сезона, пролетал в июле до 11—12/VII (рис. 3); последних летных птиц удавалось зарегистрировать соответственно по годам 11, 16 и 18/VII. В. М. Сдобников наблюдал последнюю стаю, летевшую на восток, 25/VII 1949 г.

Численность зарегистрированных на пролете казарок значительно варьировала по годам. На весеннем пролете в 1990 и 1991 гг. до 21/VI учтено почти идентичное суммарное число птиц: соответственно 415 и 390; в исключительно позднем и холодном сезоне 1992 г.— всего 155 птиц. Во время летней миграции на линьку картина оказалась обратной (рис. 3). В 1990 и 1991 г., при крайне низкой численности песца, когда казарки, по-видимому, размножались успешно, к местам линьки пролетало сравнительно немного неразмножавшихся казарок: соответственно 1298 и 390 птиц (разница, возможно, обусловлена различиями в возрастной популяционной структуре в эти годы). При высоком обилии песцов в 1992 г. произошел резкий всплеск численности казарок, следовавших на линьку (всего по крайней мере 6350 птиц).

Весной казарки летели преимущественно в парах или группами до 12 птиц, редко более крупными стаями: максимум в стае —

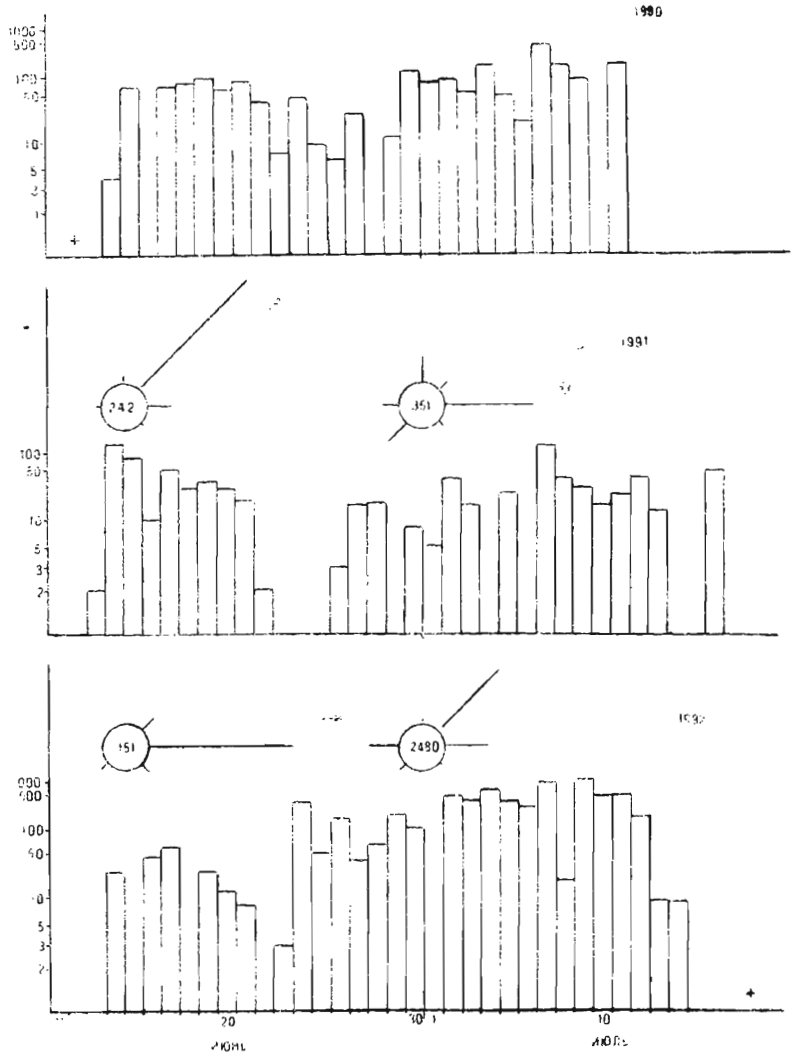


Рис. 3. Изменение численности и направление пролета черных казарок в июне — июле 1990—1992 гг. В круге указано число птиц, по которому рассчитаны направления пролета; + — регистрация одиночных птиц.

Fig. 3. Dynamics of numbers and flight direction of migrating Brent Geese in June — July 1990—92. The total number of birds used for the flight direction calculations is in the circle. + — registration of single birds.

31 птица 17/VI 1991 г., 54 — 14/VI 1991 г. и 39 птиц — 17/VI 1992 г. Во время миграции на линьку одиночки, пары и мелкие группы также не были редкостью, но преобладали стаи по 15—30 или 18—35 казарок в разные годы. Наиболее крупные пролетавшие стаи (в 1991 г. максимальная из 36 птиц, а в 1990 и 1992 гг. — по 100—160 птиц в стае) были отмечены в период со 2 по 10/VII. Нередко стаи черных казарок объединяются с белолобыми гусями. Преобладавшим направлением миграции как весной, так и летом было восточное или северо-восточное, причем в разные сезоны оно непонятным образом несколько различалось (рис. 3). В период пролета на линьку однонаправленность миграции черных казарок была выражена значительно слабее, чем весной, причем в июле в отдельные дни немало казарок летело в направлении, обратном генеральному — на запад или юго-запад. В общей сложности 24,1—25,4 % птиц следовали летом на запад и юго-запад.

С появлением крупных проталин на заболоченных участках тундры, особенно на разливах ручьев со сравнительно пышной осокой, некоторые стаи и пары черных казарок останавливались для отдыха и кормежки. За 3 сезона исследований лишь однажды найдена пара гнездившихся черных казарок. Она была обнаружена 29/VI 1990 г. на песчаном островке, образовавшемся на русле истока р. Гусиной из оз. Горного. В тот день П. Езу и А. Рыбкин видели издали одну птицу, сидевшую на гнезде, и вторую поблизости и не стали вспугивать казарку с гнезда. Позднее гнездо, по-видимому, было смыто водой в период бурного снеготаяния, и птицы исчезли. В 1991 г. там же все лето держался одиночный гусак. Судя по тому, что Е. М. Сдобникову (1959а) удалось найти 3 гнезда черных казарок на полуострове Баклунд и наблюдать их выводки в бухте Книповича и в морских бухтах в 1949 г., когда были довольно обильны лемминги и даже гнездились белые совы, можно предположить, что эти гуси размножаются в районе исследований нерегулярно и в небольшом числе. Нет там также мест скопления казарок на линьку. В 1991 г. на оз. Горном остался линять одиночный, упомянутый выше гусак, а 22/VII 1990 г. А. Рыбкин наблюдал издали стаю из 48 черных казарок в бухте Ночлежной, которые, судя по срокам, вероятно, уже линяли. До времени завершения наших полевых работ (11—13/VIII) перелинявших черных казарок встречать не доводилось.

Белолобый гусь (*Anser albifrons* (*Scop.*))

Обычный пролетный, неразмножающийся вид. Первые белолобые гуси появлялись 10/VI в 1990 и 1992 гг. и наблюдались с 14/VI 1991 г. Период весеннего пролета (регулярные встречи летевших птиц), по-видимому, продолжался до 21/VI 1990 г. и до 24/VI 1991 г., а в 1992 г. он практически не был отделен от июльской миграции на линьку (рис. 4). Миграция на линьку в обычные годы (1990—1991 гг.) начиналась с первых чисел июля и длилась до 12/VII, тогда как в поздний холодный сезон 1992 г. она началась и завершилась с задержкой на 6 дней. Пик пролета также оказал-

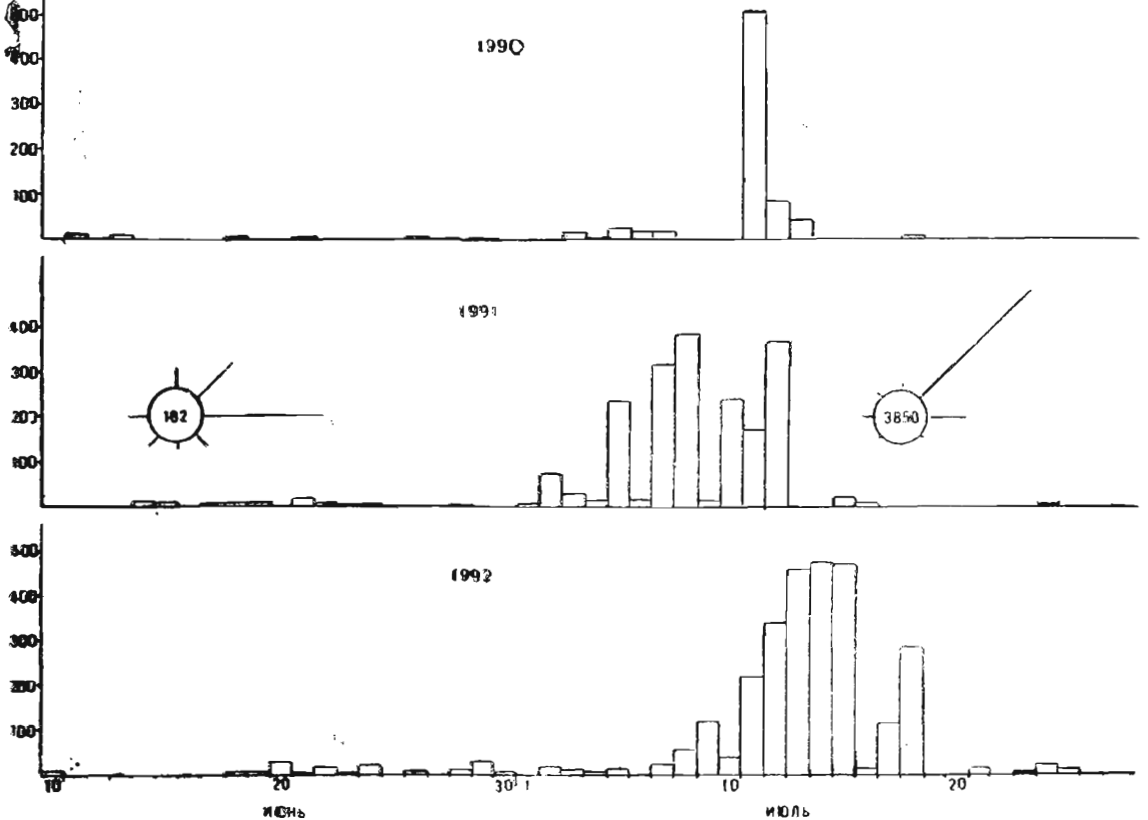


Рис. 4. Изменения численности и направления пролета белолобых гусей в июне — июле 1990 1992 гг. В круге указано число птиц, по которому рассчитаны направления пролета в соответствующем месяце.

Fig 4. Dynamics of numbers and flight direction of migrating White-fronted Geese. Comments the same as for fig. 3.

ся смещен на более поздние сроки (рис. 4), и это отличало белолобого гуся от черной казарки, сроки миграции которой оставались стабильными в любых условиях.

Весенний пролет белолобого гуся выражен слабо: одиночки, пары и стайки в пределах десятка птиц попадались в течение июня в небольшом числе (суммарно за июнь по годам встречено соответственно 43, 64 и 134 птицы) летящими в различных направлениях (рис. 4). Тем не менее, большинство птиц следовало на восток (41.4 %) и северо-восток (21.6 %). Миграцию на линьку можно назвать массовой, с хорошо выраженным направлением пролета на северо-восток (рис. 4), что подтверждает наблюдения В. М. Сдобникова (1959а) в этой части Таймыра. Всего в июле в учеты попали в разные годы 724, 1913 и 2707 белолобых гусей. В 1990 г. массовый пролет длился всего 2 дня (11 и 12/VII, причем во второй день в густом тумане), в два других года — по 8 дней (5—12/VII 1991 г. и 11—18/VII 1992 г.) Последних летавших белолобых гусей отмечали 18/VII 1990 г., 24/VII 1991 г. и 25/VII 1992 г. Большинство стай в июле состояло более чем из 10 птиц, иногда вплоть до 60—85 птиц в стае. Добытая из стаи 12/VII 1990 г. самка, оказалась хорошо упитанной птицей (вес 2,5 кг) с компактным неактивным яичником.

Значительный рост численности пролетавших белолобых гусей за годы наших исследований, по-видимому, может быть объяснен успешным размножением птиц в 1990 и 1991 гг., а также массовым негнездованием или неудачным размножением в 1992 г. Кстати, В. М. Сдобников (1959а) пишет о том, что в 1949 г. в районе бухты Книповича белолобые гуси появились лишь 23/VI и были замечены только во время весеннего пролета. Следовательно, довольно мощный июльский пролет на линьку, наблюдающийся в настоящее время,— скорее всего, недавнее новообразование.

В малом числе белолобые гуси линяют на бухте Книповича (2 нелетные птицы встречены на северо-восточном берегу 21/VII 1992 г.) и на отдельных озерах в окрестностях (7 птиц — 30/VII 1992 г. на озере к югу-востоку от бухты Книповича). Сведениями о размножении белолобых гусей в обследованном районе мы не располагаем, и это подтверждает мнение В. М. Сдобникова о том, что северная граница гнездового ареала там несколько не доходит до морского побережья.

Гуменник (*Anser fabalis* (*Lath.*))

В годы исследований гуменник оказался в районе исследований редкой птицы, попадавшейся в малом числе лишь на кочевках в июне (самое раннее 10/VI 1992 г.) и в первых числах июля (2, 3 и 4/VII 1992 г.). В 1949 г. с холодной и затяжной весной прилет гуменников в районе бухты Книповича закончился 22/VI, а поисковые перелеты — 24/VI (Сдобников, 1959а). Всего за 3 года гуменники встречены нами 13 раз: в 1990 г.— одна встреча, в 1991 г.— четыре и в 1992 г.— 8, т. е. отмечено некоторое увеличение частоты появления, аналогичное росту обилия белолобого гуся. В 8 случаях

были встречены одиночные пролетавшие птицы, в четырех — пары и однажды (28/VI 1991 г.) — стая из 16 гуменников, проследовавших на северо-восток. В трех случаях гуменники держались с одним-тремя белолобыми гусями. В 12 наблюдениях, когда было прослежено направление движения птиц, эти гуси следовали почти во все стороны, и лишь юго-восточному направлению было оказано явное предпочтение (5 наблюдений).

Существенно отметить, что В. М. Сдобников (1959а) считает гуменника вторым по численности после белолобого гуся в области Центрального и Северного Таймыра, причем этот вид повсеместно гнездился в 1948—49 гг. на север до устья р. Нижней Таймыры и района бухты Книповича со значительной плотностью. В. М. Сдобников пишет, что в 1949 г. вдоль морского берега на протяжении 26 км были найдены 7 гнезд и 3 пары, у которых гнезда не были обнаружены. В глубине тундры гнезд гуменников ему найти не удалось. Нам не довелось отметить каких-либо признаков размножения гуменников в районе исследований, в том числе они ни разу не встречены ни на полуострове Баклунд, где стационарно работал В. М. Сдобников, ни на побережье Таймырского залива, восточнее почти до мыса Врангеля (экскурсия 8—9/VII 1990 г.). Наряду с прочими нашими наблюдениями, это подтверждает мнение о снижении численности гуменника на Таймыре за минувшие 40 лет.

Гага-гребенушка (*Somateria spectabilis* (*L.*))

Малочисленный на кочевках и гнездовании вид по всему району исследований. Первые гребенушки появлялись в окрестностях нашего лагеря уже в парах 11/VI 1990 г., 16/VI 1991 г. и 19/VI 1992 г., но до начала распределения пар по тундре (это происходило с 20/VI, 22/VI и 28/VI в последовательные годы исследований) несколько раз удавалось также видеть пролетавшие стайки до 6 гребенушек. В. М. Сдобников наблюдал гребенушек в районе бухты Книповича в 1949 г. с 16/VI по 15/IX. В бассейне р. Гусиной половина из 44 гребенушек, встреченных летевшими в июне, следовала на запад, а всего по направлению западной четверти пролетали 70,5 % этих гаг. Эти наблюдения совпадают со сведениями В. М. Сдобникова для района озера Таймыр. С начала июля, когда начинается откочевка холостых птиц и освободившихся самцов, гаги летят преимущественно в обратном направлении: в июле и начале августа на северо-восток, восток и юго-восток пролетали 80 % из 45 наблюдавшихся летевших птиц. Эти, пусть немногочисленные, наблюдения позволяют предположить принадлежность таймырских гребенушек к тихоокеанской зимующей популяции вида.

Последние пары попадались на разливах ручьев до 4/VII 1990 г., 3/VII 1991 г. и 7/VII 1992 г.; летевшая, возможно, брачная пара встречена Х. де Роосом на ручье Ленивом даже 11/VII 1992 г. Тогда же, в первых числах июля, попадались группы самцов, покинувших самок (чаще всего близ устья р. Гусиной), и встречена наиболее крупная стая из 12 самцов, летевших на северо-восток (4/VII 1991 г.). Последние регистрации самцов: 9, 5 и 11/VII соответ-

ственно в 1990—92 гг.. Холодным летом с обилием песцов самки также появились в стайках со 2/VII; последний раз одиночная самка в тот год отмечена 22/VII. Три самца, добытые 23/VI и 4/VII, имели крупные семенники: длина левого 27, 29 и 31 мм.

В. М. Сдобников, по-видимому, не имел сведений о размножении гребенушек в бухте Книповича, но описал выводок, найденный 28/VIII 1949 г. северо-восточнее, в бухте Колесова. В 1990 и 1991 гг. гребенушки размножались с низкой плотностью. На участке регулярных наблюдений площадью 12 км^2 в те годы гнездились 3—4 пары гребенушек, судя по регулярным встречам пар и поведению птиц. Там найдены два гнезда с кладками по 6 яиц, одно гнездо, разоренное хищником и еще одно, найденное А. Рыбкиным, с невыясненной видовой принадлежностью (6 яиц). Осмотренные гнезда помещались среди мелких моховых кочек на пологих заболоченных мохово-осоково-дюпонциевых склонах увалов в 0,3—0,6 км от мелководий ручьев, где пары держались в период откладки яиц. Гнездо, найденное 30/VI 1990 г., уже содержало полную кладку, хотя самка еще вылетала к поджидавшему ее на ручье самцу. Кладка, обнаруженная 21/VII 1991 г., была, вероятно, поздней и оказалась брошенной без признаков наклева 24/VII после завершения летней линьки; к 28/VII она была расклевана поморниками. Размеры 12 яиц: 63,3—67,8×43,2—44,7 мм, в среднем 66,07±±1,46×43,81±0,52 мм. Выводки пуховиков встречены 25/VII 1991 г. (5 крошечных птенцов) на осоковом мелководье низины у истока ручья Малого, а также 1/VIII 1990 г. и 3/VIII 1991 г. (соответственно три и четыре начавших оперяться птенца) на руслах р. Гусиной и ручья Ленивого, в среднем их течении.

Обыкновенная гага (*Somateria mollissima* (*L.*))

Сообщение В. М. Сдобникова (1959а) о встрече в районе бухты Книповича этого вида (самец 24/VII 1949 г. и другие опросные сведения) оставалось до последнего времени единственным для Таймыра. Нами не наблюдалась. Залет вероятен в свете материалов, собранных в 1992 г. на о-вах Известий ЦИК.

Сибирская гага (*Polysticta stelleri* (*Pall.*))

Малочисленна на миграциях и кочевках. Гнездование не установлено, но возможно в отдельные годы. Численность и, соответственно, частота встреч значительно варьировали по годам: в 1990 г. сибирские гаги встречены в районе исследований 22 раза, в 1991 г.— 2, в 1992 г.— 10 раз. Первые встречи пролетавших гаг приходились в указанные годы соответственно на 15, 14 и 25/VI. Пары на осоковых мелководьях разливов ручьев появлялись с 17/VI 1990 г. и 30/VI 1992 г. В течение июня и в первых числах июля все пролетавшие сибирские гаги были в парах или в разнополых группах до 8 птиц, кроме одного случая, когда три самца проследовали на северо-восток (3/VII 1990 г.). В этот период, по сведениям о 59 птицах, гаги летали в различных направлениях, но среди них преобладали юго-восточное (40,7 % учтенных птиц) и восточное (37,3 %). Одиночных самцов наблюдали с 26/VI в 1990 г. и однаж-

были встречены одиночные пролетавшие птицы, в четырех — пары и однажды (28/VI 1991 г.) — стая из 16 гуменников, проследовавших на северо-восток. В трех случаях гуменники держались с одним-тремя белолобыми гусями. В 12 наблюдениях, когда было прослежено направление движения птиц, эти гуси следовали почти во все стороны, и лишь юго-восточному направлению было оказано явное предпочтение (5 наблюдений).

Существенно отметить, что В. М. Сдобников (1959а) считает гуменника вторым по численности после белолобого гуся в области Центрального и Северного Таймыра, причем этот вид повсеместно гнездился в 1948—49 гг. на север до устья р. Нижней Таймыры и района бухты Книповича со значительной плотностью. В. М. Сдобников пишет, что в 1949 г. вдоль морского берега на протяжении 26 км были найдены 7 гнезд и 3 пары, у которых гнезда не были обнаружены. В глубине тундры гнезд гуменников ему найти не удалось. Нам не довелось отметить каких-либо признаков размножения гуменников в районе исследований, в том числе они ни разу не встречены ни на полуострове Баклунд, где стационарно работал В. М. Сдобников, ни на побережье Таймырского залива, восточнее почти до мыса Врангеля (экскурсия 8—9/VII 1990 г.). Наряду с прочими нашими наблюдениями, это подтверждает мнение о снижении численности гуменника на Таймыре за минувшие 40 лет.

Гага-гребенушка (*Somateria spectabilis* (*L.*))

Малочисленный на кочевках и гнездовании вид по всему району исследований. Первые гребенушки появлялись в окрестностях нашего лагеря уже в парах 11/VI 1990 г., 16/VI 1991 г. и 19/VI 1992 г., но до начала распределения пар по тундре (это происходило с 20/VI, 22/VI и 28/VI в последовательные годы исследований) несколько раз удавалось также видеть пролетавшие стайки до 6 гребенушек. В. М. Сдобников наблюдал гребенушек в районе бухты Книповича в 1949 г. с 16/VI по 15/IX. В бассейне р. Гусиной половина из 44 гребенушек, встреченных летевшими в июне, следовала на запад, а всего по направлению западной четверти пролетали 70,5 % этих гаг. Эти наблюдения совпадают со сведениями В. М. Сдобникова для района озера Таймыр. С начала июля, когда начинается откочевка холостых птиц и освободившихся самцов, гаги летят преимущественно в обратном направлении: в июле и начале августа на северо-восток, восток и юго-восток пролетали 80 % из 45 наблюдавшихся летевших птиц. Эти, пусть немногочисленные, наблюдения позволяют предположить принадлежность таймырских гребенушек к тихоокеанской зимующей популяции вида.

Последние пары попадались на разливах ручьев до 4/VII 1990 г., 3/VII 1991 г. и 7/VII 1992 г.; летевшая, возможно, брачная пара встречена Х. де Роосом на ручье Ленивом даже 11/VII 1992 г. Тогда же, в первых числах июля, попадались группы самцов, покинувших самок (чаще всего близ устья р. Гусиной), и встречена наиболее крупная стая из 12 самцов, летевших на северо-восток (4/VII 1991 г.). Последние регистрации самцов: 9, 5 и 11/VII соответ-

ственно в 1990—92 гг.. Холодным летом с обилием песцов самки также появились в стайках со 2/VII; последний раз одиночная самка в тот год отмечена 22/VII. Три самца, добытые 23/VI и 4/VII, имели крупные семенники: длина левого 27, 29 и 31 мм.

В. М. Сдобников, по-видимому, не имел сведений о размножении гребенушек в бухте Книповича, но описал выводок, найденный 28/VIII 1949 г. северо-восточнее, в бухте Колесова. В 1990 и 1991 гг. гребенушки размножались с низкой плотностью. На участке регулярных наблюдений площадью 12 км^2 в те годы гнездились 3—4 пары гребенушек, судя по регулярным встречам пар и поведению птиц. Там найдены два гнезда с кладками по 6 яиц, одно гнездо, разоренное хищником и еще одно, найденное А. Рыбкиным, с невыясненной видовой принадлежностью (6 яиц). Осмотренные гнезда помещались среди мелких моховых кочек на пологих заболоченных мохово-осоково-дюпонциевых склонах увалов в 0,3—0,6 км от мелководий ручьев, где пары держались в период откладки яиц. Гнездо, найденное 30/VI 1990 г., уже содержало полную кладку, хотя самка еще вылетала к поджидавшему ее на ручье самцу. Кладка, обнаруженная 21/VII 1991 г., была, вероятно, поздней и оказалась брошенной без признаков наклева 24/VII после завершения летней пурги; к 28/VII она была расклевана поморниками. Размеры 12 яиц: 63,3—67,8×43,2—44,7 мм, в среднем 66,07±±1,46×43,81±0,52 мм. Выводки пуховиков встречены 25/VII 1991 г. (5 крошечных птенцов) на осоковом мелководье низины у истока ручья Малого, а также 1/VIII 1990 г. и 3/VIII 1991 г. (соответственно три и четыре начавших оперяться птенца) на руслах р. Гусиной и ручья Ленивого, в среднем их течении.

Обыкновенная гага (*Somateria mollissima* (*L.*))

Сообщение В. М. Сдобникова (1959а) о встрече в районе бухты Книповича этого вида (самец 24/VII 1949 г. и другие опросные сведения) оставалось до последнего времени единственным для Таймыра. Нами не наблюдалась. Залет вероятен в свете материалов, собранных в 1992 г. на о-вах Известий ЦИК.

Сибирская гага (*Polysticta stelleri* (*Pall.*))

Малочисленна на миграциях и кочевках. Гнездование не установлено, но возможно в отдельные годы. Численность и, соответственно, частота встреч значительно варьировали по годам: в 1990 г. сибирские гаги встречены в районе исследований 22 раза, в 1991 г.— 2, в 1992 г.— 10 раз. Первые встречи пролетавших гаг приходились в указанные годы соответственно на 15, 14 и 25/VI. Пары на осоковых мелководьях разливов ручьев появлялись с 17/VI 1990 г. и 30/VI 1992 г. В течение июня и в первых числах июля все пролетавшие сибирские гаги были в парах или в разнополых группах до 8 птиц, кроме одного случая, когда три самца проследовали на северо-восток (3/VII 1990 г.). В этот период, по сведениям о 59 птицах, гаги летали в различных направлениях, но среди них преобладали юго-восточное (40,7 % учтенных птиц) и восточное (37,3 %). Одиночных самцов наблюдали с 26/VI в 1990 г. и однаж-

ды — 22/VI 1991 г. В конце июля 1990 г. несколько раз встречены по одно-две кочевавшие самки. Самец, добытый из стаи 21/VI 1990 г., был средней упитанности (0,8 кг) и обладал крупными семенниками (20×7 и 14×7 мм).

Несмотря на малочисленность, сибирская гага все же не столь редка, чтобы остаться незамеченной, поэтому отсутствие встреч этого вида на крайнем севере Таймыра в начале и середине XX в. (Бируля, 1907; Сдобников, 1959а) приходится связывать с современным его более широким распространением.

Морянка (*Clangula hyemalis* (*L.*))

Обычный, иногда даже многочисленный вид на лагунах, закраинах и разводьях бухты Книповича и бухточек полуострова Баклунд. Вдали от моря редка. В 1990 г. морянки наблюдались за сезон 12 раз, в 1991 г.— три, в 1992 г.— 9 раз. Из 60 морянок, отмеченных в полете (по 1—3 птицы в июне и группами по 2—15 птиц в июле), 56,7 % птиц проследовали на северо-восток, 20,0 % — на восток, 16,7 % (одна стая 10 птиц) — на юго-восток и лишь 6,7 % — на юго-запад, т. е. прослежено отчетливое преимущественное весеннее и летнее движение морянок в северо-восточном направлении. Первая регистрация морянок в годы исследований относилась соответственно к 13, 20 и 24/VI. Все наши наблюдения морянок на воде в бухте Книповича относились к июлю; после 16/VII удавалось видеть только плававших птиц, возможно, приступивших к линьке. 30/VII 1992 г. на разводьях юго-восточной части бухты Книповича удалось насчитать 85 плававших, нырявших и отдыхавших на льдинах птиц, что явно составляло лишь небольшую часть морянок, державшихся рассредоточенно в бухте. В тот же день две предположительно линные морянки встречены на озерке к юго-востоку от бухты Книповича, но ни разу морянок не удалось встретить на олиготрофном оз. Горном. В. М. Сдобников (1959а) наблюдал морянок в районе бухты Книповича в 1949 г. лишь в июле, и в небольшом числе. Возможно, численность морянок в районе варьирует по годам, в зависимости от успеха гнездования в конкретные годы.

Длинноносый крохаль (*Mergus serrator L.*)

Встречен единственный раз: 9/VII 1990 г. самец и самка плавали на лагуне возле бухты Ночлежной на северном берегу полуострова Баклунд.

Зимняк (*Buteo lagopus* (*Pontopp.*))

В районе исследований редкий залетный вид, встреченный лишь однажды: 26/VI 1992 г. одиночная птица пролетела возле лагеря на северо-запад, присев ненадолго на снег. Вместе с тем, зимняки, по-видимому, размножаются поблизости от обследованного района, так как в июне 1990 г., скорее всего, их пустые гнезда обнаружены в 15 км юго-восточнее, на обрывах р. Малиновского близ впадения ручья Ленивого.

Сапсан (*Falco peregrinus Tunst.*)

Редкий залетный вид. О его встрече в 1949 г. на полуострове Баклунд упоминает В. М. Сдобников (1959а, 1969). За три сезона

наших исследований сапсан отмечен всего два раза — оба в 1992 г. возле экспедиционного лагеря. Пролетевшую на запад птицу, которую атаковали поморники, 5/VII наблюдал Х. де-Роос; еще один сапсан, пикировавший несколько раз на летевшую белую сову, проследовал на юго-восток 28/VII.

Тундряная куропатка (*Lagopus mutus* (*Montin*))

Обычный размножающийся вид, численность которого заметно варьирует по годам. На регулярно обследовавшейся территории площадью 12 км^2 в 1990 г. учтены 8 пар и 5 территориальных самцов, в 1991 г.— 9 пар и 5 самцов, в 1992 г.— 20 пар и 2 территориальных самца. В 1992 г. в числе пар учтено одно полигамное трио, состоявшее из самца с двумя самками. Таким образом, плотность населения варьировала от 1,1 до 1,8 самца/1 км^2. Определить долю холостых самцов мы не считаем возможным, поскольку нет уверенности, что в первые два года не пропущена какая-то часть самок. Резкое возрастание численности в 1992 г., скорее всего, было обусловлено успешным размножением в предыдущем «лемминговом» сезоне. Интересно отметить, что единственная окольцованная в 1991 г. взрослая самка тундряной куропатки вернулась в 1992 г. и размножалась на том же участке тундры (расстояние между гнездами — около 150 м). В то же время куропатки, окольцованные птенцами, впоследствии там не наблюдались.

Сроки распределения птиц по территориям, линьки самок и размножения различались по годам и зависели от времени схода снегового покрова. Более того, на ранних проталинах все эти явления имели место также раньше, чем на участках, вытаивавших позже, даже в пределах одного сезона. Во все годы куропатки прилетали раньше нашего появления в районе исследований, однако в холодном 1992 г. они долго держались в стаях (10/VI встречена стая 20 птиц), в которых изредка можно было слышать токовые крики самцов и наблюдать их конфликты. Группы до трех самок попадались нам в тот год до 23/VI. Первые отчетливые пары на гнездовых территориях зарегистрированы с 7/VI 1990 г. и с 14/VI 1992 г. В 1992 г. между появлением помеченной самки в паре и откладкой ею первого яйца прошло 12 дней. По сведениям В. М. Сдобникова (1957б), в 1949 г. в районе бухты Книповича самцы тундряных куропаток начали токовать 7—8 июня и часть куропаток разбилась на пары уже к 12/VI. Первое гнездо было обнаружено там 7/VII 1949 г. (11 яиц), но в целом на Таймыре тундряные куропатки завершают кладки и начинают насиживание 20/VI—1/VII. Собранные нами сведения в основном подтверждают такие сроки. В 1990 г. одна кладка (9 яиц) найдена уже 22/VI, а во втором гнезде (10 яиц) птенцы вылупились между 13 и 15/VII. В 1991 г. вылупление птенцов произошло в одном гнезде (12 яиц) 12/VII, во втором (13 яиц) — во второй декаде июля, но в третьем (9 яиц), у поздно появившейся на площадке пары,— лишь 4/VIII. Таким образом, у последней пары кладка была завершена не ранее 11/VII. Еще у одной пары кладка из 15 яиц была завершена 2/VII 1991 г.

В позднем сезоне 1992 г. первое яйцо у помеченной самки было отложено 26/VI, и это была одна из наиболее рано размножавшихся птиц; на следующий день гнездовая ямка оказалась наполовину заполнена талой водой, и самка бросила гнездо.

Куропатки занимали территории на ранних проталинах, которые, как правило, появлялись на выпуклых частях рельефа с пятнистой, бугорковой или плоскобугристой тундрой. В таких же местах на вершинах или склонах увалов куропатки устраивали гнезда, хотя кормившихся птиц нередко можно было встретить также на заболоченных лишайниково-моховых склонах с осокой и дюпонцией. Появление полигамного трио в 1992 г. было, по-видимому, результатом увеличения численности птиц и дефицита проталин. Вторая самка в этом трио появилась 22/VI, через 8 дней после формирования пары с окольцованной самкой. Самец первоначально активно прогонял вторую самку, но уже вечером того же дня все три птицы мирно кормились поблизости друг от друга, а в последующие дни самец явно проявлял больше интереса к новой самке, ухаживая за ней и надолго оставляя первую.

К началу насиживания самки полностью приобретали летний наряд с верхней стороны тела. С началом инкубации кладок самцы приступали к смене брачного наряда и значительную часть времени проводили, отдыхая на камнях, холмиках или других возвышениях неподалеку от гнезда. Как и В. М. Сдобникову (1957б), нам довольно часто приходилось наблюдать, как куропач взлетал и атаковал пролетавших низко серебристых чаек или поморников. В 1992 г. отмечены также атаки самцов по отношению к среднему поморнику, зависавшему над кормившейся самкой, и к паре короткохвостых поморников, пикировавших на самку. После вылупления птенцов самцы иногда оставались на какое-то время с выводком.

Гнезда тундряных куропаток, расположенные обычно в понижениях между моховыми кочками, в четырех случаях имели поперечник лотка от 11 до 15,5 см (в среднем 13,4±1,3 см). Глубина лотка варьировала от 4,0 до 6,5 см (в среднем — 5,9±1,3 см). Размеры 53 яиц из 5 кладок: 39,8—44,9×29,8—32,0 мм, в среднем 42,69±1,33×30,78±0,65 мм.

Лишь однажды нам удалось наблюдать гибель птенца куропатки от хищничества, когда серебристая чайка схватила и унесла подросшего птенца. Но все же большинство птенцов, по-видимому, погибает, ибо в последней декаде июля 1991 г. в четырех встреченных выводках было всего лишь по 6—7 птенцов, а 7/VIII обнаружена группа, объединявшая двух самок, самца и 9 окольцованных подросших птенцов из двух выводков. 8/VIII 1991 г. встречены убегавшие крупный (2/3 размера взрослой птицы) птенец вместе с самцом. В еще большей степени успех размножения куропаток зависит в период насиживания кладок от пресса хищников, в связи с динамикой численности леммингов. В 1990 г. погибла одна из двух найденных кладок; в 1991 г. птенцы вылупились во всех трех кладках, находившихся под наблюдением (в наиболее поздней одно

яйцо оказалось неоплодотворенным или с погибшим эмбрионом), а в 1992 г. не удалось обнаружить полных кладок, поскольку песцы, по-видимому, разоряли их еще в процессе откладки яиц. Интересно, что в «леммингоный» 1991 год куропатки имели не только высокий успех гнездования, но и необычно большие кладки (12—15 яиц у трех самок, гнездившихся в обычные сроки, и 9 яиц у поздней пары). То же прослеживается по материалам В. М. Сдобникова (1957б).

В 1992 г. размножение куропаток завершилось вначале группированием самок: 11/VII встречены первые стайки из двух и пяти самок без самцов. 16/VII наблюдали взаимные демонстрации самцов, перебегавших уже без драк и без соблюдения территориальных границ, что означало распад территориальной структуры. 20/VII единственный раз встречена крупная стая из 17 тундряных куропаток, состоявшая примерно поровну из самцов и самок. Вместе с тем, «ручной» самец, обитавший рядом с нашим лагерем, возвращался на свою территорию с 22 по 28/VII 1992 г. и посещал поркалище, приводя за собой 6 других самцов. С начала августа куропатки в районе работ практически исчезли, по-видимому, откочевав южнее, и лишь единственная группа из двух самок и самца встречена 10 и 11/VIII.

У трех самок, потерявших кладки (зарастающие наседные пятна), добытых из стаи 20/VII 1992 г. и весивших 463, 472 и 500 г, смена первостепенных маховых перьев была примерно на середине процесса: у них сохранялись в крыле по 4—5 старых внешних маховых, тогда как молодые, более внутренние находились на разных стадиях роста: сохранялись старые второстепенные маховые и рулевые перья. Три самца, добытые в разное время, весили 520, 540 и 550 г. У птицы осмотренной 29/VII 1991 г., сохранялись лишь три старых внешних первостепенных маховых, тогда как два внутренних уже завершили рост; сменялись также три внешних второстепенных маховых и центральная пара рулевых перьев. У самца от 10/VIII 1992 г. оставались в крыле два старых первостепенных маховых, дорослн четыре, сменялись 6 второстепенных и все рулевые, кроме центральной пары.

Тулес (*Pluvialis squatarola* (*L.*))

Характерный немногочисленный вид, размножающийся по всему обследованному району. Гнезда мы находили возле бухты Гейдена, в верховьях р. Гусиной и в долине ручья Ленивого. В. М. Сдобников также нашел одно гнездо 14/VII 1949 г. на полуострове Баклунд.

Первые тулесы появлялись в разные годы 7—16/VI. Весенний пролет был выражен слабо и продолжался по крайней мере до 10—27/VI (табл. 2). В. М. Сдобников (1959б) наблюдал этих куликов с 13/VI 1949 г., причем отметил, что пролет происходил в восточном и северо-восточном направлениях. Мы наблюдали весной тулесов летящими по одиночке, а также по две-пять птиц, иногда вместе с исландскими песочниками. Они следовали в различных

Таблица 2

Сроки основных событий в жизни тулесов в районе исследований в 1990—1992 гг. (в скобках приведены расчетные даты)

Годы	Весенний пролет	Первая регистрация территориальных самцов	Первая регистрация пар	Откладка яиц	Вылупление последнего птенца в кладке
1990	7—10/VI	7/VI	7/VI	(15/VI—9/VII)	16/VII—5/VIII
1991	?—15/VI	?	?	(14/VI)—24/VI	15—21/VII
1992	16—27/VI	19/VI	20/VI	29/VI—10/VII	(30/VII)—**8/VIII**

направлениях, но все же преобладало движение на юго-восток (27,3 % от 44 учтенных в полете птиц) и восток (20,5 %), немало их следовало также на северо-восток (15,8 %). В первой половине июля (с 5/VII 1991 г.) также неоднократно отмечались по одному-два тулеса, пролетавших в различных направлениях, но отчетливое миграционное движение их начиналось только во второй половине июля (с 27/VII 1991 г. и 17/VII 1992 г.). В это время и в первой декаде августа из 490 тулесов, отмеченных в направленном полете (главным образом в 1992 г.), 57,1 % пролетали на запад и 18,0 % на северо-запад (рис. 5). В 1990 г. пролета тулесов в конце сезона размножения наблюдать почти не довелось. Лишь 3—8/VIII отмечены по 1—12 пролетевших птиц, и возле полярной станции Усть-Таймыр 13/VIII видели высоко пролетавшую стаю из 37 тулесов. В последние два года пролет был выражен отчетливей: 95 % встреч тулесов без выводков пришлись на 1—8/VIII 1991 г. и на 23/VII—5/VIII 1992 г. (рис. 5). В среднем отлет птиц в 1992 г. происходил заметно раньше, чем в 1991 г. В период пролета попадались как тулесы летевшие по одиночке и стаями до 130 птиц (28/VII 1992 г.), так и рассеянные по тундре стаи и скопления из нескольких десятков птиц (4/VIII 1991 г.— более 70 птиц). Стаи останавливались для сбора корма на пологих заболоченных склонах увалов, нередко объединяясь с исландскими песчанками и малыми веретенниками. Пролет молодых птиц до 13/VIII не начинался.

На 14 км^2 наиболее детально обследованной территории мы учли в 1990 г. 15 гнездившихся пар тулесов (у 10 найдены гнезда), в 1991 г.— 12 пар и 1 холостой самец (найдены 6 гнезд) и в 1992 г.— 9 пар и 2—3 холостых самца (4 гнезда). Следовательно, численность территориальных самцов варьировала от 0,8 до 1,1 на 1 км^2. На контрольной площадке в 1 км^2 ежегодно гнездились 2 пары тулесов. Существенно, что наименьшая численность тулесов на гнездовании оказалась после двух лет хорошего размножения, поэтому она наверняка не связана с этим фактором напрямую. Вместе с тем, оседлых тулесов было тем меньше, чем позже начиналось таяние снега и чем меньше имелось проталин для формирования территорий в начале сезона размножения. По-видимому, в случаях большой заснеженности района молодые самцы имеют меньше шан-

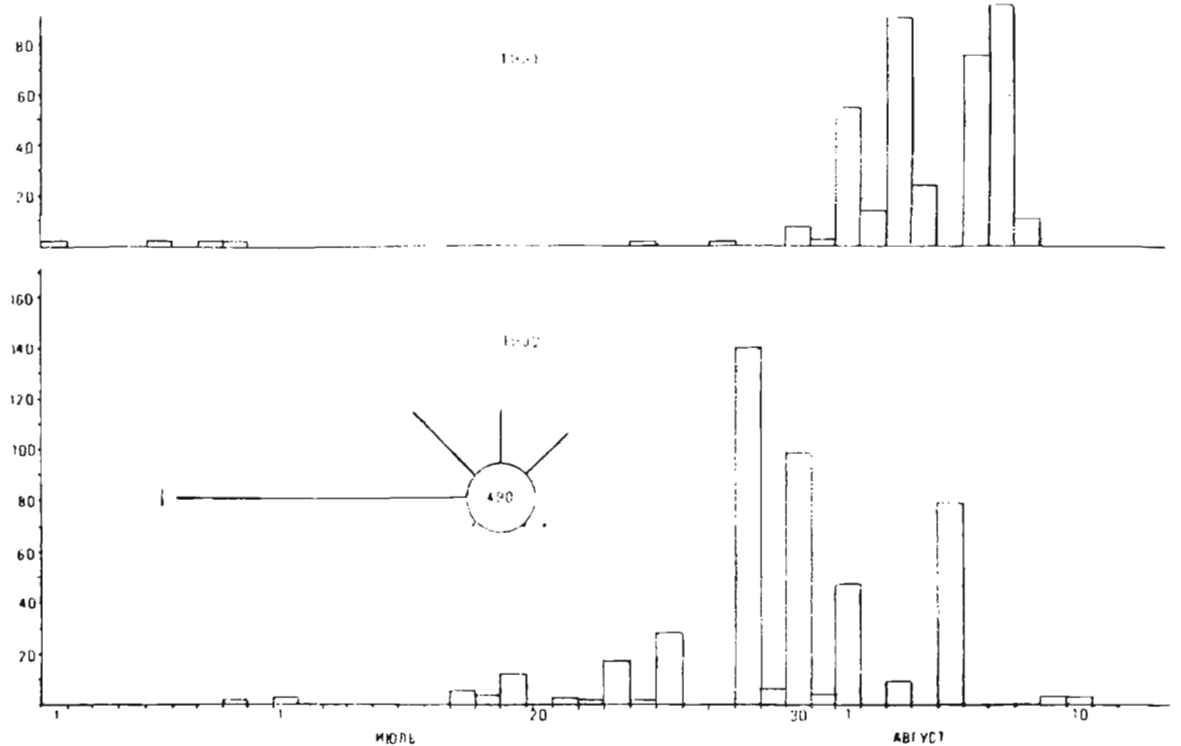


Рис. 5. Изменения численности и направления перемещений тулесов на осенней миграции в 1991 и 1992 гг. В круге указано число птиц, по которому рассчитаны направления пролета.

Fig. 5. Dynamics of numbers and flight direction of migrating Grey Plovers. Autumn 1990—92. Comments are the same as for fig. 3.

сов внедриться между старыми птицами, уже размножавшимися ранее и возвращающимися на свои прежние участки обитания. Из 5 самцов тулеса, индивидуально помеченных на гнездах в 1990 г., в следующем сезоне вернулись 4, а еще через год 3, что составило суммарно 77,8 % возвращаемости, т. е. вероятно самцы тулеса пожизненно связаны с местом своего первого размножения. Иначе ведут себя самки: из 11 птиц, окольцованных в 1990 и 1991 гг., только одна возвращалась в оба последующих года (суммарная возвращаемость — 16,7 %). Во второй год вернувшиеся помеченные самец и самка воссоединились на прежней территории (гнездо в 180 м от предыдущего), в третий год возвратилась лишь самка и объединилась с соседним самцом на его территории, но после гибели кладки они переместились вновь к месту предыдущего гнездования самки (58 м между ее гнездами разных лет). Помимо этого случая повторного гнездования после предполагаемой гибели неполной кладки (самец активно преследовал поморников только 1 день), самки всегда бесследно исчезали при гибели полной кладки, тогда как самцы оставались на своих территориях, токовали и активно преследовали пролетавших птиц. В 1992 г. последних территориальных самцов (в том числе одного помеченного) без гнезд или выводков наблюдали 3 и 5/VIII. Расстояния между последовательными гнездами одних и тех помеченных самцов в разные годы варьировало от 95 до 490 м, в среднем составляя 318±150 м (n=6).

В сравнительно раннюю весну 1990 г. первые территориальные демонстрации самцов отмечены уже в первый день появления птиц, и тогда же встречена первая пара (табл. 2). В позднем сезоне 1992 г. тулесы начали распределяться по территориям позже и лишь через три дня после встречи первых птиц; на следующий день отмечены первые брачные пары близ ручья Ленивого, где были наиболее крупные проталины. По наблюдениям за двумя мечеными самцами в 1992 г., им удалось сформировать пары с самками через 4 и 4–5 дней после начала выполнения ими территориально-брачных демонстраций, и их самки отложили первое яйцо через 5—5,5 и через 6 дней после появления на территориях самцов. Помеченная самка возобновила кладку после гибели неполной первой также через 5,5–6 дней. Копуляцию в одной из пар наблюдали уже в первый день появления самки. Интервалы между откладкой последовательных яиц самкой — более одних суток (не менее 30 и 31 ч в двух наблюдениях), так что между снесением первого и последнего яйца в двух кладках проходило 4 сут. или несколько более. Между снесением последнего яйца кладки и вылуплением последнего птенца в пяти гнездах проходило от 26,5 до 28 сут., в среднем 27,45±0,57 сут. Поскольку тулесы начинают прерывистый обогрев кладок с первого снесенного яйца, то вылупление птенцов у них асинхронно и растянуто на 1,5 сут. (n=4). На основе этих длительностей разных этапов гнездования и имеющихся конкретных данных о датах начала и завершения кладок или вылупления птенцов, рассчитаны сроки размножения тулесов в районе

исследований в разные годы (табл. 2). Наиболее поздние даты гнездования в 1990 и 1992 гг. относятся к повторным кладкам. Без учета повторных кладок разброс дат начала гнездования (или вылупления птенцов) в 1990 и 1991 гг. укладывался в 7-дневный интервал. В 1992 г. размножение происходило на две недели позже, чем в предыдущие два года.

Кормившихся тулесов можно было встретить в различных местообитаниях, но с момента, когда проталины появлялись на заболоченных склонах, эти птицы явно предпочитали кормиться там на моховом субстрате с осокой, дюпонцией и пушицей. Вместе с тем, гнезда они располагали в «сухой» тундре на вершинах или склонах увалов, либо на участках плоскобугристой тундры. Внешний поперечник 22 гнезд тулесов: 11,5—14,5 см, в среднем 13,1±0,7 см; глубина лотка 3—5,5 см, в среднем 4,4±0,7 см. Все 23 осмотренные полные кладки состояли из 4 яиц. Размеры 81 яйца: 49,6—58,0×34,3—37,8 мм, в среднем 52,39±1,62×36,08±0,77 мм. Вес 23 яиц в день завершения кладки варьировал от 31,2 до 38,3 г (в среднем 34,47±1,86 г). Вес птенцов в день вылупления: 21,5—27,5 г, в среднем 23,88±1,31 г. Активная охрана окрестностей гнезд тулесами от пернатых хищников обеспечивала им высокий успех гнездования в 1990 и 1991 гг. (погибло лишь одно из 12 гнезд, находившихся под наблюдением). Однако при обилии песцов (1992 г.) все кладки были уничтожены, и выводки тулесов в районе исследований полностью отсутствовали, если не считать искусственно сохраненного нами гнезда вблизи лагеря. Покинув гнездо, выводок перемещается на заболоченные участки склонов и в дальнейшем кочует поблизости от гнезда либо уходит на значительные расстояния (до 1 км за сутки). Хорошо летавших молодых тулесов нам не удавалось встречать ни разу, и лишь однажды (11/VIII 1990 г.) вспугнута подлетавшая птица. Следовательно, подъем птенцов на крыло происходит в возрасте не менее 26 сут.

Самки держались с выводками до первых чисел августа и затем откочевывали вне зависимости от возраста птенцов. В гнездах с поздними повторными кладками самки задерживались до момента ухода птенцов из гнезда и затем тоже исчезали. Позднее с выводками были только самцы. Различий в весе взрослых самцов и самок, а также в разные периоды сезона размножения не выявлено. Вес варьировал от 189,5 до 257 г, в среднем 222,7±17,1 г (n=20). Два самца, осмотренные 14 и 19/VII 1991 г., имели сменявшиеся 1—3 внутренних первостепенных маховых пера в крыле; в то же время линька маховых найдена только у одной из пяти самок во второй половине июля.

Золотистая ржанка (*Pluvialis apricaria* (*L.*))

Редкий залетный вид. Одиночный самец пролетал вблизи нас в ночь с 8 на 9/VII 1990 г. возле бухты Ночлежной на севере полуострова Баклунд. Второй раз характерный голос золотистой ржанки слышали 11/VII 1991 г. вблизи лагеря экспедиции, в бассейне верхнего течения р. Гусиной.

Бурокрылая ржанка (*Pluvialis fulva (Gm.)*)

Малочисленный гнездящийся вид на северном пределе распространения. В. М. Сдобниковым (1959б) в 1949 г. в районе бухты Кяпповича не встречен. Бурокрылые ржанки регулярно встречаются и гнездятся в долине ручья Ленивого (бассейн р. Нижней Таймыры), и только единичные пары обитают на смежном участке бассейна р. Гусиной: самое большее два гнезда и одиночный самец учтены на 14 км^2 в 1991 г.

Первые бурокрылые ржанки в 1990 и 1991 гг. были отмечены уже в первый день нашего приезда (соответственно 6 и 13/VI), а в 1992 г.— лишь 14/VI. Самое раннее гнездо со слабо насиженной кладкой было найдено возле ручья Ленивого 25/VI 1990 г. В 1991 г. в гнезде на контрольной площадке кладка была завершена 6/VII, а птенцы в нем вылупились 31/VII и 1/VIII (инкубационный период 26 сут.).

Еще в двух гнездах вылупление завершилось 1 и 5/VIII 1991 г. В позднее холодное лето 1992 г. гнездо с первым отложенным яйцом найдено 11/VII, т. е. птенцы должны были бы в нем вылупиться только 7/VIII. Таким образом, обращают на себя внимание предельно поздние сроки размножения бурокрылых ржанок в районе исследований. Из двух пар ржанок, окольцованных на гнездах в 1991 г., через год был встречен один самец, который имел гнездо с новой самкой в 280 м от предыдущего гнезда. Этот самец до образования пары активно токовал в течение пяти (1991 г.) и двух дней (1992 г.). С момента формирования пары до откладки первого яйца в двух случаях проходило 5—6 дней).

Гнезда бурокрылых ржанок ($n=5$) помещались в пятнистой, бугорковой или плоскобугристой тундре, имели глубину 3,5—5 см, в среднем 4,4±0.7 см; внутренний диаметр 7,5—9 см, в среднем 8,4±0,5 см и внешний поперечник 10,5—15 см, в среднем 12,3±1,4 см. Размеры 15 яиц: 45,7—50,1×32,15—34,2 мм, в среднем 47,81±1,60×33,25±0,63 мм.

Кочевавшие в различных направлениях бурокрылые ржанки изредка попадались по 1—2 птицы в течение сезона размножения вплоть почти до конца июля (1992 г.) или до 11/VIII (1990 г.). Кроме того, 31/VII 1992 г. возле ручья Ленивого встречена стая из 8 ржанок уже практически в зимнем наряде. Все 5 ржанок (3 самца и 2 самки), осмотренные в период с 31/VII по 5/VIII, имели сменявшиеся или свежесменившиеся 3—4 внутренних первостепенных маховых пера в каждом крыле. В то же время самка от 15/VII 1990 г. не имела признаков линьки маховых. Вес четырех самцов: 128—138 г, в среднем 133,3±5.5 г; вес пяти самок: 131—149 г, в среднем 140,3±7,6 г.

Галстучник (*Charadrius hiaticula L.*)

Характерный, но малочисленный кулик галечников и песчаных кос на морском берегу. Галстучники были встречены в различных местах обследованного района, преимущественно по одиночке. В период весеннего пролета (9—21/VI 1990 г., 13—21/VI 1991 г. и 20—

27/VI 1992 г.) они попадались почти ежедневно, причем птицы пролетали преимущественно в восточном направлении. Отдельные птицы ненадолго задерживались на проталинах выпуклых участков рельефа с песчано-каменистым грунтом, где токовали и изготавливали гнездовые ямки; тем не менее, нам не известно ни одного случая гнездования вдали от берега моря. Не встретил их на внутренних водоемах и В. М. Сдобников (1959б), отметив первое появление галстучников в 1949 г. 13/VI. При посещении бухты Книповича и бухточек северного побережья полуострова Баклунд в июле неизменно встречали беспокоившихся галстучников или находили там гнезда или птенцов во все годы работ. В. М. Сдобников (1959б) нашел на полуострове Баклунд первое гнездо с первым отложенным яйцом 26/VI 1949 г. Гнездо с очень слабо насиженной кладкой найдено нами 2/VII 1991 г. на юго-восточном берегу бухты Книповича, а 8 и 9/VII 1990 г. осмотрены три сильно насиженных кладки (в том числе одна со слабыми наклевами на яйцах 9/VII) в бухте Ночлежной и на Берегу Таймырского залива к северу от г. Гейдена. На северном берегу бухты Дальней 16/VII 1991 г. был найден маленький птенец галстучника, а 21/VII 1992 г. там же — кладка сильно насиженных яиц. Судя по этим фактам, откладка яиц галстучниками в районе бухты Книповича растянута от начала второй декады июня до первых чисел июля.

Четыре из пяти осмотренных гнезд помещались на песчано-галечных валах или косах, отделявших устья ручьев или лагуны от моря. И только одно гнездо было расположено на щебнистом участке тундры, над каменистым обрывом к морю в месте старой стоянки людей, но также в 200 м от приустьевого галечника. Все 5 осмотренных кладок содержали по 4 яйца. Размеры 16 яиц: 33,0—37,4×$\times$24,35—25,6 мм, в среднем 34,87±1,40×25,10±0,33 мм.

Отлет галстучников, по-видимому, начинается с середины июля, поскольку с 17—22/VII этих куликов вновь приходилось изредка отмечать во внутренних частях района исследований, однако в многоснежном и «песковом» 1992 г. галстучники появлялись близ нашего лагеря каждые несколько дней также в первой половине июля.

Хрустан (*Eudromias morinellus* (*L.*))

Регулярно отмечаемый на летних кочевках малочисленный кулик, свидетельства возможного размножения отсутствуют. Чаще всего пролетавших хрустанов удавалось регистрировать по характерному голосу и редко наблюдать в тундре. Первых хрустанов отмечали 9/VI 1990 г., 15/VI 1991 г. и 24/VI 1992 г., а В. М. Сдобников (1959б) слышал их с 22/VI 1949 г. Всего суммарно в соответствующие годы зарегистрированы 60, 61 и 30 хрустанов или их голосов, т. е. холодным летом 1992 г. птиц было в 2 раза меньше, чем в другие годы. Из 30 визуальных регистраций хрустанов до середины июля 15 приходились на одиночных птиц, 10 на двойки, три — на тройки и лишь однажды встречена группа из 4 птиц. Из 29 хрустанов, для которых отмечено направление полета, до середины июля 10 птиц проследовали на юго-восток, 7 на восток, 5 на

север и 4 на северо-восток. В сумме в направлении восточной четверти пролетали 72 % всех птиц, т. е. в указанный период происходило направленное движение хрустанов. Численно и по частоте встреч хрустаны преобладали в периоды с 11/VI по 1/VII 1990 г. (87 % зарегистрированных птиц), с 21/VI по 10/VII 1991 г. (85 %) и с 24/VI по 5/VII 1992 г. (93 % птиц). Позже этих дат наблюдения были редки, и лишь однажды. 31/VII 1991 г. встречена стайка из 4 птиц. Для августа имеются только две регистрации одиночных хрустанов: 1/VIII 1991 г. и 8/VIII 1990 г. Хрустаны останавливались в различных типах сухих и сырых тундр, но не в заболоченных, предпочитая вместе с тем, выпуклые части рельефа.

Все четыре добытых в разное время хрустана оказались самками, три из них весили 119, 123.5 и 128,2 г. У птиц, осмотренных 19 и 24/VI, формировались наседные пятна, а наибольшие фолликулы яичников достигали в диаметре соответственно 8 и 3 мм. Две самки, добытые из группы 31/VII 1991 г., имели уже неактивные гонады, и их наседные пятна заканчивали зарастать. Вместе с тем, они претерпевали активную линьку первостепенных маховых и рулевых перьев: в крыле сохранялись только по 3 и 4 старых внешних маховых пера.

Круглоносый плавунчик (*Phalaropus lobatus* (*L.*))

Редкий пролетный вид в послегнездовой период. Взрослых самок круглоносых плавунчиков наблюдали на осоковых мелководьях ручьевых разливов и полигональных болот в 1990 г. 25 и 26/VI (соответственно стайки из 4 и 8 птиц), а в 1991 г. 6 раз в период между 21/VI и 2/VII по 1—7 птиц. Молодые круглоносые плавунчики в тех же местообитаниях встречены по 1—5 птиц 5 раз в период 5—10/VIII 1990 г. и однажды (4/VIII) одиночная птица в 1991 г. В 1992 г. этот вид плавунчиков не отмечен вовсе, не наблюдал его и В. М. Сдобников.

Плосконосый плавунчик (*Phalaropus fulicarius* (*L.*))

В отдельные периоды и сезоны сравнительно обычный вид на миграциях, очень редок на гнездовании. В. М. Сдобников (1959б) наблюдал плосконосых плавунчиков в районе бухты Кинповича 6/VIII на кромке льда в бухте им встречена стая в 80—100 особей, с 6/VII 1949 г. только в стайках, в которых преобладали самки, но пролет продолжался до 8/IX. Первых плосконосых плавунчиков мы наблюдали в 1990—92 гг. соответственно 10, 21 и 24/VI. До конца июня они были редки и попадались не ежедневно по 1—3 птицы на полигональных болотах, на осоковых мелководьях постоянных и временных ручьев и на лужах. Если в первые дни все рассмотренные или добытые птицы оказались самками, то в последних числах июня и в первых июля иногда можно было встретить также пары. В течение июля и августа происходит миграция плосконосых плавунчиков с подъемами численности в первой половине июля и в первой декаде августа. В эти периоды плавунчики чаще попадаются в тундре, причем не только мелкими группами, но иногда и стаями до 18 птиц. Наиболее обычны они на лагунах вдоль

берега моря, где могут быть встречены практически на каждой экскурсии. Так, 9/VII 1990 г. на полуострове Баклунд учтено около 70 плавунчиков, 35 из которых встречены в одной стае на лагуне близ мыса Штубендорфа. Три птицы, добытые из стаи 7/VII 1991 г., оказались самками, тогда как четыре плавунчика, добытые 22/VII 1990 г. на лагуне бухты Ночлежной, были самцами. Несколько стаек и групп плосконосых плавунчиков, наблюдавшихся в полете в июле, следовали в направлениях восточной четверти. Всплеск численности в начале августа обусловлен, вероятно, откочевкой успешно размножавшихся самцов (взрослые птицы летели по крайней мере до 5/VIII 1991 г.) и началом миграции молодых плавунчиков (первые достоверно отмечены с 4/VIII 1990 г. группами до 6 птиц и наблюдались 8/VIII 1991 г.).

В отношении размножения плосконосых плавунчиков имеются следующие сведения. Перелетавшая активно беспокоившаяся птица, предположительно возле выводка, встречена 25/VII 1990 г. на заболоченной тундре с вездеходными колеями в бассейне верховьев ручья Ленивого по пути к г. Книповича. В 1991 г. 19/VII в густой осоке склонового болота пойман пуховой птенец в возрасте не более 1 сут. (вес 8,1 г.), и 15/VII О. Хилденом найдено гнездо с кладкой, в котором вылупление состоялось между 16 и 18/VII. Еще одно гнездо удалось найти 14/VII 1992 г., но позднее оно оказалось брошенным: возможно, самец был пойман местной парой короткохвостых поморников. Все эти факты размножения относятся к юго-восточной части бассейна р. Гусиной. Оба гнезда помещались на мокрых осоково-дюпонциевых болотах с гигрофильными мхами в окружении напитанных водой мхов. Одно гнездо было размещено на слабовыраженной пологой кочечке, а второе — на плоском месте; оно представляло собой настил из листьев злаков и осок. После похолодания с пургой в 20-х числах июля 1991 г. местные плавунчики более не встречались, а их выводки, несомненно, погибли. Вес взрослых самцов (43,8—60,0 г. в среднем 50,3±6,1 (n=6) оказался существенно меньше, чем самок (61,5—67,3 г. в среднем 64.8±2,9 г, n=5). Молодая самка 6/VIII весила 56,0 г.

Камнешарка (*Arenaria interpres* (*L.*))

Немногочисленный, локально обычный размножающийся вид. Первые камнешарки были отмечены 6/VI 1990 г. и 10/VI 1992 г. Весенний пролет продолжался до начала или середины последней декады июня, но наиболее выражен он был всего лишь 7—18/VI 1990 г. и 19—24/VI 1992 г., когда встречи с неместными камнешарками были наиболее часты (одиночки, пары и группы до 5 птиц), и прослеживалось направленное их перемещение. Суммарно за три сезона из 31 камнешарки, зарегистрированной в полете до 25/VI, 51,6 % пролетели на восток, 19,4 % — на юг и 12,9 % — на северо-восток. До конца июня попадались кочевавшие одиночные камнешарки или пары, а с первых чисел июля начинался отлет из области размножения. В разные годы со 2—4/VII отмечены камнешарки и их голоса, перемещавшиеся в западном и юго-западном направ-

лениях, а 2/VII 1991 г. добыты два самца, спокойно перелетавших парой (наличие у них начавших зарастать наседных пятен указывало, что это были неудачно размножавшиеся птицы). В первой половине июля не встречены стаи камнешарок (группы не превышали 4 птиц), но в период с 17 по 22/VII было встречено несколько стай от 5 до 11 камнешарок, которые были, предположительно, сформированы в основном самками, завершившими размножение. В конце июля пролетные камнешарки были редки, и новая волна пролета взрослых и молодых птиц начиналась с 3—4/VIII (первые пролетные молодые отмечены 4/VIII 1990 г. и 5/VIII 1991 г.). В августе попадались не только самостоятельные группы до 6 взрослых и (или) молодых камнешарок, но и птицы в стаях с различными другими куликами. В. М. Сдобников наблюдал в Таймырской губе последних взрослых камнешарок 3/IX, а молодых — 8/IX 1949 г. Из 68 камнешарок, зарегистрированных нами за три года в направленном полете в июле — августе, 42,6 % проследовали на запад, 23,5 % на юго-запад и 14,7 % — на северо-запад, т. е. суммарно в сторону западной четверти пролетело более 80 % птиц.

Многие пары камнешарок несомненно формируются еще на пролете, о чем можно судить по перемещениям в парах в весеннемиграционный период. Попытку копуляции наблюдали 19/VI 1992 г.— в первый день валового пролета в тот год и там, где камнешарки позже не гнездились. Вероятно, именно такое поведение позволяет этим птицам приступить к гнездованию сразу же по прилету. В частности, в 1990 и 1992 гг. отмечены 2 случая, когда, по расчетам, первые яйца были отложены всего через день после появления пар на своих участках. Откладка яиц обычно происходит с интервалом в сутки. Инкубация кладки в одном из гнезд длилась 20,5—21 день. Исходя из этих характеристик, в найденных гнездах откладка яиц в 1990 г. началась 16/VI, а вылупление происходило 9—16/VII (еще из одной кладки птенцы вылупились несомненно позже). Вместе с тем, первые камнешарки, беспокоившиеся явно возле выводков и звавшие птенцов, были встречены к северу от г. Гейдена еще 8/VII 1990 г. В 1991 г. самый поздний выводок из двух 3-суточных птенцов (вес 17,1 и 18,0 г.) отловлен 28/VII. В 1992 г. вылупление в трех гнездах должно было совершиться 20—23/VII. Но, судя по копуляции в одной из пар 11/VII, вылупление в предельно поздних гнездах (несомненно повторные кладки), вероятно, приходится на первые числа августа. Первые подлетывавшие птенцы встречены 25/VII 1990 г. и 28/VII 1991 г. Благодаря активной охране гнезд камнешарками от пернатых хищников, в 1990 и 1991 гг., при отсутствии песцов, птенцы успешно вылупились во всех 6 гнездах, находившихся под наблюдением, и, судя по поведению, также у всех остальных 6 пар в ближайших окрестностях. В «песцовом» 1992 г. были уничтожены две найденные кладки, и при широком обследовании района во второй половине июля удалось обнаружить только две пары камнешарок с гнездами, сохранившимися на этапе вылупления птенцов.

Размещение гнездившихся камнешарок было неравномерным. Наиболее обычными они всегда были возле ручья Ленивого и в прилежащей части бассейна р. Гусиной, а также по берегам бухты Киприновича. Они полностью отсутствовали на обширных пологих заболоченных склонах к югу от нижнего и среднего течения р. Гусиной. Гнезда были найдены на юго-востоке полуострова Баклунд, в бассейне верховьев р. Гусиной и возле ручья Ленивого. На 15 км^2 наиболее детально обследованной территории в 1990 г. размножались 7 пар камнешарок (найдены 5 гнезд), в 1991 г.— 4 пары (найдено одно гнездо и птенцы из двух выводков), в 1992 г.— 3—4 пары (найдены 3 гнезда). В 1990 г. пары были рассредоточены по тундре, лишь в одном месте поблизости гнездились две пары. В 1991 г. три из четырех ближайших пар гнездились, образовав своеобразную колонию. В 1992 г. пары также явно тяготели друг к другу, но из-за быстрой гибели кладок их группировки также быстро распадались.

Из 9 осмотренных гнезд ни одного не было найдено в пятнистой тундре. Три помещались на участке бугорковой тундры и были расположены в земле среди корковых лишайников, четыре гнезда находились на участках толстомоховой дернины с угнетенной осокой и два располагались на осоково-моховых с кочковатостью краях пологих ложбин стока. Внешний поперечник 7 гнезд: 10—13 см, в среднем 11,1±0.9 см; диаметр лотка: 6,5—9 см, в среднем 8.0±0,9 см; глубина лотка— 2,5—4.5 см, в среднем 3.5±0,6 см. Все 8 полных кладок содержали по 4 яйца. Размеры 22 яиц: 37,5—42,6×26,6—29,1 мм, в среднем — 40,34±1.57×28,15±0,66 мм. Вес взрослых самцов (90—106,5 г, в среднем 100,0±7,6 г, n=6) оказался в среднем существенно меньше, чем взрослых самок (100—111 г, в среднем 105,1±5,0 г, n=4).

Кулик-воробей (*Calidris minuta* (*Leisl.*))

Наиболее массовый размножающийся вид с сильно варьирующей численностью. По мнению В. М. Сдобникова (1959б), на побережье он встречается также часто, как и в центральной части Таймыра. В районе работ встречается повсеместно: гнезда найдены по берегам бухты Дальней, вдоль всей р. Гусиной и возле ручья Ленивого; на побережье Таймырского залива во многих местах попадались «отводившие» птицы.

Первых пролетных куликов-воробьев регистрировали 10—19/VI. Вместе с тем, необходимые для этого вида болотистые участки в понижениях начали вытаивать 12/VI 1990 г., 15/VI 1991 г. и 25/VI 1992 г., и в те же дни там появлялись первые, предположительно местные пары. Несмотря на массовость гнездящихся куликов-воробьев, их пролет заметен слабо, в основном удавалось отмечать лишь изменения численности. Тем не менее на весеннем пролете, в течение июня, попадались не только одиночные кулики-воробьи и их пары, но также стайки до 7 птиц. Из 37 куликов-воробьев, отмеченных в направленном полете в июне 1991—92 гг., 73,0% проследовали в сторону восточной четверти. Движение в об-

ратном направлении, по-видимому, начинается с первых чисел июля, поскольку со 2/VII доводилось встречать группы по 4—6 куликов-воробьев, уже не проявлявших брачных демонстраций, либо взаимной агрессии. Однако летевшие в сторону зимовок группы попадались нам только с 5—8/VII. Из 26 птиц, зарегистрированных в направленном полете в июле и начале августа в 1990 и 1992 гг., 88 % пролетели в сторону западной четверти. Первых свободно летавших молодых, явно начавших широкие кочевки или миграцию, мы наблюдали со 2/VIII 1990 г. и 3/VIII 1991 г.; в 1992 г. до нашего отбытия молодые кулики-воробьи встречены не были.

Судя по датам появления первых яиц (табл. 3), их откладка начинается всего через 3—4 дня после прилета местных пар, что свидетельствует о формировании пар еще во время миграции. В 1991 г. 15—17/VI, еще при низкой численности птиц, несколько раз встречены не пары, а брачные «трио», состоявшие из двух са-

Таблица 3

Сроки основных событий в жизни куликов-воробьев в районе бухты Книповича в 1990—92 гг. (в скобках приведены расчетные даты)

Год	Прилет первых птиц	Появление оседлых пар	Откладка яиц	Вылупление птенцов	Последняя встреча непарной птицы с выводком
1990	10/VI	12/VI	(15/VI)—16/VII	9/VII—(28/VII)	11/VIII
1991	?	15/VI	19/VI—(6/VII)	(14—28/VII)	**8/VIII**
1992	19/VI	25/VI	(28/VI—13/VII)	(24/VII)—5/VIII	5/VIII

мок и самца (судя по наблюдениям и вскрытию двух добытых птиц). Придерживаясь на кормежке в основном склоновых болот и заболоченных ложбин стока, кулики-воробьи устраивали гнезда на буграх, кочках или слабых повышениях микрорельефа как на болотах, так и в различных вариантах тундр, вплоть до пятнистых тундр, но преимущественно вблизи кормовых местообитаний.

С помощью индивидуального мечения в 1990 и 1991 гг. удалось установить 4 случая последовательной откладки самками двух кладок яиц. В одном из этих случаев самка в дальнейшем обогревала вторую кладку, расположенную в 390 м от первой, тогда как на первой после 4 дней перерыва к насиживанию приступил самец (возможно, из той же пары, но он не был помечен). Таким образом, удалось доказать «сдвоенное гнездование», лишь предполагавшееся ранее у этого вида. Из трех остальных случаев с двумя последовательными кладками (все в 1991 г.) в одном первая кладка была брошена после отлова самки на свежеснесенных яйцах, в двух других — помеченные самки закончили откладку яиц в первых гнездах, но в дальнейшем никто их не насиживал. В районе регулярно-

го обследования в 1990—91 гг. из 130 окольцованных взрослых куликов-воробьев лишь единственная самка была встречена в последующие 1991 и 1992 гг. (1,5 % возвращаемости птиц), что указывает на крайней низкой гнездовой консерватизм вида. Эта самка имела в разные годы гнезда, последовательно удаленные на 980 и 540 м, причем в 1992 г. она вернулась, несмотря на гибель предыдущей кладки в цургу.

Период обогрева полных кладок до вылупления последнего птенца варьировал в пределах 19,5—28 дней (в среднем 21,2±±3,4 дня, n=6), от момента завершения кладки (включая начальный период без инкубации у некоторых кладок) — 19,5—28 дней

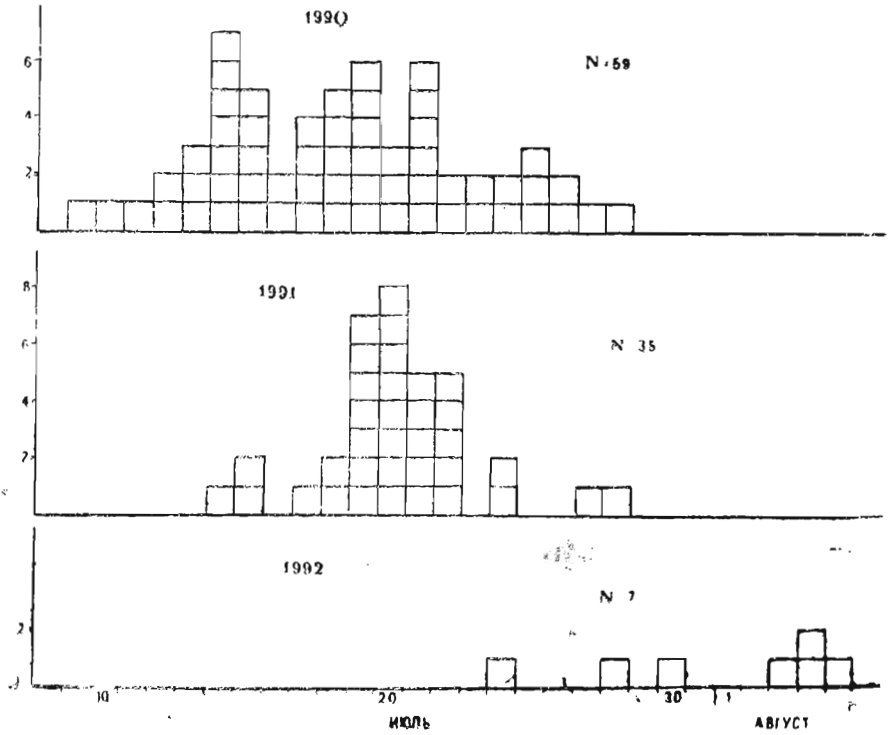


Рис. 6. Даты вылупления птенцов кулика-воробья в 1990—1992 гг

Fig. 6. Little Stint hatching dates. 1990—92.

(в среднем 22.8±3,3 дня, n=7). Яйца птицы откладывали, как правило, ежедневно. С использованием этих характеристик получены сведения о предельных сроках размножения (табл. 3) и вариабельности дат вылупления птенцов у кулика-воробья (рис. 6). Как видно, в соответствии с характером погодных условий размножение вида постепенно несколько смещалось в 1990—92 гг. на более позд-

ние сроки. Кроме того, в 1990 г., по сравнению с последующими годами, размножение оказалось более растянутым, поскольку сход снежного покрова тогда был наиболее медленным. Возможно, это же отчасти обусловило годовые различия в численности птиц.

На контрольной площадке в 1 км^2 в 1990 г. учтены 54 гнезда и выводка куликов-воробьев, в 1991 г.— 22, в 1992 г.— 2 гнезда и еще 1 несомненно гнездившаяся пара, потерявшая кладку до обнаружения. Размещение куликов-воробьев по тундре было неравномерным и зависело как от местообитаний, так и от сроков и характера снеготаяния. Хотя в 1990 г. на контрольной площадке наблюдалась некоторая концентрация птиц, тем не менее кулики-воробьи в тот год были действительно многочисленнее, чем впоследствии. В 1991 г. концентрация этих куликов на гнездовании образовалась на болотах по соседству с контрольной площадкой, и там О. Хилдену и В. Яковлеву удалось отыскать 22 гнезда на площади около 0,5 км^2.

Успех инкубации яиц был равен в 1990 г. 78,7±0,8 % (расчет по 48 кладкам), в 1991 г.— 48.2±1,0 % (49 кладок), в 1992 г.— 8.6±1.3 % (15 кладок). В 1991 г. снижение успеха инкубации отчасти было обусловлено гибелью большинства (7 из 9 находившихся под наблюдением) поздних кладок во время резкого похолодания с пургой в 20-х числах июля. Если рассчитать успех инкубации в тот год лишь до пурги, то он равен 54,5±1,1 % (40 кладок). Низкая продуктивность гнездования в 1992 г.— результат прежде всего хищничества песцов. На выживаемость птенцов и взрослых птиц оказывала влияние не только погода, но прежде всего поморники, особенно, по-видимому, в конце июля, когда в массе прикочевывали длиннохвостые поморники. В частности, кольцо одного из птенцов кулика-воробья было найдено в погадке поморника. При низкой численности леммингов во второй половине июля 1992 г. местная пара короткохвостых поморников ловила птиц тоже малочисленных; кулики-воробьи, сошедшие с гнезд, были, вероятно, наиболее обычными их жертвами. Во всяком случае, довелось видеть, как один кулик-воробей был пойман, а второй спасся в нашем лагере, но через несколько дней его кладка накануне вылупления оказалась брошеной, т. е. птица, скорее всего, все же была отловлена поморниками. Возможно, по той же причине в 1992 г. единичные выводки куликов-воробьев быстро исчезали, так что уже после 5/VIII не было встречено ни одной птицы.

С выводками помеченные кулики-воробьи чаще всего держались около двух недель, после чего исчезали, оставляя птенцов для самостоятельной жизни, хотя известен случай встречи родителя с подлетывающими птенцами. В 1990 г. меченых молодых птиц от трех известных выводков встречали самое позднее в возрасте 23—24 дня, позднее они, скорее всего, откочевывали.

Песочник-красношейка (*Calidris ruficollis* (*Pall.*))

Редкий залетный вид. Молодые птицы встречены дважды в 1990 г.: 10/VIII одиночка с остатками пуха на затылке перале-

тал на каменистом пляже ручья у лагеря и 11/VIII один песочник-красношейка был вспугнут вместе с тремя молодыми песчанками на вершине водораздела бассейнов р. Гусиной и ручья Ленивого.

Белохвостый песочник (*Calidris temminckii* (*Leisl.*))

Редкий залетный вид. Единственный раз взрослая птица, перелетавшая с позывками, встречена близ лагеря возле только что вскрывшегося ручья 22/VI 1991 г.

Краснозобик (*Calidris ferruginea* (*Pontopp.*))

Обычный, иногда многочисленный гнездящийся вид; В. М. Сдобников (1959б) считал его самым многочисленным из куликов в районе бухты Книповича. Распространены краснозобики почти повсеместно, избегая лишь обширных болот и поздно вытаивающих высот примерно от 150 м над уровнем моря. Их гнезда или пуховые птенцы были найдены на ручье к северу от г. Гейдена, на севере и юго-востоке полуострова Баклунд, на южном берегу бухты Дальней, вдоль всей р. Гусиной и возле ручья Ленивого.

Первые краснозобики прилетают во второй пятидневке июня (табл. 4). В. М. Сдобников заметил первых 12/VI 1949 г. Весенний пролет, переходящий в постоянные перемещения незагнездившихся птиц, судя по изменениям численности, исчезновению помеченных птиц и появлению новых, продолжается до конца июля и затем перетекает в отлет птиц, завершивших участие в размножении. Направленная миграция краснозобиков заметна слабо, за исключением отдельных дней: нам удавалось регистрировать ее 6—14/VI 1990 г., 13—16/VI 1991 г. и 17—29/VI 1992 г. В холодный сезон 1992 г. весенняя миграция происходила существенно позже, чем в прочие годы (рис. 7). Наиболее мощный пролет происходил 14/VI 1991 г. и 24/VI 1992 г. В частности, в последнюю дату только одному наблюдателю за 6 часов удалось учесть 52 пролетевшие мимо пары

Таблица 4

Сроки основных событий в жизни краснозобиков в районе бухты Книповича в 1990—1992 гг. (в скобках приведены расчетные даты)

Годы	Прилет первых птиц	Появление оседлых пар	Откладка яиц	Вылупление птенцов	Последний территориальный самец	Последняя регистрация самца
1990	6/VI	12/VI	18/VI—5/VII	8—25/VII	7/VII	12/VII
1991	?	?	(8/VI—10/VII)	(30/VI—30/VII)	8/VII	12/VII
1992	10/VI	25/VI	30/VI—11/VII	(23—31/VII)	7/VII	14/VII

и еще 11 краснозобиков. Весной (по крайней мере на первых этапах миграции) 85 % птиц летят уже сформированными парами, 6 % — по одиночке и 9 % группами по 5 особей, в составе которых обычно также имеются пары. Из 270 краснозобиков, для которых

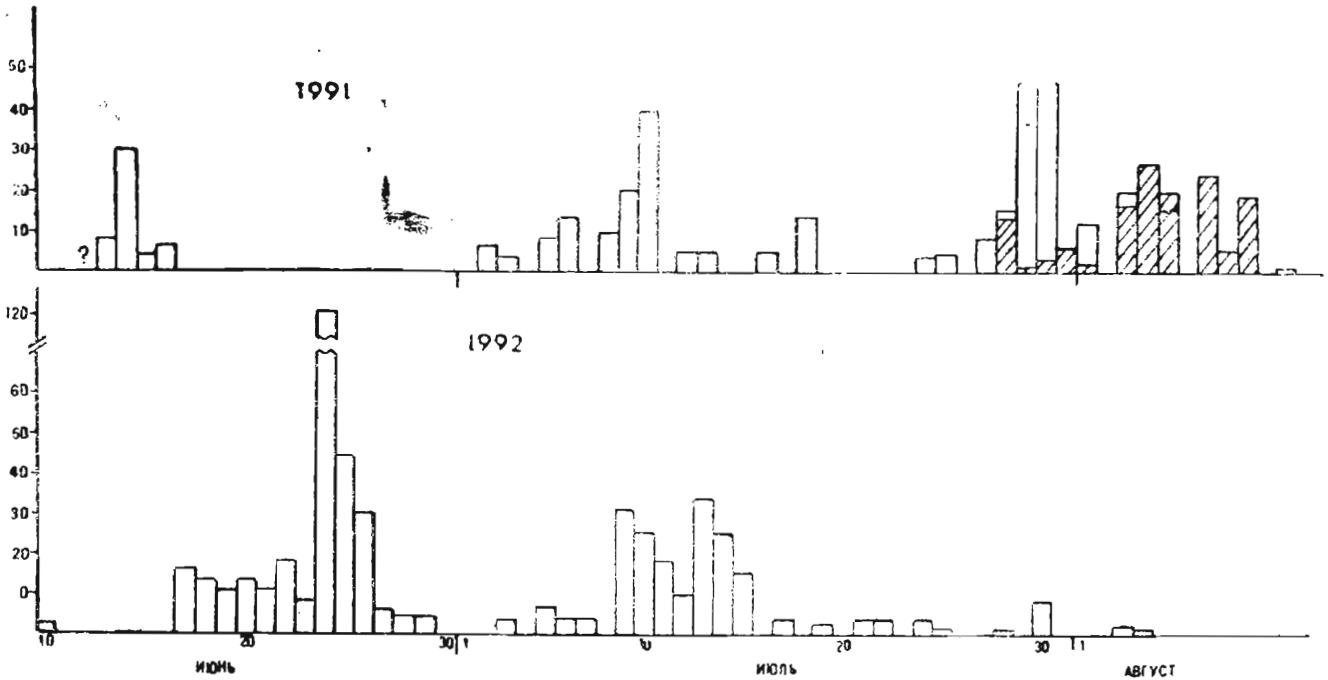


Рис. 7 Изменения численности кочующих и пролетных краснозобиков, встреченных на ежедневных экскурсиях в 1991 и 1992 гг. Заштрихованные столбцы указывают молодых птиц.

Fig. 7. Dynamics of numbers of migrating Curlew Sandpipers, 1990—92. Filled columns indicate for young birds.

в июле было отмечено направление пролета, большинство проследовало на восток (53,3 %) и северо-восток (19,3 %). На запад в общей сумме пролетело всего 8,1 % птиц, но в отдельные дни (13 и 14/VI 1990 г., 17/VI 1992 г.) почти все краснозобики летели именно в этом направлении. Такое явление может быть объяснено либо завихрением миграционного потока, проходящего южнее и зависящего от погоды, либо встречей на Таймыре различных потоков краснозобиков, следующих с разных зимовок. Косвенным подтверждением последнего мнения могут служить возвраты окольцованных птиц: нами был отловлен самец краснозобика, окольцованный в Австралии близ Мельбурна, а две птицы, помеченные нами, наблюдались на пролете в августе в устье Вислы (Польша) и близ устья Эльбы (Германия).

В последних числах июня и первых числах июля происходил распад территориальной структуры самцов краснозобиков: последние самцы, проявлявшие территориальную и брачную активность, зарегистрированы 7—8/VII (табл. 4). Со 2—4/VII численность самцов в тундре заметно сокращалась, и одновременно удавалось отметить одиночных птиц и их стайки (до 25 птиц), летевшие на запад и юго-запад, либо кочевавшие без погонь и агрессии. Таким образом, волну миграции в первой декаде июля (рис. 7) формировали самцы, полностью исчезавшие к середине месяца (табл. 4). Во второй декаде июля из стай дважды добыты самки с уже нефункционировавшими наседными пятнами, т. е. потерявшие кладки. В обычные годы до последней пятидневки июля неразмножавшиеся краснозобики попадались редко, однако в «песцовом» 1992 г. самки, быстро потерявшие кладки, сформировали волну пролета во второй декаде июля (стаи до 25 птиц) и позднее были единичны (рис. 7). В конце июля и начале августа в норме отлетают успешно размножавшиеся самки (до 30 птиц в стае). Молодые краснозобики мигрировали группами по 2—15 птиц с 28/VII в 1990 и 1991 гг. вместе с самками и следом за ними (рис. 7), самостоятельно, либо вместе с турухтанами, чернозобиками, камнешарками. В 1992 г. не удалось увидеть ни одной молодой птицы.

Прилетая к местам гнездования в парах, краснозобики уже через несколько дней откладывают первые яйца (табл. 4). Обычно это происходит во второй декаде июня, но 2/VII 1991 г. был отловлен двухдневный выводок возле бухты Дальней (вылупление 30/VI, откладка первого яйца не позже 8/VI). В холодном сезоне 1992 г. гнездование началось лишь с последних чисел июля. Инкубационный период в пяти кладках варьировал от 19,5 до 21 дня, в среднем 20,35 ± 0,65 дня. Этот показатель был использован для вычисления некоторых дат как для табл. 4, так и в построении рис. 8, отражающего сроки размножения в целом. Помимо задержки размножения в 1992 г., на рис. 8 обращает на себя внимание двухволновость размножения вида в 1990 и 1991 гг. Первую волну формируют первоприлетные пары, тогда как вторую — самки, предположительно прикочевавшие в район исследований после первой

неудачной попытки гнездования где-то южнее. В частности, самка, добытая 28/VI 1990 г. перед снесением первого яйца ее кладки, уже обладала большими наседными пятнами с сухой мелкоскладчатой кожей, т. е. птица до того уже имела попытку гнездования. Факты размножения, установленные в 1949 г. В. М. Сдобниковым (1959б), укладываются в пределы, представленные в табл. 4 и на рис. 8).

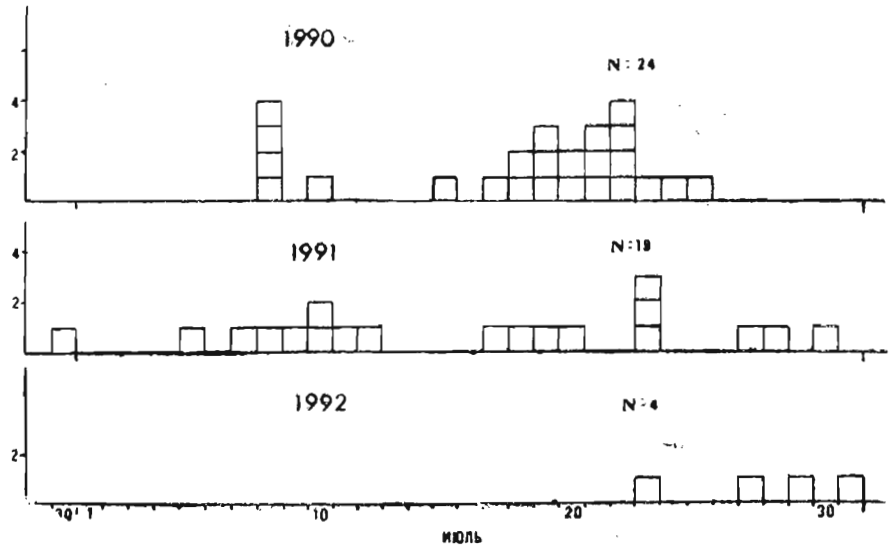


Рис. 8. Даты вылупления птенцов краснозобика в 1990—92 гг

Fig. 8. Curlew Sandpiper hatching dates, 1990—92.

Краснозобики гнездились преимущественно в бугорковой и плоско-бугристой тундрах. Они так же охотно использовали для гнездования различные варианты пятнистых тундр. Кормиться они предпочитали на заболоченных участках склонов. Численность размножающихся птиц сильно варьировала по годам, что в какой-то мере отражает динамика количества птиц на контрольной площадке (табл. 5). В 1992 г. численность была низкой повсеместно, и в районе наиболее интенсивных исследований общей площадью 14 кв. км. нам удалось найти всего 17 размножавшихся самок. Эта цифра, видимо, была не сильно занижена по сравнению с реальной гнездовой численностью вида в том году.

В 1990 и 1991 гг. успех гнездования был близок к 50 % (табл. 5). Гибель кладок происходила в основном за счет пернатых хищников, а две из четырех поздних кладок были брошены в пургу в 20-х числах июля 1991 г. В снегопад 10/VII 1992 г. одно осмотренное гнездо краснозобика с полной кладкой так же было частич-

Таблица 5

Численность краснозобиков на контрольной площадке (1 км²) в 1990—92 гг. и успех инкубации

Годы	Число территориальных самцов *	Число гнезд (самок)	Успех инкубации яиц	
			$\bar{x} \pm SE$, %	Число гнезд под контролем
1990	31	17	59,6±1,3	28
1991	14	4	46,4±2,1	12
1992	7	3	0	4

* Максимальное разовое значение по результатам картирования.

но занесено снегом, но позднее вечером птица вернулась насиживать кладку. В 1990 году в одном из найденных гнезд самка пыталась согревать трех мертвых птенцов, причина гибели которых осталась для нас неизвестной. В тот же год мы наблюдали одиночную самку, предположительно потерявшую кладку, согревавшую птенцов из чужого выводка, самку от которого мы в тот момент кольцевали. В «неудачный» 1992 г. все кладки были быстро разорены, и с середины июля мы не встретили ни одной размножавшейся птицы. Не удалось обнаружить и ни одного выводка, хотя в выводковый период птицы гораздо более заметны. Нам не известно ни одного достоверного факта, когда заботу о кладке или птенцах осуществляли бы самцы, о чем писал В. М. Сдобников (1959б) и некоторые другие авторы.

Выводки краснозобика кочевали преимущественно по окраинам болот и сырым склоновым ложбинам, изредка заходя как в эти болота, так и в сухие местообитания. Самки широко водят свои выводки, перемещаясь иногда на километры, надолго задерживаясь, однако, в местах концентрации выводков различных видов куликов. Как показало специальное исследование (Soloviev, Tomkovich, in press), концентрация выводков краснозобиков вблизи более агрессивных тулесов и камнешарок является, по-видимому, видовой адаптивной тактикой поведения краснозобиков в выводковый период. Самки остаются с птенцами до их подъема на крыло (в одном случае помеченный птенец подлетывал в возрасте 16 сут.). В июльскую пургу 1991 г. часть выводков предположительно погибла, поскольку сократилась общая численность беспокоившихся самок и появились самки без выводков (в том числе встречена помеченная). Последние наблюдения самок, беспокоившихся при выводках, приходились на 11/VIII 1990 г. и 5/VIII 1991 г.

Чернозобик (*Calidris alpina* (*L.*))

Редкий залетный вид в предгнездовой период. На летне-осеннем пролете численность сильно варьирует по годам. В. М. Сдобников (1959б) ни разу не встречал чернозобиков севернее района оз. Таймыр. Мы в июне за три сезона встречали пролетавших чернозобиков всего три раза: 19, 23 и 24/VI 1992 г., когда одиночки

и две птицы проследовали на восток и юго-восток. Кроме того, характерные трели этого вида зарегистрированы 15/VI 1991 г., 22 и 26/VI 1992 г.

Ненамного чаще чернозобики посещали район исследований в июле. Наиболее обычны они оказались в 1990 г., когда по 1—4 птицы были отмечены 7 раз: с 13 по 27/VII. Одиночная птица, добытая 14/VII 1990 г., оказалась слабоупитанной самкой (вес 50,0 г) с уже нефункционировавшими наседными пятнами. В июле 1991 г. чернозобики отмечены всего дважды (25 и 31/VII) и ни разу — в июле 1992 г. Сходная ситуация в пропорциональном соотношении птиц сохранялась в первой половине августа: чернозобики были многочисленны в 1990 г., появившись 3/VIII; регулярно попадались в 1991 г., начиная с 4/VIII (6 регистраций), и отмечены лишь 4, 10 и 12/VIII 1992 г. Первые молодые чернозобики были замечены 4/VIII 1990 г. и ни разу — в другие сезоны. В 1990 г. чернозобики стали многочисленны 10/VIII, когда на мелких песчаных плявках каменистого русла ручья возле лагеря экспедиции появились стайки из 5—19 этих птиц (всего 45 на 1 км русла). На следующий день над водоразделом бассейнов р. Гусиной и ручья Ленивого была встречена кружившая стая из 70 чернозобиков, преимущественно взрослых птиц. В 1991 г. удавалось видеть не более трех чернозобиков одновременно, чаще всего в стаях с другими куликами, а в 1992 г. 10/VIII наблюдали пролетевшую на запад стаю из 20 взрослых чернозобиков. Несколько других наблюдений летевших птиц в августе 1990 и 1991 гг. также показали, что в этот период чернозобики следуют на запад.

Морской песочник (*Calidris maritima* (*Brünn.*))

Малочисленный пролетный вид. Еще В. М. Сдобниковым (1959б) было указано, что морской песочник не размножается в районе бухты Книпповича. Он наблюдал этих куликов там только 21/VI стайками по 3—6 птиц и стаю взрослых 16/VIII 1949 г.; позднее, в сентябре, в районе Таймырской губы держались только молодые птицы.

Слабый пролет морских песочников во внутренней части района исследований, вблизи лагеря экспедиции и возле ручья Ленивого, отмечен в 1990 и 1992 гг. Одиночные птицы были встречены 9 и 12/VI 1990 г.; в последнюю дату еще два морских песочника пролетели на восток. В 1992 г. эти песочники попадались почти ежедневно с 14 по 24/VI по одиночке и стайками до 8 птиц. Больше всего их пролетело 14/VI (суммарно видели 21 птицу) и 22/VI (14 птиц). Из 45 песочников, для которых было отмечено направление полета, 39,5 % проследовали на восток, 32,6 % — на северо-восток и 23,3 % на юго-восток, т. е. 95 % птиц пролетели в сторону восточной четверти. Добытые птицы имели гонады, готовые к размножению: два самца весили 68,6 и 70,6 г, три самки — 68,5, 71,4 и 78,2 г.

Дутыш (*Calidris melanotos* (*Vieill.*))

Малочисленный пролетный вид после сезона размножения.

В. М. Сдобниковым (1959б) на побережье не отмечен. В июне, в сезон размножения, этого кулика удалось достоверно наблюдать только однажды: 21/VI 1990 г. неподалеку от лагеря экспедиции встречен самец, которого гоняли вначале тулес, затем два краснозобика. В июле дутыши зарегистрированы однажды в 1990 г. (5/VII добыт один из двух самцов) и 6 раз в 1992 г. в период 2—14/VII. Это были преимущественно самцы по 1—3 птицы, но 4 и 5/VII встречены также одиночные самки, за которыми пытались ухаживать самцы, образуя в погоне группу до 6 птиц.

В августе происходит пролет молодых дутышей: их наблюдали, начиная с 5/VIII 1990 г., ежедневно по одиночке и стайками до 7 птиц. в 1991 г. отметили дважды (7 и 9/VIII соответственно три и одна птица), а в 1992 г.— лишь однажды предположительно по голосу (10/VIII). Два самца, добытых в начале июля, весили 92,3 и 102.2 г, молодая самка от 5/VIII — 53,0 г.

Песчанка (*Calidris alba* (*Pall.*))

Обычный размножающийся вид с заметно изменяющейся численностью. Гнезда и нелетные птенцы были найдены на северном берегу бухты Дальней, у северо-восточного края бассейна ручья Малого, в бассейне верхнего течения р. Гусиной и возле ручья Ленивого. Токовавшие самцы встречены также возле устья р. Гусиной, на г. Гейдена, севернее ее, в районе бухт Гейдена и Ночлежной. В. М. Сдобников (1959б) находил гнездо и птенцов на полуострове Баклунд, предположительно возле бухты Домашней.

Первые песчанки появлялись во второй пятидневке июня, даже в столь холодный сезон, каким был 1992 г. (табл. 6). Весенний пролет в 1990 и 1991 гг. был малозаметен, и после 17/VI мы не встречали птиц, которых могли бы посчитать за мигрантов, однако миграция была отчетлива в 1992 г. при ограниченности свободных от снега участков. В тот год можно было выделить два пика пролета: 14—19/VI и 24—28/VI, когда пролетели соответственно 63 % и 23 % всех учтенных за весну мигрантов; еще 30/VI была встречена пролетная стайка из 5 песчанок. Четвертая часть всех пролетных птиц в июне была в парах, остальные летели по одиночке или стаями до 21 птицы. Из 144 песчанок, отмеченных в направленном полете в июне, большинство (69,7 %) проследовали в сторону восточных румбов, но оказалась также велика доля птиц (18,8 %), пролетавших на запад. Последнее — результат встречи двух стай из 8 и 7 песчанок (24/VI 1990 г. и в ночь с 28 на 29/VI 1991 г.), летевших в западном направлении, когда весенняя миграция уже совершенно не была заметна в те годы. Предположительно это были стаи неразмножавшихся птиц.

Поскольку песчанки имеют слабый гнездовой консерватизм (к местам прежнего размножения в 1991—92 гг. возвратились всего 13,6 % из 59 помеченных птиц, и после гибели кладок они всегда исчезали), а также поскольку брачный сезон у них довольно продолжителен (табл. 6), то наряду с местными птицами постоянно встречаются широко кочующие пары. В результате начало пролета

Таблица 6

Сроки основных событий в жизни песчанок в районе бухты Книповича в 1990—92 гг. (в скобках приведены расчетные даты)

Годы	Прилет первых птиц	Период пения самцов	Регистрация брачных пар	Откладка яиц	Вылупление птенцов	Первая встреча подлетывающих молодых	Начало пролета молодых птиц	Последняя встреча взрослых птиц
1990	7/VI	9/VI—15/VII	9/VI—9/VII	(15/VI—12/VII)	(10/VII)—2/VIII	27/VII	1/VIII	11/VIII
1991	?	?—8/VII	?—12/VII	(17/VI—10/VII)	(12/VII)—31/VII	30/VII	8/VIII	7/VIII
1992	10/VI	21/VI—11/VII	18/VI—14/VII	29/VI—13/VII	(25/VII—3/VIII)	—	—	1/VIII

Таблица 7

Численность песчанок в районе бухты Книповича и успех инкубации яиц в 1990—92 гг.

Годы	Число гнезд и выводков на контрольной площадке, 1 км²	Число гнездившихся пар * на участке 14 км²	Успех инкубации яиц	
			$\bar{x} \pm S.E.$, %	Число гнезд под контролем
1990	10	20	67,8±1,9	10
1991	11	30	52,6±1,7	18
1992	2	12	0	2

* В 1990 и 1991 гг. учтены гнезда, выводки и беспокоившиеся при выводках птицы, в 1992 г. — гнезда и жилые пары в предгнездовой период.

в сторону зимовок перекрывается с предгнездовым сезоном некоторых птиц и приходится на начало второй недели июля, судя по уменьшению численности птиц, спаду токовой активности и появлению особей, летевших на запад. Отлет происходит малозаметно и растянуто, за три сезона только четыре раза в июле удавалось видеть стаи, состоявшие более, чем из пяти птиц (до 11). Из пяти песчанок, добытых из групп 9 и 13/VII, один самец не имел наседных пятен, т. е. оставался холостым, тогда как другие два самца и две самки имели нефункционировавшие, начинавшие зарастать наседные пятна и, следовательно, потеряли кладки. В июле птицы перемещались в различных направлениях, без какого-либо явно преобладающего (28,6 % из 35 летевших песчанок проследовали на юго-запад и столько же на северо-восток). На связь таймырских песчанок с африканскими зимовками указывает добыча нами 2/VII 1990 г. самки из пары (отложила первое яйцо кладки), которая была окольцована 11/III 1988 г. возле Кейптауна в ЮАР.

Песчанки выбирали для гнездования главным образом бугорковые и пятнистые тундры и были размещены по территории неравномерно. Из табл. 7 видно, что и в 1990, и в 1991 гг. на контрольной площадке была явная концентрация размножавшихся птиц. Аналогичные концентрации отмечены на водораздельных возвышенностях между бассейнами р. Гусиной и ручья Ленивого.

Перед началом гнездования пары песчанок широко кочуют. Например, пару помеченных птиц в июне 1992 г. мы встречали в пунктах, отстоящих друг от друга до 2,5 км. Откладка яиц занимала 3,5—4 дня, инкубационный период в 8 кладках варьировал от 20 до 21,5 сут., в среднем 20,8±0,5 сут. В нескольких гнездах обогревали кладку оба партнера, в большинстве остальных — только один из родителей, причем примерно в половине случаев забота о потомстве ложилась на самцов, а в другой половине — на самок. Этот факт и прочие наблюдения показывают на возможность «сдвоенного гнездования» как типа брачных отношений у песчанки, однако однозначно доказать такое предположение не удалось. Из табл. 6 отчетливо видна задержка начала размножения песчанок в позднюю весну 1992 г., хотя сроки завершения гнездования во все годы оставались довольно стабильными.

Успех гнездования песчанок в 1990 и 1991 гг. был невысок, а в 1992 г. размножение оказалось полностью безрезультатным (табл. 7) вследствие хищничества песцов: в окрестностях не было ни единого выводка. В июльскую пургу 1991 г. почти половина выводков песчанки исчезла, но сохранились обе поздние кладки.

Выводки песчанок кочуют преимущественно по сырой или заболоченной разнотравно-лишайниково-моховой тундре, в местах, где долго сохранялся снег. Птенцы начинают подлетывать в возрасте 15,5—16,5 дней. Молодые помеченные песчанки в поднявшихся на крыло выводках, даже после того, как их покидала взрослая птица, в большинстве случаев держались вместе и, по-видимому, вместе отлетали. Наиболее поздние встречи помеченных молодых птиц из

6 выводков пришлись на их возраст 20—24 дня (22,1±1,4 дня). Предположительно это возраст, в котором молодые песчанки начинают миграцию, несмотря на довольно большое количество эмбрионального пуха, сохраняющегося в их наряде. Пролет молодых песчанок начинался в первой декаде августа, а последние взрослые птицы исчезали в первую-вторую недели августа (табл. 6), что свидетельствует об обреченности на гибель наиболее поздних выводков. Вместе с тем, В. М. Сдобников (1959б) встречал «отводившую» песчанку возле бухты Колесова даже 22/VIII, стайку взрослых 29/VIII 1949 г., а молодых птиц — еще позже.

Исландский песочник (*Calidris canutus* (*L.*))

Обычный гнездящийся вид. Кладки яиц или птенцов мы находили близ устья и в верхнем течении р. Гусиной, а также возле ручья Ленивого. В. М. Сдобников (1959б) отыскал гнезда на полуострове Баклунд, предположительно вблизи бухты Домашней.

Исландский песочник — один из наиболее рано прилетающих куликов, однако сроки появления и пролета изменяются по годам в зависимости от снеговой обстановки, и не всегда весенняя миграция хорошо выражена. В 1990 г. видимый пролет был слабым и уложился в период 7—10/VI, когда были встречены несколько стай по 8—14 птиц. В 1991 г. к моменту нашего приезда (13/VI) пролет уже завершился, а в холодный сезон 1992 г. он был растянут с 13 по 24/VI. В ту позднюю весну до 20/VI, наряду с одиночными птицами, попадались стаи до 25 исландских песочников, а позднее большинство мигрантов были в парах, но летели нередко вместе с камнешарками и тулесами. Поскольку исландские песочники прилетали по первым проталинам и, прежде чем распределиться по своим территориям, широко кочевали, то общее направление их весенней миграции было не отчетливым. Из 163 песочников, встреченных весной в направленном полете (исключая полеты-погони местных птиц), половину составили птицы, пролетевшие на восток (34,4 %) и северо-восток (16,0 %), однако немало их последовало также на северо-запад (20,9 %) и запад (15,2 %). Обращает на себя внимание тот факт, что почти все исландские песочники пролетели на северо-запад 17/VI 1992 г., т. е. в тот же уникальный день, когда шла на запад миграция краснозобиков (см. выше). По-видимому, один из потоков миграции идет не вдоль морского побережья, а южнее, и лишь затем птицы сворачивают к северу.

В разгар периода гнездования исландские песочники держатся по одиночке или парами, иногда объединяясь в погонях по несколько птиц. Тем не менее в конце июня дважды (26/VI 1990 г. и 30/VI 1991 г.) встречены кочевавшие группы из трех исландцев, либо не участвовавших в размножении, либо уже потерявших кладки и готовых к отлету.

Отлет и пролет исландских песочников к местам зимовки выражен лучше весеннего пролета и начинается с первых чисел июля (рис. 9) формированием групп. В обычные годы первый пик осен-

него пролета приходился на вторую неделю июля, когда откочевывали предположительно прохолостовавшие и неудачно гнездившиеся птицы, но в основном самки, оставляющие заботу о птенцах на самцов. Этот период совпадает со временем окончания территориальной и брачной активности исландских песочников и с первой волной вылупления птенцов (табл. 8). Самцы от выводков отлетают с конца июля. В 1992 г., когда размножение птиц задержалось

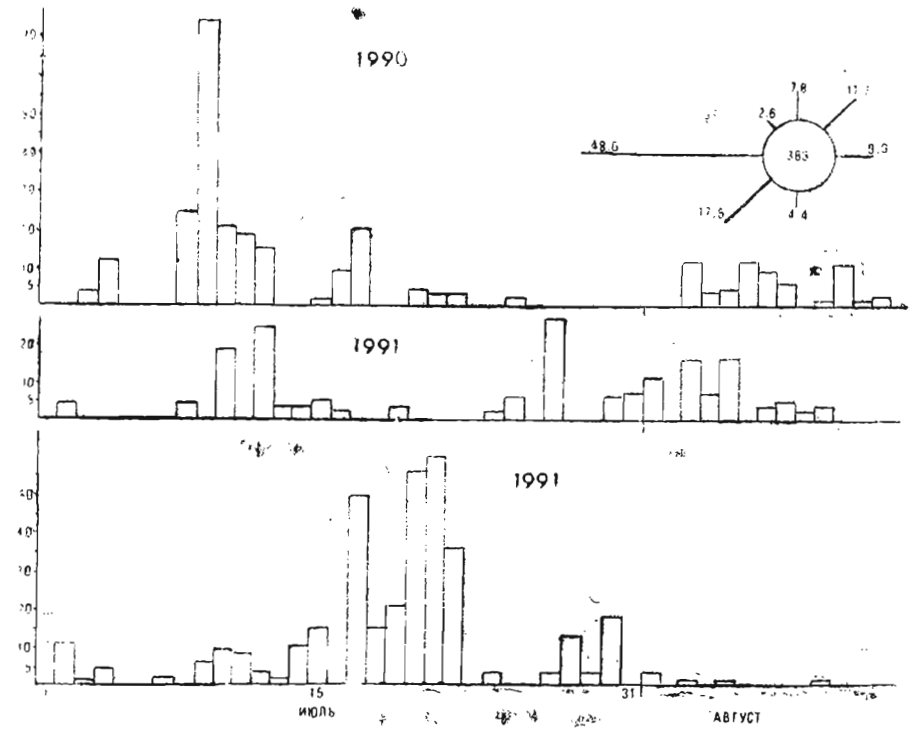


Рис. 9. Изменения численности и направления перемещений кочующих и пролетных исландских песочников, встреченных на ежедневных экскурсиях в июле — августе 1990—1992 гг. В круге указано число птиц, по которому рассчитаны направления пролета.

Fig. 9. Movements and migration of Knot, July — August 1990—92. Dynamics of numbers and direction of flight. Comments are the same as for fig. 3.

(табл. 8) и все кладки были быстро уничтожены песцами (табл. 9), отлет местных исландских песочников, по-видимому, слегка задержался (последняя местная помеченная птица встречена 17/VII) и почти совпал с большим пиком пролета исландцев из других мест (рис. 9). Последних уже редких взрослых исландских песочников мы наблюдали в разные годы 9—11/VIII (табл. 8), хотя некоторые

Таблица 8

Сроки основных событий в жизни исландских песочников в районе бухты Книповича в 1990—92 гг. (в скобках приведены расчетные даты)

Годы	Прилет первых птиц	Пение территориальных самцов	Встречи брачных пар	Сроки откладки яиц	Сроки вылупления птенцов	Последняя встреча взрослых
1990	7/VI	9/VI—12/VII	9/VI—2/VII	12/VI—(29/VI)	(5—21/VII)	11/VIII
1991	?	?—8/VII	?—30/VI	13/VI—(7/VII)	9/VII—(28/VII)	9/VIII
1992	13/VI	19/VI—13/VII	20/VI—12/VII	29/VI—?	(23/VII)—?	10/VIII

Таблица 9

Численность исландских песочников в районе исследований и успех инкубации яиц в 1990—92 гг.

Годы	Число гнезд и выводков на контрольной площадке (1 км²)	Число гнездившихся птиц на участке 14 км²		Успех инкубации яиц	
		Пары *	Холостые самцы	$\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$, %	Число гнезд под наблюдением
1990	2	23	—	41,4±3,5	6
1991	5	28	1	83,1±1,7	9
1991	1	17	4	0	2

* Учтены гнезда, выводки, беспокоившиеся при выводках птицы и пары с индивидуально помеченными птицами, встреченные в начале сезона.

могли задержаться дольше при поздних выводках. Пролет молодых птиц в 1990 и 1991 гг. начался с 5/VIII. К 5/VIII относится и наблюдение В. М. Сдобниковым стаек исландских песочников, «сменивших яркую рыжую окраску брюшной стороны на белесоватую»; почти несомненно он наблюдал именно молодых птиц. Последний исландский песочник встречен им на берегу Таймырской губы 1/IX 1949 г.

В период осенней миграции половина (47,3 %) из 393 исландских песочников, встреченных в направленном полете, проследовала на запад и 17,0 % — на юго-запад. Немало птиц пролетело также на северо-восток (11,5 %) и восток (9,7 %), но в основном это были кулики в стаях малых веретенников. Помимо частого объединения исландских песочников с малыми веретенниками, на которое обращали внимание еще А. А. Бируля (1907) и В. М. Сдобников (1959б), эти птицы почти столь же часто формировали совместные группы и стаи с тулесами.

Исландские песочники с Таймыра летят на зимовку скорее всего в Африку. Помеченные нами в районе работ птицы были добыты

или отловлены на осеннем пролете в Германии возле г. Киль (26/VIII 1990 г., молодая птица), на юго-западе Дании (26/IX 1991 г., взрослый самец), на западе Франции (12/X 1991 г., молодая птица), а также на весеннем пролете на западном побережье Франции (1/V 1992 г., взрослая самка).

По крайней мере самцы исландского песочника обладают довольно сильным гнездовым консерватизмом: в 1991—92 гг. возвращались 62,5 % окольцованных ранее взрослых самцов (25 из 40 птиц суммарно за 2 года). Возможно, эта величина занижена из-за сложностей контроля помеченных птиц в 1992 г. Возвращаемость самок несравненно ниже (вернулась 1 из 10 помеченных — 10 %), что указывает на значительную их территориальную лабильность. Не встречена в последующие годы ни одна птица, помеченная птенцом. Высокая возвращаемость самцов обеспечивает сравнительно стабильную численность вида (табл. 9), но неблагоприятные климатические условия 1992 г. были причиной того, что многие самцы в тот год оставались холостыми. Полученные величины численности исландских песочников для 1990 и 1992 гг. (табл. 9) предположительно несколько меньше реальных из-за повышенной гибели кладок, а также малого числа помеченных птиц в первый год. Причина различий в успехе гнездования исландских песочников в 1990 г. и 1991 г. (табл. 9) неясна. В 1992 г. нам удалось найти только два гнезда с неполными кладками яиц, но уже на следующий день они были разорены песцами, и до вылупления птенцов в окрестностях не сохранилась ни одна кладка.

Пары исландских песочников широко перемещаются в районе будущего гнездования, останавливаясь на кормежку в различных типах местообитаний как вблизи гнезда, так и в километре от него или более. Они охраняют от других птиц лишь окрестности гнезда, тогда как в местах сбора корма порой собираются по несколько птиц. Инкубационный период четырех кладок был равен 21,5 суток. Насиживали кладку попеременно оба родителя, но с выводком во всех установленных случаях оставался только самец. Птенцы в двух выводках поднялись на крыло в возрасте 16,5—17 сут., помеченные самцы от выводков встречены в районе исследований самое позднее, когда их птенцы были в возрасте 22—24 дня.

В свете изложенных факторов и других сведений о миграциях вида (Piersma et al., 1992), наблюдение А. А. Бирулей (1907) массового пролета взрослых исландских песочников в заливе Миддендорфа в ночь с 27 на 28/VIII 1900 г. представляется невероятным. По-видимому, в определение вида или возраста птиц вкралась какая-то ошибка, выяснить которую сейчас невозможно, поскольку не сохранены добытые тогда экземпляры птиц.

Турухтан (*Philomachus pugnax* (*L.*))

На осеннем пролете встречается, по-видимому, не ежегодно и в разном числе, иногда оказываясь массовым видом. В. М. Сдобников (1959б) этих куликов в районе исследований не наблюдал, но про-

лет был отмечен 27/VIII—1/IX 1900 г. в заливе Миддендорфа Русской Полярной Экспедицией (Бируля. 1907).

Взрослые самки турухтана появлялись в районе нашего экспедиционного лагеря четыре раза в 1991 г.: одиночные птицы 20/VII и 3/VIII и стаи из 17 и 13 птиц 27 и 29/VII. Кроме того, две взрослые самки и отдельно взрослый самец встречены 12/VIII 1990 г. в стаях молодых турухтанов.

Пролет молодых птиц начался 3/VIII в 1990 и 1991 гг. В 1990 г. численность птиц лавинообразно нарастала с 3 до 7/VIII, когда на холме вблизи лагеря образовалась концентрация в 2—3 тыс. отдыхавших турухтанов. Эта концентрация несколько перемещалась в пространстве в зависимости прежде всего от ветра, но существовала в тот год по крайней мере до 13/VIII. Спугиваемые поморниками или спонтанно турухтаны иногда кружили, некоторые возвращались, другие разлетались на склоновые болота для кормежки, третьи улетали стаями на запад или северо-запад. В то же время с востока почти непрерывно подлетали новые группы птиц. В утреннее время и в середине дня концентрация почти «рассасывалась», но ближе к вечеру и ночью там вновь скапливалось одновременно по несколько тысяч птиц. Это был почти непрерывный поток птиц, следовавших на запад и северо-запад, на какое-то время присаживавшихся в место отдыха. 10/VIII 1990 г. за 30 мин. учета с 16.30 до 17.00 в концентрацию с востока прилетели 1820 молодых турухтанов, по 155—570 птиц за пятиминутные интервалы. Такой уровень интенсивности миграции сохранялся до 12/VIII и несколько ослаб 13/VIII, когда тундру к вечеру начал засыпать снег. Вместе с турухтанами в стаях летели на запад и останавливались на отдых краснозобики, чернозобики и в меньшем числе другие кулики, но их численность не могла сравниться с численностью турухтанов, отдельные стаи которых вне концентрации достигали 150—200 особей. Со стаями малых веретенников турухтаны объединялись только на местах кормежки на болотах.

В 1991 г. молодые турухтаны также летели неизменно на запад, но стаи не превышали 70 птиц, концентраций для отдыха они не образовывали, и за день удавалось встретить всего не более 100 птиц во время пика численности 8 и 9/VIII. В 1992 г. не довелось увидеть ни одного турухтана вплоть до 13/VIII (день нашего отбытия). Интересно упомянуть встречу в стае 10/VIII 1990 г. полного альбиноса турухтана, имевшего слегка желтоватую окраску. Два добытых молодых турухтана имели большие жировые запасы: самка весила 107 г, самец — 181 г.

Малый веретенник (*Limosa lapponica* (*L.*))

Обычный, иногда многочисленный пролетный вид в послегнездовое время. В. М. Сдобников (1959б) наблюдал их в 1949 г. «часто и в большом количестве» и предполагал даже гнездование. Первых птиц он отметил 16/VI, но крупные стаи (до 80—100 птиц) начали попадаться с 10/VII и исчезали в первых числах августа.

Наши наблюдения отчасти совпадают с приведенными

В. М. Сдобниковым. Голоса одиночных малых веретенников в середине июня зарегистрированы нами дважды (14 и 23/VI 1990 г.). и этих птиц следует считать залетными в гнездовое время. Начало пролета, выражавшееся в появлении небольших отдельных стаек, приходилось на последние числа июня (табл. 10).

Таблица 10

Некоторые характеристики летне-осеннего пролета малых веретенников в районе бухты Книповича в 1990—92 гг.

Годы	Появление первых стай	Суммарное число зарегистрированных птиц	Первая встреча молодых
1990	27/VI	773	5/VIII
1991	30/VI	1240	7/VIII
1992	30/VI	7475	—

В 1990 и 1991 гг.— в сезоны нормального размножения птиц на Таймыре — малых веретенников в течение июля удавалось встречать нерегулярно и в сравнительно небольшом числе (рис. 10). Четыре самца, добытые в те годы 7—25/VII, обладали уже начавшими зарастать наседными пятнами, что с определенностью указывало на неудачное размножение птиц, наблюдавшихся на большем протяжении июля. В 1991 г. отчетливый пик пролета приходился на последнюю пятидневку июля и первую декаду августа (рис. 10). Его предположительно формировали успешно размножавшиеся птицы; в тот же период появлялись первые молодые веретенники (табл. 10). Причины различий между сезонами 1990 и 1991 гг. в отношении характера и интенсивности пролета на рубеже июль-август непонятны. В то же время смещение основного пика пролета в 1992 г. на июль (рис. 10) несомненно было связано с массовой гибелью кладок в результате хищничества песцов. В тот год не пришлось встретить ни одного молодого веретенника. Участники Русской Полярной Экспедиции наблюдали большие стаи малых веретенников в окрестностях залива Миддендорфа с 27/VIII по 6/IX 1900 г. (Бируля, 1907).

Стаи малых веретенников мы наблюдали часто в полете через район исследований, либо они останавливались на непродолжительное время для кормежки, явно предпочитая при этом болота и заболоченные тундры. Мигрирующие стаи чаще всего состояли из 10—30 птиц, в редких случаях превышали 100 особей (до 170), однако в местах кормежки и отдыха концентрации птиц были, как правило, крупнее, примерно до 250 птиц. В одном случае (21/VII 1992 г.) возле устья р. Гусиной встречено скопление около 500 малых веретенников на отдыхе.

Таймырская популяция малых веретенников мигрирует на зимовку наиболее вероятно через Европу (Лебедева, 1974), но не

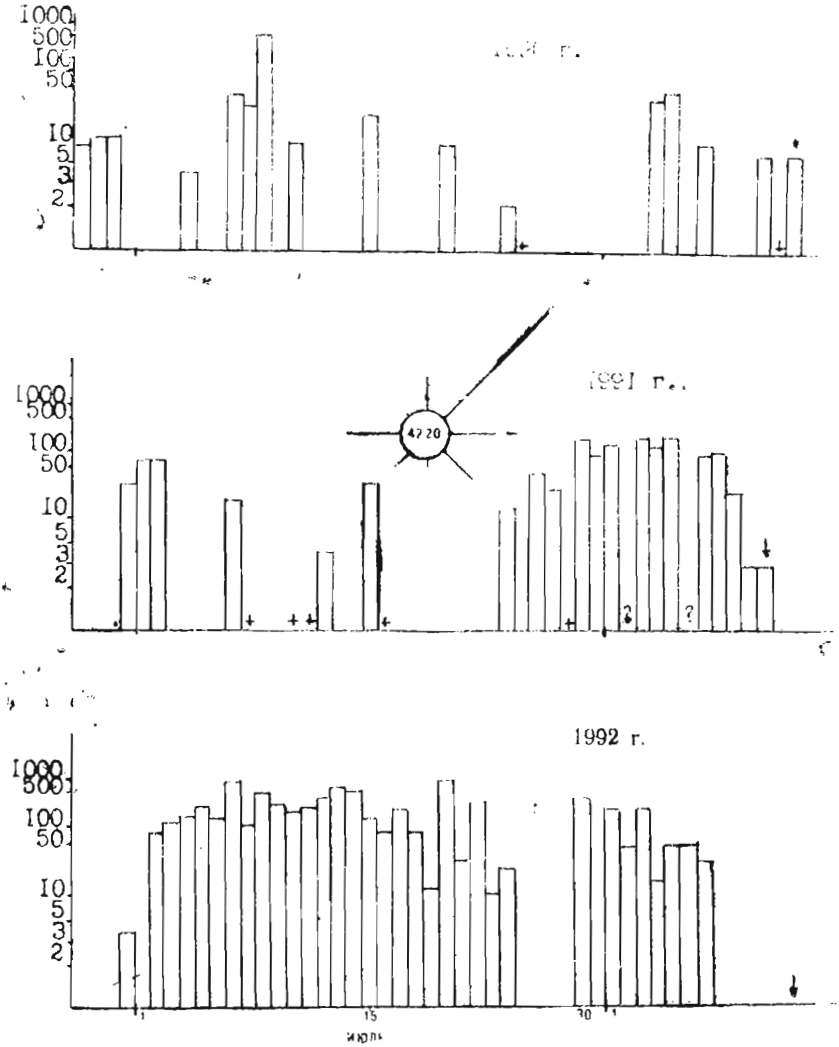


Рис. 10. Изменения численности и направления перемещений малых веретеников на осенней миграции в 1990—1992 гг. В круге указано число птиц, по которому рассчитаны направления пролета. Стрелка указывает на дату завершения наблюдений; ? — отсутствие данных; + — регистрация одиночных птиц или голоса.

Fig. 10. Movements and migration of Bar-tailed Godwit, July — August 1990—92. Comments are the same as for fig. 3, arrow shows the end of observations; ? — absence of data.

исключено, что часть птиц летит также на Ближний Восток через Каспийский регион. В любом случае оказалось неожиданным, что миграции малых веретенников в районе наших исследований шли преимущественно в северо-восточном направлении (рис. 10), куда пролетело 40 % всех птиц, встреченных в направленном полете. В целом же в сторону восточной четверти проследовали 68,4 % птиц, тогда как на запад и юго-запад — всего 20,4 %. Эти наблюдения могут свидетельствовать о том, что пролет, наблюдавшийся преимущественно в районе лагеря экспедиции, в стороне от берега моря, не был направлен по магистральному пути осенней миграции. Возможно, веретенники с мест размножения летят первоначально на север и северо-восток до берега моря или до мест предотлетной концентрации, откуда стартуют на запад.

Шесть взрослых самцов, добытых в июле, обладали разными запасами жира (вес 246—302 г, в среднем 272,5±19,7), что указывает на накопление птицами на Северном Таймыре резервов необходимых им для дальней миграции. Один молодой самец 7/VIII был почти без подкожного жира и весил 219 г.

Средний поморник (*Stercorarius pomarinus* (*Temm.*))

Обычный, нерегулярно гнездящийся вид. В 1949 г. В. М. Сдобников (1959б, с. 199) встречал среднего поморника «в большом количестве» при среднем обилии леммингов. Первые средние поморники прилетают рано: 7/VI 1990 г. и 15/VI 1992 г., хотя для 1990 г. нет уверенности, что зарегистрировано действительно самое раннее появление. Вместе с тем, направленный пролет средних поморников в годы исследований продолжался весь июнь и почти весь июль (рис. 11). Птицы летели в подавляющем большинстве на восток (46,7 % учтенных в транзитном полете) и северо-восток (33,3 %). В июле, по сравнению с июнем, несколько усиливался пролет на северо-восток (с 28 % до 44 %) и на запад (с 4 % до 23 %), но общая тенденция сохранялась, так что на рис. 11 отражены суммарные направления миграций. Обратная миграция в сторону зимовок происходит, по-видимому, морем.

Первая волна миграции, которую можно принимать за весенний пролет, длилась до 19/VI, 16/VI и 1/VII соответственно в 1990—92 гг. После этого не только заметно снижалась интенсивность миграции, но также увеличивалась доля птиц, летевших в различных направлениях, в среднем несколько укрупнялись группы летевших птиц. Вторая волна миграции пришлась на 28/VI—4/VII 1990 г., 1—11/VII 1991 г. и 10—17/VII 1992 г., когда откочевывали предположительно неразмножавшиеся птицы. В 1990 г. средние поморники перестали попадаться после 11/VII (одна птица встречена 19/VII), в 1991 г. они в небольшом числе кочевали все лето (29 и 30/VII добыты два самца с зараставшими наседными пятнами, т. е. потерявшие кладки), а в 1992 г. регулярные наблюдения птиц продолжались до 23/VII.

Численность средних поморников в районе исследований в некоторые годы резко изменялась, что видно из рис. 11. В 1990 г.

1991
1992

в июне удавалось встречать за день суммарно не более 20—30 птиц, в 1991 г.— до 10, тогда как в 1992 г. в пик весеннего пролета (26/VI) Х. де Роосом учтены 160 пролетевших птиц за 6 часов наблюдений, а в пик второй волны миграции (15/VII) — 49 птиц за 4 часа. Причины различий в интенсивности миграций между 1991 и 1992 гг. вполне очевидны. В 1991 г., когда на большей части Таймыра и шире в сибирских тундрах лемминги имели пик численности, средние поморники гнездились в тех районах, лишь в малом числе проникая на север Центрального Таймыра, где леммингов было значительно меньше. Успешное размножение птиц не привело также к появлению значительного числа откочевывавших поморников в июле. В 1992 г. на фоне повсеместного снижения численности леммингов и поздней весны средние поморники почти или полностью не размножались, что и привело к их массовому пролету вдоль северной кромки Таймыра.

В июне примерно равное количество птиц летит в одиночку, попарно, потрое и вчетвером (по 13—18 % от общего числа проанализированных групп); группы в 5—13 птиц были редки и содержали суммарно меньше птиц (до 9 % в каждой из категорий величины групп). В июле доля одиночных пролетных птиц уменьшалась до 9 %, доля птиц в группах по 2—4 сохранялась примерно прежней (суммарно 44 % в июне и 40 % в июле), но чаще попадались более крупные стайки (общая доля птиц в таких группах в июне 41 %, в июле — 50 %).

При средней численности леммингов в 1991 г. с 21/VI стали попадаться оседлые средние поморники поодиночке и попарно, преимущественно на болотистых склонах. Они выполняли территориальные полеты, но в первых числах июля исчезли, не загнездившись. В тот год нам была известна единственная размножавшаяся пара на полпути между оз. Горным и ручьем Ленивым возле притока последнего. 23/VI мы наблюдали там копуляцию птиц, а 1/VII было найдено гнездо с первым яйцом: 3/VII кладка содержала 2 яйца: первое снесенное имело размеры 65,6×44,8 мм и весило 68,8 г, второе — 64,3×45,4 мм, 69,0 г. Гнездо помещалось на слабовыраженном длинном бугре среди осоковомохового обширного склонового болота и было умеренно выстлано прошлогодними листьями осок и талломами листового лишайника (*Nephroma arctica*). В 1990 г. вблизи лагеря экспедиции была найдена скорлупа яйца среднего поморника одного из предшествовавших лет размножения. В 1992 г. первые брачные демонстрации в группах птиц, присаживавшихся на снег, отмечены 27/VI, а оседлые птицы держались по болотам всего лишь с 1 по 9/VII. Интересно отметить, что один из добытых в 1991 г. средних поморников, обладавший зарастающими наседными пятнами, сохранял в небольшом числе перья юношеского наряда. Это указывает на размножение средних поморников еще до приобретения полного наряда взрослых птиц. Вес двух птиц: 715 и 730 г.

Кокорткохвостый поморник (*Stercorarius parasiticus* (*L.*))

Малочисленный размножающийся вид. Первые птицы зарегистрированы 14/VI 1990 и 1991 гг. и 17/VI 1992 г. Пролет не выражен. В течение июня и всего июля не ежедневно наблюдали одиночных короткохвостых поморников и изредка группы до пяти птиц, суммарно встречали не боле 6 птиц за день. В 1991 г. после 29/VII видели только местную пару. В июне из 19 птиц, встреченных в направленном полете, 8 проследовали на восток, по 4 — на запад и северо-запад.

Короткохвостые поморники размножались, по-видимому, ежегодно, но на обследованной территории нам были известны всего одна или две пары. В 1990 г. гнездо с кладкой перед вылуплением (1 яйцо с наклевом) было найдено 22/VII у истока р. Гусиной (близ берега оз. Горного); на следующий год пару там не видели. Вблизи лагеря экспедиции в 1990 г. довольно часто встречали еще одну пару, но признаков гнездования у нее не отмечено. В 1991 г. в том же районе осевшая пара короткохвостых поморников зарегистрирована 23/VI. 30/VI 1991 г. наблюдали птицу из этой пары, севшую вдали на гнездо, в котором 1/VII оказалась полная кладка в 2 яйца. Птенцы из нее вылупились 24 и 25/VII, т. е. примерно в те же сроки, что и у пары с истока р. Гусиной в предыдущем году. В 1992 г. одна из птиц пары с 22/VI держалась постоянно в том же месте и приобрела партнера 25/VI. Пару регулярно наблюдали в районе прошлогоднего гнезда до начала августа, но признаков размножения не заметили. Однако самец из пары, добытый 3/VIII, имел уже почти заросшие наседные пятна, т. е. пара все же пыталась загнездиться. Размеры 4 яиц: 55,3—60,2×39,7—41,6 мм, в среднем 57,99±2,46×40,74±0,78 мм. В обеих кладках более раннее яйцо имело больший диаметр.

Судя по наблюдениям, короткохвостые поморники питались в основном пищей, которую добывали путем клептопаразитизма. Они постоянно атаковали, вынуждая отрыгнуть пищу, средних и длиннохвостых поморников и серебристых чаек. Осмотренные желудки пухового птенца и взрослой птицы были наполнены имаго комарами-долгоножками (Tipulidae); скорее всего, это был корм, отобранный у длиннохвостых поморников. В июле и августе 1992 г., когда местных размножавшихся птиц уже почти не осталось, мы трижды отмечали погони короткохвостых поморников за последними местными куликами-воробьями от гнезд и в одном случае видели успех погони. В районе постоянного пребывания местной пары оказались брошенными кладка кулика-воробья и кладка плосконосового плавунчика. Скорее всего, птицы от этих кладок стали жертвами поморников. В августе 1990 г. короткохвостые поморники делали вылеты на бреющем полете к стаям куликов, гоняли молодого турухтана, в начале июля 1992 г. атаковали самку в паре тундряных курпаток. Два самца весили 420 и 515 г.

Длиннохвостый поморник (*Stercorarius longicaudus Vieill.*)

Обычный размножающийся вид, временами многочисленный на

кочевках в предотлетное время. Судя по некоторым описаниям В. М. Сдобникова (например, 1959б, с. 199), длиннохвостый поморник был обычен на полуострове Баклунд в 1949 г. Мы встречали пары с гнездовым поведением по всему обследованному району, хотя гнезда были найдены лишь в разных местах вдоль р. Гусиной и в окрестностях лагеря.

Весенний направленный пролет длиннохвостых поморников вполне отчетлив, но его сроки (табл. 11) и интенсивность варьировали по годам. Птицы неизменно летели в восточном, реже в северо-восточном и единично в юго-восточном направлениях. Из 82 мигрантов весной 72 % птиц летели в одиночку, 21 % подвое, 6 % потрое, и встречена лишь одна группа из 4 птиц, хотя иногда эти поморники пристраивались к пролетным группам средних поморников. Менее всего весенний пролет был заметен в 1990 г. (видели около 10 птиц, проследовавших на восток), более всего — в 1992 г. с поздним пиком пролета 22—26/VI, когда за день учитывали суммарно от 10 до 18 длиннохвостых поморников, пролетавших на восток.

Таблица 11

Сроки некоторых событий в жизни длиннохвостых поморников и численность на гнездовании в районе бухты Книповича в 1990—92 гг. В скобках приведены расчетные даты

Годы	Сроки весеннего пролета	Начало территориально-брачных демонстраций	Сроки вылупления птенцов	Число гнездившихся пар * на участке 16 км²
1990	8—15/VI	12/VI	(15/VII)—?	6
1991	?—16/VI	15/VI	13—31/VII	8
1992	14—30/VI	26/VI	(25/VII)—?	более 5

* Учтены гнезда и пары с гнездовым поведением.

В 1990 г. с 17/VI появились стаи длиннохвостых поморников до десятка птиц, кормившихся на больших проталинах преимущественно заболоченных склонов. В подавляющем большинстве эти стаи состояли из неполовозрелых птиц с перьями ювенильного наряда (разное обилие) и укороченной центральной парой рулевых перьев. Вероятнее всего, это были птицы генерации удачного «леммингового» 1988 г. Величина стай и общее число кочевавших птиц стали увеличиваться с 5/VII 1990 г.: вначале ежедневно встречали стаи до 12 длиннохвостых поморников (5—6/VII), затем до 28 (8/VII), до 40 (11/VII), до 50 (13/VII) и более 50 птиц (20/VII). 22/VII А. В. Рыбкин был поражен повсеместным обилием ходивших и летавших поморников на полуострове Баклунд и насчитал с одного места в устье р. Гусиной более 215 рассеянных вокруг длиннохвостых поморников. Позднее численность этих птиц резко пошла на убыль, и в августе кочевавшие длиннохвостые поморники

стали редки. К сожалению, не удалось выявить направления перемещения птиц.

Совершенно иная ситуация сложилась в 1991 г. После завершения весеннего пролета встречались почти исключительно местные размножавшиеся пары, редко — кочевавшие птицы по 1—3, и лишь по одному разу в июле встречены группы из 4 (3/VII) и 5 птиц (28/VII). Добытый 3/VIII кочевавший самец имел зарастающие наседные пятна. Таким образом, в «леммингговый» 1991 г., по-видимому, все длиннохвостые поморники таймырской популяции пытались размножаться; кочевали летом в небольшом числе только птицы, потерявшие кладки.

Динамика численности длиннохвостых поморников в 1992 г. также обладала своей спецификой. Возобновление и нарастание интенсивности пролета в восточном и северо-восточном направлениях, т. е. в тех же направлениях, что и весной, было замечено с 11/VII. Этот пролет продолжался до 26/VII, причем половина поморников летела поодиночке, 20 % парами, остальные — группами до 10 птиц; иногда попадались кормившиеся или кружившие стаи до 18 птиц. За день встречали суммарно максимум 25 кочевавших и пролетных длиннохвостых поморников (23/VII). Добытый 17/VII из стаи самец имел начавшие зарастать наседные пятна. Ситуация с пролетом резко изменилась с 27/VII. В тот день была замечена первая группа из трех поморников, пролетевших на запад. До 8/VIII 1992 г. пролет шел преимущественно в западном и северо-западном направлениях (81,4 % из 140 птиц в транзитном полете), хотя 16,4 % проследовали по-прежнему на восток. Одновременно увеличилась величина пролетных стай (до 34 птиц) и численность птиц в кормовых концентрациях на болотах. 30/VII южнее бухты Дальней видели более 150 поморников, расхаживавших и перелетавших на низинах в поисках корма, а позднее в тот день ближе к экспедиционному лагерю встретили кружившую стаю около 200 поморников. Концентрации примерно в 350—400 длиннохвостых поморников наблюдали также 2 и 3/VIII. Позднее численность поморников стала уменьшаться, последнюю одиночную птицу зарегистрировали 10/VIII. Таким образом в «песцовый» 1992 г. длиннохвостые поморники быстро потеряли кладки, в 3—5 пятидневках июля сформировали волну пролета на восток и северо-восток, в конце июля и начале августа начали отлет в сторону зимовок на запад и сбились в крупные скопления. Аналогичные скопления и в те же сроки были отмечены в таком же «песцовом» 1983 г. западнее, на р. Ленивой (Томкович, Вронский, 1988а). А. А. Бируля (1907) наблюдал массу поморников 7—8/VIII 1901 г., но на следующий день они полностью исчезли. Следовательно, таймырские длиннохвостые поморники, потерявшие кладки, перед отлетом на запад, в сторону зимовок, скапливаются на севере Центрального Таймыра.

Сроки начала размножения этих птиц в позднем сезоне 1992 г. были сильно сдвинуты на более позднее время (табл. 11). Первая полная кладка в 1990 г. была найдена 23/VI; в 1991 г. изгнание

среднего поморника парой длиннохвостых с гнездового участка, что означало начало кладки, отмечено 22/VI. В 1992 г. формирование пар и копуляция происходила лишь с 27/VI. Первое и единственное гнездо с одним яйцом было найдено 6/VII, но и оно через два дня оказалось разорено. Кладки других пар в тот год были разорены песцами, по-видимому, так же быстро, и после 10/VII мы отметили признаки распада территориальной структуры поморников, что совпало с началом новой волны миграции этих птиц.

Гнезда длиннохвостых поморников были устроены вблизи или на больших участках склоновых болот. Установленный для одной кладки инкубационный период был равен 24 дням. Размеры 12 яиц (мм): 48,9—57,9×36,7—41,8, в среднем 53,89±2,81×38,41±1,41. Одна из пар поморников гнездилась в 1991 г. предельно поздно: единственный их птенец (второе яйцо было не оплодотворенным) вылупился 31/VII. Похолодание с выпадением сплошного снега, начавшееся 10/VIII 1991 г., оставляло мало шансов для выживания столь поздних выводков. Действительно, в 1992 г. была найдена нога того подросшего птенца с кольцом.

Численность размножавшихся длиннохвостых поморников оставалась в разные годы довольно стабильной (табл. 11), что несомненно было результатом их большого гнездового консерватизма. Окольцованные нами при гнездах поморники ежегодно держались на одних и тех же участках и, по-видимому, в том же составе пар.

В питании длиннохвостого поморника в 1991 и 1992 гг., по-видимому преобладали лемминги, во всяком случае они регулярно ловили этих зверьков. В 1990 г. поморники собирали в тундре личинок, а позднее имаго комаров-долгоножек, а также высматривали кладки яиц и птенцов разных птиц. Не исключено, что в годы концентрации кочующих поморников на Северном Таймыре они собирают большой «урожай» птенцов, особенно куликов-воробьев. Вес трех самцов был равен 255, 295 и 350 г, трех самок — 400, 400 и 450 г.

Серебристая чайка (*Larus argentatus s. l. Pontop.*)

Обычный кочующий, редкий гнездящийся вид. Во все годы серебристые чайки уже присутствовали в районе исследований в момент нашего заезда. Выраженных миграций у них мы не наблюдали, но птицы перемещались через бассейн верховьев р. Гусиной регулярно в различных направлениях, преимущественно между западом и востоком (юго-востоком). Направление полета птиц в те или иные дни в основном зависело от направления ветра: чайки почти неизменно летели против ветра. Бассейн р. Гусиной, по-видимому, находится в пределах дистанции разлета птиц, размножающихся в колониях низовьев р. Нижней Таймыры. Среди добытых чаек были птицы как с активными, так и с уже нефункционировавшими наседными пятнами. Первые неполовозрелые птицы были отмечены 13/VI 1990 г. и 21/VI 1992 г.

Наименьшее число чаек в июне и июле мы наблюдали в «леммингов» 1991 г., когда встречали в основном по одной-две птицы

несколько раз за день, и всего несколько раз за сезон были отмечены на земле группы до 6 птиц. По-видимому, это было связано с тем, что серебристые чайки в массе успешно размножались и находили достаточно корма неподалеку от колоний. В тот год частота встреч чаек увеличилась, и появились их группы по 4—13 птиц лишь в период с 29/VII по 9/VIII. Заметно больше серебристых чаек посещало бассейн р. Гусиной в 1990 и 1992 гг., когда размножение предположительно было менее интенсивным и менее успешным. В период 10—19/VI 1990 г. они появлялись близ лагеря группами до 10 птиц и чаще, чем позднее в конце июня, когда самая крупная группа состояла из четырех чаек. Величина встречаемых групп и общая численность начали вновь нарастать с 1/VII 1990 г. с пиком 8—20/VII: на заболоченных склонах пологих увалов держались и кормились, по-видимому, комарами-долгоножками десятки серебристых чаек (регулярно встречали концентрации по 20—65 птиц). Позднее эти чайки также были довольно обычны до конца первой декады августа, хотя и не столь многочисленны. В 1992 г. серебристые чайки встречались немного чаще, чем в 1991 г., но больших концентраций на болотах в июле не образовывали. Группы состояли из 2—5 птиц (однажды 7 чаек). Небольшие подъемы численности отмечены 22—27/VI и 9—14/VII 1992 г. Отчетливое нарастание численности началось с 27/VII 1992 г., 5/VIII встречена первая большая стая (13 чаек), 7—11/VIII попадались концентрации по 18—90 птиц, кормившихся на низинах, но затем они исчезли.

В 1990 г. случаи размножения серебристых чаек в районе исследований нам не были известны, хотя 1/VII А. В. Рыбкин наблюдал копуляцию в тундре нижнего течения р. Гусиной. 16/VII 1991 г. на песчаном островке (продолжение косы) у северного берега бухты Дальней видели издали чайку, сидевшую на гнезде явно с кладкой яиц. Наконец, 17/VII 1992 г. было осмотрено гнездо на бугре среди мелководья низины в истоке ручья Малого. Кладка состояла из трех яиц примерно недельной насиженности. Гнездо — массивная конусовидная постройка из дюпонции и гидрофильного мха.

Питались серебристые чайки в основном леммингами и комарами-долгоножками; в желудке одной из птиц найдена скорлупа от цельно-размятого яйца гаги. 31/VII 1991 г. наблюдали чайку, несшую от вывыодка пойманного птенца тундряной куропатки.

Бургомистр (*Larus hyperboreus Gunn.*)

Малочисленный вид на кочевках в течение лета. Встречался с частотой в среднем в один из трех дней. Бургомистры, в основном одиночные, реже подвое, курсировали преимущественно вдоль р. Гусиной и с ручья Ленивого на р. Гусиную. Несколько чаще эти чайки попадались в 1992 г.: зарегистрированы в июне в среднем один раз в два дня, а в июле и августе по одному разу отмечены даже группы в четыре и три птицы. В тот же год в июне дважды попадались одиночные неполовозрелые бургомистры. Взрослая сам-

ка, добытая 30/VI 1991 г., не размножалась и претерпевала линьку маховых (росли по 3 внутренних первостепенных маховых пера в каждом крыле). У самки, осмотренной 19/VI 1992 г., формировались наседные пятна, и фолликулы яичника были увеличены (до 9 мм), маховые не линяли, в желудке найден лемминг. Вес птиц — 1,35 и 1,48 кг.

Вилохвостая чайка (*Xema sabini* (*Sabine*))

Редкий вид на кочевках в июне и первой половине июля. Группа этих птиц была встречена на побережье Таймырского залива в 1949 г. В. М. Сдобниковым (1969). В 1990 г. вилохвостых чаек наблюдали 6 раз с 12/VI по 9/VII, в 1991 г.— два раза (16/VI и 1/VII) и в 1992 г.— 5 раз с 1 по 12/VII. Чайки были встречены на севере полуострова Баклунд (бухта Ночлежная), близ экспедиционного лагеря и на ручье Ленивом — чаще всего по одиночке, но дважды по две птицы, дважды по три и один раз (26/VI 1990 г.) четыре птицы. Самка, добытая 1/VII 1991 г. на ручье Ленивом, обладала большими наседными пятнами. Желудки двух птиц содержали личинок комаров-долгоножек. Вес самки — 200 г, самца (15/VI 1990 г.) — 221 г.

Розовая чайка (*Rhodostethia rosea* (*MacGill.*))

Залетный вид. Розовые чайки зарегистрированы вблизи лагеря экспедиции только четыре раза в период с 26/VI по 2/VII 1992 г.; 26 и 27/VI группы из четырех и двух взрослых птиц пролетели против ветра на восток низко над тундрой. В двух других случаях кочевали одиночные птицы.

Полярная крачка (*Sterna paradisaea Pontop.*)

Малочисленный вид на миграциях, кочевках и гнездовании. Полярные крачки были встречены по всему обследованному району, но гнездились почти исключительно по берегам бухт в устьях ручьев. В период весенней миграции полярные крачки встречались в бассейне р. Гусиной практически ежедневно по одиночке или парами и следовали на восток и северо-восток (93 % из 29 птиц, встреченных в направленном полете). Пролетных птиц встречали 14—27/VI 1990 г., 14—24/VI 1991 г. и 25—29/VI 1992 г. В 1992 г., когда пролет был сжат по срокам, мигранты попадались чаще (до 6 птиц за день), чем в предыдущие годы.

В первой декаде июля крачек удавалось видеть в тундре также регулярно, иногда они собирались над заболоченными низинами по несколько птиц, но их перемещения в этот период не имели направленного характера. Позднее они становились все более редки в тундре, и последних птиц удавалось отметить вдали от берега моря 17—18/VII. Позднее за три сезона во внутренних тундрах полярные крачки были отмечены на кочевках только дважды: 28/VII 1991 г. (голос птицы возле лагеря) и 30/VII 1992 г. (стая из 9 крачек, кормившихся над болотом в истоках ручья Малого).

В тундре крачки кормились, зависая и пикируя, над различными мелководьями весенних разливов. Желудок добытой птицы был наполнен личинками комаров-долгоножек. Однажды при силь-

ном ветре мы наблюдали зависание крачек над снежинками довольно крутого склона увала, где птицы, по-видимому, высматривали сдутых на снег насекомых.

На основании имеющихся скудных сведений можно считать, что в 1990 и 1991 гг. полярные крачки приступили к гнездованию в последних числах июня и начале июля. 9/VII 1990 г. гнездо крачки со слабо насиженной кладкой было найдено возле лагуны между бухтой Ночлежной и мысом Штубендорфа на полуострове Баклунд, а 21/VII 1990 г. А. В. Рыбкин осмотрел гнездо крачки с одним птенцом на юго-восточном берегу бухты Дальней. В 1991 г. мы видели издали крачек, садившихся на гнезда, 2/VII возле устья ручья к юго-западу от бухты Дальней и 16/VII в устье р. Гусиной и у северного берега бухты Дальней. Наконец, гнездо, уже покинутое одним птенцом и содержавшее неоплодотворенное яйцо, было найдено 27/VII 1991 г. в 1.5 км к северу от экспедиционного лагеря на песчано-щебнистой узкой гриве у р. Гусиной. Полуоперенный птенец из этого гнезда (вес 65.5 г) был найден позднее, 5/VIII. Это был единственный случай размножения пары крачек в стороне от берега моря. В 1992 г., ко времени нашего посещения бухты Дальней во второй половине июля, по-видимому, все крачки уже потеряли кладки, и там были встречены только кочевавшие птицы. Самец, добытый 17/VII 1992 г., имел зараставшие наседные пятна.

Полярные крачки в большинстве случаев устраивали гнезда на песчаных или песчано-галечных морских косах, намытых в устьях ручьев или отделяющих лагуны. В одном случае пара садилась на гнездо на островке, являющемся продолжением косы. Одно гнездо было устроено на песчано-галечном пляже берега р. Гусиной возле ее устья и одно — на морской террасе с плавником возле устья ручья. Два добытых самца имели обильные жировые резервы и весили 112 и 113 г.

Белая сова (*Nyctea scandiaca* (*L.*))

В годы исследований белые совы были малочисленны и не размножались, хотя нет сомнений, что иногда они гнездятся в значительном числе. На полуострове Баклунд по крайней мере одна пара сов гнездилась в 1949 г. (Сдобников, 1959а, с. 175) при среднем обилии леммингов. Несколько старых замшелых гнезд белых сов были найдены нами на возвышениях рельефа в окрестностях экспедиционного лагеря, возле ручья Ленивого и бухты Ночлежной.

В 1990 г., возможно, одну и ту же птицу наблюдали 11—19/VI. В 1991 г. совы, по-видимому, размножались в местах высокой численности леммингов и в районе исследований были встречены только 2—3/VII и 17/VII, причем 3/VII — три разные птицы. В 1992 г. встречи сов были более регулярными: с 26/VI по 2/VII ежедневно, позднее — в среднем раз в 2—3 дня. Чаще всего совы придерживались участков с байджарахами. Однажды возле оз. Горного наблюдали сову, преследовавшую исландского песочника, летевшего низко над землей с отвлекающими демонстрациями и почти несомненно спугнутого птицей с гнезда.

Рогатый жаворонок (*Eremophila alpestris* (*L.*))

Обычен, размножается повсеместно на возвышенных участках с невысокой плотностью. Избегает только болот, хотя по весне изредка может кормиться у края заболоченных участков. В 1949 г. рогатые жаворонки также были «обычными гнездящимися птицами» на полуострове Баклунд (Сдобников, 1969). Гнезда с кладками или птенцами найдены нами на южном берегу бухты Дальней, в окрестностях лагеря экспедиции и на ручье Ленивом. Пары встречены у оз. Горного, у бухты Ночлежной и восточнее, а также на северном берегу бухты Дальней и у истока ручья Малого.

Первые жаворонки прилетают рано, так что в 1990 и 1991 гг. мы заставали их уже в районе исследований и тогда же слышали активное пение самцов. В холодную позднюю весну 1992 г. они появились только 14/VI и запели с 17/VI (табл. 12). Откладка яиц у большинства пар в обычные годы происходит в середине июня: в двух кладках 20/VI 1990 г. яйца были слабо насижены (вылупление в одной из них произошло 28—29/VI); в двух полных кладках, найденных 18 и 19/VI 1991 г., птенцы вылуплялись 27—29/VI; в гнезде, осмотренном на бухте Дальней 2/VII 1992 г., птенцы были в возрасте примерно 3 дней. Некоторые пары гнездятся чуть позже, в двух гнездах в 1991 г. вылупление произошло 6—7/VII, а у самки, добытой 26/VI 1991 г., были снесены только два первых яйца кладки. Еще более позднее размножение (24/VII 1991 г. крошечные птенцы в гнезде), по-видимому, относится к повторным (компенсаторным) и (или) вторым кладкам. Поскольку в 1990 г., вскоре после ухода ранних птенцов из гнезд, в том же районе появились птенцы с гнездовым поведением, можно предполагать, что даже на северном пределе размножения отдельные пары рогатых жаворонков могут иметь два цикла гнездования в сезон. Этому способствует длительная брачная активность птиц: последние поющие самцы зарегистрированы в августе (табл. 12). Примерно тогда же довелось встречать последних жаворонков, беспокоившихся возле выводков, в том числе с кормом в клюве (табл. 12).

Таблица 12

Сроки некоторых событий в жизни рогатых жаворонков и численность на гнездовании в районе бухты Книповича в 1990—92 гг. (в скобках приведены расчетные даты)

Годы	Пение самцов	Вылупление птенцов	Встреча последних птиц, беспокоящихся при выводках	Численность на участке 14 км²	
				Пар	Холостых самцов
1990	6/VI—4/VIII	28/VI—?	7/VIII	16	2
1991	?—8/VIII	27/VI—24/VII	4/VIII	17	2
1992	17/VI—3/VIII	(13—22/VII)	31/VII	10	8

В поздний сезон 1992 г. откладка яиц у одной из ранних пар происходила с 28/VI по 2/VII, когда гнездо было разорено. Повторная кладка той же пары была начата через 4,5 дня. Эта и еще одна повторная кладка были завершены 8 и 11/VII 1992 г. За все три года 11 кладок первого цикла размножения состояли в среднем из 5,09 яиц: одна из 4, восемь из 5 и две из 6 яиц. Три поздние кладки (повторные и одна предположительно вторая) содержали по три яйца (две) и 5 яиц.

Численность рогатых жаворонков на обследованном участке тундры площадью 14 км^2, по учетам в 1990—92 гг. (табл. 12), возможно, слегка занижена, но из приведенных данных отчетливо видно, что в позднем 1992 г. была повышена доля холостых самцов, а общая численность территориальных самцов во все годы оставалась удивительно стабильной. Можно добавить, что на контрольной площадке (1 км^2) во все годы гнездились по две пары жаворонков.

В двух кладках инкубация яиц длилась не менее 11 дней. Размеры 18 яиц: 21,7—23,8×14,9—17,5 мм, в среднем 23,10±0.50××16,26±0,65 мм. Несмотря на открытое размещение гнезд жаворонков, ни одно из пяти подконтрольных гнезд в 1990—91 гг. не было разорено хищниками, тогда как в «песцовом» 1992 г. три найденных гнезда с кладками не сохранились до вылупления птенцов, и нам были известны только две пары, беспокоившиеся с кормом, т. е. при выводках. 7/VIII удалось встретить единственный в тот год выводок летных молодых жаворонков. Наиболее позднее гнездо с птенцами, обнаруженное 24/VII 1991 г., в последних числах июля было птицами брошено.

Формирование стай (до 12 птиц) взрослыми и молодыми жаворонками отмечено в 1990 и 1991 гг. с 26—27/VII, в 1992 г. с 21/VII. Отловленные или добытые размножавшиеся жаворонки по крайней мере до 23/VII не начинали смену маховых перьев. В то же время взрослые птицы из стай, осмотренные с 3/VIII, и молодые с 26/VII претерпевали интенсивную линьку маховых. У молодой птицы с наиболее продвинутой линькой уже 26/VII в крыле оставались только четыре старых внешних первостепенных маховых. Вес 9 взрослых самцов: 34,4—45,6 г, в среднем 39,1±3,5 г; 6 взрослых самок: 39,4—44,2 г, в среднем 40,9±2,0 г; 5 молодых линных птиц: 34,0—36,5 г, в среденм — 35,3±1,0 г.

Краснозобый конек (*Anthus cervinus* (*Pall.*))

Редкий залетный вид. Два краснозобых конька встречены вблизи лагеря экспедиции 8/VII 1991 г., в теплый день с сильным южным ветром. На следующий день утром одна из птиц активно пела, но после смены ветра на холодный северо-восточный во второй половине дня она исчезла. В 1992 г. там же одиночный кормившийся краснозобый конек встречен и добыт 7/VII. Он оказался самцом (вес 25,0 г) с крупными семенниками (8×5 и 6×4,5 мм).

Белая трясогузка (*Motacilla alba L.*)

Редкий вид на весенних предгнездовых кочевках. Все регистрации белых трясогузок относятся к лагерю экспедиции, где одиноч-

ные птицы появлялись 11/VI 1990 г., 5 раз в период 17/VI—1/VII 1991 г. и трижды с 19/VI по 2/VII 1992 г. Единственная встреча одновременно двух птиц, пролетевших на юг, относилась к 29/VI 1992 г.

Обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe* (*L.*))

Залетный вид. Единственная встреча пролетевшего самца — 11/VI 1990 г. на холме с лагерем экспедиции.

Варакушка (*Luscinia svecica* (*L.*))

Залетный вид. Свежий трупик истощенного самца (вес 13,6 г) найден Е. Г. Лапшо 7/VI 1990 г. на проталине лагеря экспедиции. Размеры левого семенника — 7×5 мм. В. М. Сдобников (1969) считал, что вид распространен на восточном Таймыре до 74°30′ с. ш.

Тундряная чечетка (*Acathis hornemanni* (*Holboell*))

Залетный вид. 30/VI 1991 г. добыт самец (вес 13,1 г) из пары, державшейся в бугорковой тундре между лагерем и р. Гусиной. Голос пролетевшей птицы отмечен вблизи лагеря 11/VII 1991 г., и одиночную чечетку, проследовавшую на юг, наблюдали там же 5/VII 1992 г. Кроме того, трупик истощенного самца (вес 11,1 г) найден на краю проталины в конце июня 1992 г. на водоразделе бассейнов р. Гусиной и ручья Ленивого. Самец, добытый в 1991 г., имел необычную окраску «шапочки» на голове: она была не малинового, а золотисто-коричневого цвета.

Овсянка-ремез (*Emberiza rustica Pall.*)

Залетный вид. Одиночный самец, кормившийся на проталине заболоченной тундры вблизи лагеря экспедиции, добыт 25/VI 1992 г. Птица не была истощена (вес 19,9 г) и имела крупные семенники (7,5×5 и 7×5 мм).

Лапландский подорожник (*Calcarius lapponicus* (*L.*))

Малочисленный, спорадично распространенный размножающийся вид. Первых подорожников наблюдали 6/VI 1990 г. и 10/VI 1992 г. Пение регистрировали с 9/VI 1990 г. и с 15/VI 1991 г.; в 1992 г. до конца июня поющих самцов ни разу не слышали. Пение прекращается, по-видимому, в середине июля (последняя регистрация 16/VII 1991 г.). В течение всего сезона размножения попадались широко перемещавшиеся птицы, иногда отдельные самцы или группы по две-три птицы обосновывались на каком-то участке тундры и совершали там демонстративные полеты с песнями от одного до нескольких дней, но затем исчезали. К примеру, одиночные самцы токовали активно в отдельные дни на ключевом участке, но ни разу там не гнездились.

Лапландские подорожники наиболее постоянно держались, пели и беспокоились явно при гнездах в долине ручья Ленивого, в долине ручья к юго-востоку от лагеря, вдоль русла р. Гусиной в нижнем и среднем ее течении, а также по берегам бухты Книповича. Были встречены они также в долинах ручьев к северу от г. Гейдена и на северном побережье полуострова Баклунд. Всего найдено три гнезда: на берегу бухты Ночлежной, возле ручья Ленивого и в двух километрах к востоку от устья р. Гусиной. Наиболее ранняя

полная кладка (6 яиц) осмотрена 27/VI 1990 г. 9/VII 1990 г. гнездо в бухте Ночлежной содержало 4 разновозрастных мелких птенца и неоплодотворенное яйцо. В позднем сезоне 1992 г. гнездо с 5 птенцами в возрасте до недели и неоплодотворенным яйцом найдено 21/VII.

Подорожники населяли бугорковые и пятнистые тундры, а также байджарахи, с ручьями или ложбинками стока, но преимущественно там, где произрастала наиболее пышная тундровая растительность, обычно с распростертыми кустиками ив (*Salix reptans*, *S. pulchra*). По крайней мере два из трех найденных гнезд помещались между мелких моховых кочек с основанием в лемминговых норах.

Группирование, частичная откочевка и, по-видимому, линька подорожников, завершивших неудачные попытки размножения, начинается с прекращением токовой активности самцов. Первая группа из 5 птиц встречена 16/VII 1991 г. Позднее взрослые подорожники становились редкими, и попадались линные птицы с частотой в среднем лишь один раз в 3—10 дней. Молодые подорожники в группах взрослых птиц или самостоятельно, по одиночке или по двое появлялись в 1990 и 1991 гг. с 31/VII, в 1992 г. не встречены.

Смену маховых перьев по крайней мере самцы начинают, еще будучи при гнезде. У такого самца, осмотренного 21/VII 1992 г., по два внутренних первостепенных маховых в каждом крыле были в виде пеньков. Линька протекает быстро, и уже 5/VIII 1991 г. добытый самец имел второе и третье внешние маховые вышавшими. Вес взрослых самцов: 23,2—27,2 г, в среднем 25,8±1,8 г, двух молодых птиц: 23,7 и 24,4 г.

Пуночка (*Plectrophenax nivalis* (*L.*))

Обычный на кочевках по первым проталинам, но редкий размножающийся вид по причине редкости подходящих для гнездования укрытий. Гнезда пуночек найдены близ лагеря экспедиции, на оз. Горном, на берегу моря к северу от г. Гейдена: птицы с кормом для птенцов наблюдались возле устья р. Гусиной и на берегах бухты Дальней. Самка, несомненно сошедшая с гнезда, вылетела из забитой снегом избушки в бухте Домашней.

В 1990 и 1991 гг. к моменту нашего приезда уже не было стай или хотя бы мелких групп пуночек, птицы кочевали по проталинам парами или по одиночке. В 1992 г. группы и стаи пуночек до 40 птиц (обычно по 2—13) сохранялись до 21/VI, хотя уже накануне (20/VI) отмечены были первые пары. Некоторые птицы в этих стаях были истощены: 10/VI добыта самка весом 29,6 г, а 16/VI обнаружена вытаявшая самка весом 22,1 г, погибшая в лагере в пургу 13—14/VI.

В предгнездовой период пуночки перемещались без выраженной направленности и, по-видимому, пары оседали там, где находили подходящие для гнездования условия. В 1991 г. 17/VI отмечено строительство гнезд двумя парами пуночек, но 20/VI после пурги гнезда оказались забиты снегом и были брошены. Одна из пар за-

гнездилась вновь по-соседству в старой норе песца, а вторая откочевала. В течение сезона размножения изредка попадались кочевавшие самцы, вызывавшие конфликты при появлении вблизи гнездившихся пар. В связи с заболоченностью района и малым числом каменистых россыпей в окрестностях лагеря на 15 км^2 ежегодно гнездились не более 4—5 пар пуночек. Крупноглыбовые развалы камней были основными местами устройства гнезд, два гнезда были устроены также в нишах под одиночными валунами и одно — в искусственно сложенном из камней гурии. Кладка или выводок в гнезде в 4 случаях состоял из 5 и по одному разу из 4, 6 и 7 яиц или птенцов. Инкубация одной кладки длилась 12 или чуть менее дней, второй — 13 сут. В одном гнезде птенцы вылетели из гнездовой ниши в возрасте 16 дней, т. е. задержавшись, поскольку в последние дни перед вылетом в тундре была пурга. Последний раз в том выводке наблюдали выпрашивание корма птенцом в возрасте 24 дней.

Размножение пуночек вблизи моря в среднем происходило, по-видимому, раньше, чем на водоразделах, позднее освобождающихся от снега. Так, два самых ранних выводка примерно недельных птенцов осмотрены в гнездах на берегу Таймырского залива к северу от г. Гейдена 8/VII 1990 г., и тогда же встречены другие пары с кормом для птенцов. Вблизи лагеря и оз. Горного отмеченное или расчетное вылупление птенцов в 6 выводках происходило в 1990—92 гг. в период 6—27/VII. В 1991 г. два выводка слетков пуночек, обитавших в лагере, объединились (птенцы одного были помечены), и по крайней мере один из самцов кормил своих и чужих птенцов.

Пение самцов нам удавалось слышать до 27/VII 1991 г. и до 1/VIII 1992 г. (уже в стае). 9/VII 1991 г. встречена первая группа из трех кочевавших, по-видимому, незагнездившихся пуночек. В 1992 г. первую стайку видели 21/VII. В последней пятидневке июля 1991 г. попадались совместные стайки молодых пуночек и молодых рогатых жаворонков на каменистых руслах ручьев или по-соседству.

Линька маховых перьев начинается у пуночек, вероятно, с середины июля. У самца, добытого 27/VII 1991 г., сменялись в крыле 4 внутренних первостепенных маховых, а у самца, осмотренного 31/VII 1991 г., — два внутренних новых пера доросли и сменялись все остальные, кроме внешней пары. Линные пуночки держались как по одиночке, так и стаями до 12 птиц на каменистых руслах ручьев, на байджарахах, в плавнике или на скалистых останцах на берегу моря, нередко вблизи поздних снежников. Вес отловленных и добытых трех взрослых самок (помимо уже упомянутых истощенных: 33,3, 35,5 и 41,8 г, 8 взрослых самцов: 34,3—38,3 г, в среднем 35,5±1,5 г, одного молодого самца: 37,8 г.

Заключение

По результатам нашего обследования и опубликованным материалам В. М. Сдобникова (1957б, 1959а, б, 1969), список видов птиц окрестностей бухты Книповича содержит в настоящее время 51 вид.

Для 22 видов доказано размножение (черная казарка, гуменник, гага-гребенушка, тундряная куропатка, тулес, бурокрылая ржанка, галстучник, плосконосый плавунчик, камнешарка, кулик-воробей, песчанка, краснозобик, исландский песочник, средний, короткохвостый и длиннохвостый поморники, серебристая чайка, полярная крачка, белая сова, рогатый жаворонок, лапландский подорожник и пуночка). Есть основания предполагать возможность гнездования в отдельные годы также сибирской гаги. Видами залетными или появляющимися на кочевках нерегулярно в малом числе и, таким образом, нехарактерными для местной авифауны являются чернозобая и белоклювая гагары, обыкновенная гага, длинноносый крохаль, зимняк, сапсан, золотистая ржанка, песочник-красношейка, белохвостый песочник, розовая чайка, краснозобый конек, белая трясогузка, обыкновенная каменка, варакушка, тундряная чечетка и овсянка-ремез. Следовательно, ядро фауны составляют 35 видов, из которых 22—23 размножаются.

Публикации В. М. Сдобникова дают возможность выявить отдельные изменения в локальной авифауне, происшедшие за минувшие 40 лет. Наиболее ярким изменением оказалось прекращение гнездования и резкое сокращение численности гуменника — охотничьего вида, для которого побережье к востоку от бухты Книповича и район устья р. Нижней Таймыры считались местом массового размножения. Поскольку природная среда этого района за 40 лет, вероятнее всего, не изменилась, а люди в настоящее время посещают его редко, то причины сокращения численности гуменника почти несомненно следует искать где-то южнее — в области пролета или зимовки. В отличие от наблюдений В. М. Сдобникова, в годы наших исследований не удалось также встретить размножавшихся белых сов и только однажды встречена пара гнездившихся черных казарок. Эти расхождения мы склонны объяснять не популяционными изменениями, а годовыми вариациями в размещении указанных видов в связи с леммингговыми циклами численности. В целом из птиц, зарегистрированных в районе бухты Книповича В. М. Сдобниковым, нами не встречена лишь залетная обыкновенная гага.

Нам удалось установить размножение бурокрылой ржанки и плосконосого плавунчика, не обнаруженных в этом статусе для района В. М. Сдобниковым. Это виды, найденные в глубине тундры с низкой численностью на северном пределе распространения, так что вряд ли можно быть уверенными в том, что В. М. Сдобников не мог пропустить их, тем более, что работал он почти исключительно вблизи берега моря. Существенная разница в наблюдениях В. М. Сдобникова и наших прослеживается в отношении пролета белолобого гуся. Трудно предположить, что это яркое и массовое явление в годы наших исследований могло быть пропущено наблюдателями в 1948—49 гг. Следовательно, за минувшие десятилетия сформировался летний пролет белолобых гусей на северо-восток, в сторону линников на озерах в окрестностях Таймырской губы.

Вероятнее всего, это связано с общим ростом численности белолобых гусей на Таймыре. Регулярность наблюдения сибирских таг на северном побережье Таймыра в 1980—90-е гг. и их отсутствие (или большая редкость) там в первой половине века, возможно, также указывают на рост численности вида в регионе.

Специфику фауны и населения птиц района исследований мы можем выявить, сравнив их с наиболее полными сведениями, имеющимися для Берега Харитона Лаптева (Бируля, 1907; Pleske, 1928; Томкович, Вронский, 1988а). Там установлено размножение 29 видов, причем среди них краснозобая гагара, белолобый гусь, хрустан, морской песочник, бургомистр, белая трясогузка и обыкновенная каменка, не размножавшиеся вблизи бухты Книповича. Гнездование хрустана, установленное Русской Полярной Экспедицией в 1901 г. (собраны 2 кладки), до настоящего времени является единственным и, по-видимому, нехарактерным случаем для севера арктических тундр. Отсутствие на гнездовании в бухте Книповича остальных видов, кроме белолобого гуся, может быть объяснено отсутствием подходящих местообитаний. В частности, белая трясогузка и обыкновенная каменка по р. Нижней Таймыре проникают на север еще дальше, чем по р. Ленивой, а основные гнездовья бургомистров на Таймыре также связаны либо с рыбными реками, либо с крупными озерами (Томкович и др., 1991 и др. наши данные). Таким образом, реально не доходит в своем гнездовом распространении до бухты Книповича только белолобый гусь. Вместе с тем, там размножался до недавнего прошлого в значительном числе гуменник, который сейчас повсеместно редок и не гнездится на побережье.

В отношении численности птиц обращает на себя внимание снижение обилия в бухте Книповича некоторых размножающихся тундровых птиц, по сравнению с берегом Харитона Лаптева. Это особенно заметно для тулеса, камнешарки, лапландского подорожника и пуночки, в меньшей степени для тундряной куропатки и рогатого жаворонка. Колониальное гнездование полярных крачек возле устья р. Ленивой на м. Стерлегова несомненно связано с эффектом реки, а не с зонально-климатическими условиями.

Большое сходство прослеживается также между низовьями р. Ленивой и бухтой Книповича в отношении их использования малыми веретенниками и длиннохвостыми поморниками в качестве мест предотлетной концентрации. В целом же можно сделать вывод о единстве фаунистического состава района бухты Книповича и Берега Харитона Лаптева и отметить некоторое обеднение гнездовой фауны и населения птиц в первом из них.

Успех размножения птиц в годы исследований в районе бухты Книповича, как и следовало ожидать, в наибольшей степени зависел от хищничества, прежде всего песцов. В 1990 и 1991 гг. при почти полном отсутствии песцов птицы размножались в основном успешно. В год пика леммингов (наиболее гарантированное сниже-

ние пресса хищников на птиц) отмечены увеличенные кладки у тундряной куропатки и уменьшение численности птиц некоторых видов на летних кочевках и миграциях (черная казарка, краснозобик, исландский песочник, малый веретенник, длиннохвостый поморник), что означало размножение, причем успешное, большей части птиц популяций этих видов. Только в леммингновые годы размножаются специализированные миофаги — белая сова и средний поморник; в 1991 г. они, по-видимому, остановились для гнездования южнее, в районах более высокого обилия леммингов. При массовости песцов в 1992 г. размножение птиц в районе исследований было безрезультатным либо близким к таковому: единичные выводки зарегистрированы только у камнешарки, кулика-воробья и рогатого жаворонка.

Поскольку численность песцов и их влияние на успех размножения птиц вплотную зависят от цикличности численности леммингов на Таймыре, то более или менее правильная, трехлетняя динамика последних оказывается одним из самых мощных факторов в годовой динамике численности птиц. Стационарные наблюдения за миграциями и летними кочевками птиц в районе бухты Книповича выявили межгодовые изменения, которые во многих случаях могут быть объяснены только массовым успехом или неуспехом размножения соответственно в «леммингновые» или «песцовые» годы. Об уменьшении численности мигрантов и кочующих птиц некоторых видов летом в «леммингновые» годы уже сказано. В «песцовом» 1992 г. у таких видов, наоборот, была увеличена численность на северном побережье Центрального Таймыра. Для неудачно размножавшихся или неразмножавшихся птиц ряда видов — таких, как черная казарка, малый веретенник, длиннохвостый поморник, этот регион несомненно имеет «стратегическое» значение, поскольку эти птицы скапливаются там в огромном числе. Летом 1990 г. там скапливались также неполовозрелые длиннохвостые поморники выплода предшествовавшего «леммингового» года (1988 г.). В «песцовом» 1992 г. оказалась повышена также численность морянок в бухте Книповича, и были смещены на более раннее время сроки отлета к зимовкам у большинства видов птиц. Только в годы удачного размножения окрестности бухты Книповича становились местом концентрации и массового пролета молодых и взрослых птиц в августе, на осенней миграции. Наибольшей численности при этом достигали тулес, турухтан и малый веретенник. Можно добавить, что в 1992 г., после успешного размножения в «леммингновом» 1991 г., вдвое возросла численность тундряных куропаток.

Численность местных размножающихся птиц в арктических тундрах зависела не только от успеха размножения в предыдущие годы, но в неменьшей степени от видоспецифического уровня гнездового консерватизма и складывающихся конкретных погодных условий года. Кольцеванием установлено, что к месту прежнего размножения возвращалось большинство тулесов, исландских песочников, длиннохвостых поморников, которые имели малые меж-

годовые вариации численности. Верность району размножения проявляла лишь небольшая доля песчанок, и у этого кулика обнаружены более существенные колебания численности (почти трехкратные), так же как у кулика-воробья и краснозобика, у которых при единичной возвращаемости помеченных птиц численность на гнездовании изменялась в 5—10 раз. Последние виды оказывались многочисленными в районе работ только в отдельные благоприятные годы. Существенно отметить, что больше обычного самцов тулеса и исландского песочника осталось холостыми в позднюю холодную весну 1992 г. У этих куликов самки, в отличие от самцов, менее привязаны к району размножения, и поэтому, в неблагоприятных условиях они, по-видимому, появились в районе в меньшем числе (как краснозобика и кулики-воробьи), оказавшись в дефиците для самцов. Точно такая же ситуация сложилась в 1992 г. с рогатыми жаворонками, для которых, к сожалению, отсутствуют достаточные результаты кольцевания. Консервативны, по-видимому, также короткохвостые поморники и по крайней мере часть бурокрылых ржанок; средние поморники и белые совы, наоборот, номадны перед выбором места гнездования.

Визуальные наблюдения за сезонными перемещениями птиц и некоторые дополнительные результаты кольцевания позволяют утверждать, что большинство видов птиц, обитающих на севере Центрального Таймыра, имеют западные миграционные связи, улетая на зимовку в Европу и (или) Африку. В настоящее время это не вызывает сомнений для белолобого гуся, черной казарки, тулеса, галстучника, хрустана, камнешарки, кулика-воробья, краснозобика, чернозобика, морского песочника, песчанки, исландского песочника, турухтана, среднего и длиннохвостого поморников, полярной крачки. С того же направления прилетали морянки. С тихоокеанскими и американскими зимовками, судя по направлению полета мигрантов, связаны таймырские гага-гребенушка и сибирская гага, плосконосый плавунчик и дутыш. Для некоторых видов с лабильными территориальными связями (кулик-воробей, краснозобик), вероятно, осуществляется некоторый регулярный обмен между географическими популяциями, и находка краснозобика с австралийским кольцом может служит этому подтверждением.

В природоохранном плане район бухты Книповича является важным местом воспроизводства нескольких видов птиц, прежде всего тех, которые размножаются исключительно или преимущественно в арктических тундрах (тулес, песчанка, исландский песочник); с большой плотностью там гнездятся также тундряная куропатка, краснозобик, кулик-воробей, рогатый жаворонок. Район, по-видимому, сохраняет потенциальное значение для размножения гуменника — в случае восстановления численности этого вида. Массовые концентрации на летних кочевках, миграциях на линьку или перед отлетом в сторону зимовок у таких видов, как черная казарка, белолобый гусь, тулес, турухтан, малый веретенник, длиннохвостый поморник делает район исследований ключевым в жизнен-

ном цикле этих птиц. Состояние популяций всех перечисленных видов на Таймыре в значительной степени зависит от благополучия обстановки в районе бухты Книповича.

ЛИТЕРАТУРА

Бируля А. Очерки из жизни птиц полярного побережья Сибири. — Записки Импер. АН. Серия VIII по физ.-мат. отд. СПб, 1907. Т. XVIII, № 2, с. 1—157.

Лебедева М. И. К изучению трансконтинентальных связей некоторых куликов Сибири. — Орнитология, М., 1974. Вып. II, с. 298—306.

Паевский В. А. Успешность размножения птиц и методы ее определения. — Орнитология. М., 1985. Вып. 20, с. 161—169.

Сдобников В. М. Лемминги в условиях Северного Таймыра. — В кн. Позвоночные Арктики. Труды Арктич. НИИ. Л., Морской транспорт, 1957а. Т. 205, с. 109—126.

Сдобников В. М. Сибирская тундровая куропатка (Lagopus mutus kellogae Grin) на северном пределе ареала. Там же, 1957б, с. 63—71.

Сдобников В. М. Гуси и утки Северного Таймыра. — В кн.: Вопросы звероводства и промыслового хозяйства. Труды НИИ сельского хозяйства Крайнего Севера. Л., 1959а. Т. IX, с. 154—183.

Сдобников В. М. Кулики Северного Таймыра. Там же, 1959б, с. 184—207.

Сдобников В. М. Некоторые особенности авифауны Северо-Восточного Таймыра. — Зоологический журнал. 1969. Т. 48. Вып. 3, с. 400—406.

Томкович П. С., Вронский Н. В. Фауна и население птиц арктических тундр Берега Харитона Лаптева (Северо-Западный Таймыр). — В кн.: Материалы по фауне Средней Сибири и прилежащих районов Монголии. М., НЭМЭЖ АН СССР, 1988а, с. 5—47.

Томкович П. С., Вронский Н. В. Фауна птиц окрестностей Диксона. — В кн.: Птицы осваиваемых территорий. Труды Зоологического музея МГУ. М.: МГУ, 1988б. Т. 26, с. 39—77.

Томкович П. С., Сыроечковский Е. Е.-мл., Соловьев М. Ю., Безу П., Лаппо Е. Г. Новые материалы по орнитофауне Северного Таймыра. — В кн.: Орнитологические проблемы Сибири. Тезисы докл. к конф. Барнаул, 1991, с. 134—135.

Piersma T., Prokosch P. & Bredin D. The migration system of Afro-Siberian Knots Calidris canutus canutus. — In: The migration of Knots/Wader Study Group Bull. 1992, No 64, Suppl.: pp. 52—63.

Pleske Th. Birds of the Eurasian tundra. — In: Memoirs of the Boston Society for Natural History. Boston, 1928. Vol. 6, No 3, 485 p.

Soloviev M. Yu., Tomkovich P. S. The phenomen of brood aggregations in waders and their structure at Northern Taimyr, — Proceedings of the Conference „Migration and International Conservation of Waders", Odessa, 13—17 Apr 1992 (In press)

УДК 598.2 : 591.9(211) : 591.5

МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ И ЭКОЛОГИИ ПТИЦ ОСТРОВА СВЕРДРУП И ОСТРОВОВ ИЗВЕСТИЙ ЦИК (КАРСКОЕ МОРЕ)

Е. Е. Сыроечковский младший, Е. Г. Лаппо

Острова восточной части Карского моря, среди которых можно упомянуть 6 архипелагов, включающих несколько десятков крупных островов и многие сотни мелких, до сих пор не были исследованы орнитологами. Летом 1992 г., в рамках научных и проектных работ по созданию Большого Арктического заповедника на побережьях Таймыра и в акватории Карского моря, работала Арктическая экспедиция ИЭМЭЖ РАН под руководством академика Е. Е. Сыроечковского, включавшая 6 экспедиционных отрядов. Нашим отрядом были обследованы остров Тройной из архипелага островов Известий ЦИК (75°55′ с. ш., 83°00′ в. д.) с 1 по 27 июля и остров Свердруп (74°35′ с. ш., 79°20′ в. д.) с 27 июля по 7 августа 1992 г. Заброска и вывоз отряда осуществлялись вертолетами из Диксона.

В работе отряда, помимо авторов, принимали участие ботаник кандидат биологических наук Ю. П. Кожевников (Ботанический институт РАН), физико-географ Ф. А. Романенко (Московский университет) и студенты-экологи Парижской Высшей Нормальной Школы (Ecole Normale Supérieure) Р. Жюлиар и А.-К. Прево.

7 июля 1993 г. Е. Е. Сыроечковский мл. повторно посетил острова в составе международной делегации, участвовавшей в открытии Большого Арктического Заповедника. Наблюдения на обоих островах проводились в течение всего нескольких часов, но в них принимало участие не менее 15 орнитологов, экскурсировавших небольшими группами.

В архиве Диксонского управления Гидрометеослужбы нам любезно предоставили возможность ознакомиться с годовыми научно-техническими отчетами начальников полярной станции «Известий ЦИК» за 1952—83 гг. и метеорологической информацией по этой станции за 1983—92 гг. В отчетах станции, в разделе «Физико-географическая характеристика» содержались в разной степени подробные сведения о животном мире. Некоторые начальники станции давали подробную информацию о распространении, численности, фенологии и даже гнездовой биологии птиц (отчеты за 1953—57, 1959—66, 1976—77 гг.). Кроме того, начальник полярной станции

«Известий ЦИК» А. М. Бабко дал нам возможность ознакомиться с Дневником истории полярной станции за период 1986—1992 гг., текущей метеорологической информации и поделился своими наблюдениями, накопленными им за шестилетний период работы на станции и более чем двадцатилетний период работы в Арктике.

В ходе полевых работ в 1992 г. пешими маршрутами было обследовано все побережье островов Тройной и Свердруп и заложены маршруты, пересекающие острова в разных направлениях, на которых проведены выборочные учеты численности птиц. Наиболее разнообразные в плане орнитофауны районы осмотрены подробней. На о. Тройной обследована территория радиусом 3 км вокруг полярной станции, где мы жили; на о. Свердруп — южная часть острова близ заброшенной радио-навигационной станции, являвшейся нашей базой, и равнина на юго-западе острова площадью 5 км^2. На этих территориях были закартированы все найденные гнезда и выводки птиц. Эти же районы были бегло осмотрены в 1993 г. Куликов на гнездах и с выводками отлавливали лучками и кольцевали. Было проведено также краткое авиаобследование обоих островов с вертолета.

Кроме орнитофаунистических работ, были собраны материалы по экологии и биологии размножения белой чайки и морского песочника, которые будут опубликованы отдельно. За период работ, считая 1992 и 1993 гг., найдено и описано 296 обитаемых гнезд (в том числе 200 гнезд белой чайки и 21 гнездо полярной крачки) и 8 выводков птиц. Тушки птиц и оологические материалы переданы в Зоологический музей МГУ.

Геоботаническое и геоморфологическое описание территории островов и гнездовых биотопов проведено Ю. П. Кожевниковым и Ф. А. Романенко.

Краткая физико-географическая характеристика районов работ и условий сезонов

Острова Известий ЦИК и о. Свердруп расположены в центральной части Карского моря.

Архипелаг Известий ЦИК (рис. 2), общей площадью 104 кв. км (Атлас Арктики, 1985), состоит из двух крупных островов: Тройной (91 кв. км) и Полоний — Сергеева (46 кв. км), двух мелких: Хлебникова и Гаврилина и нескольких отдельных скал у их побережий. Острова открыты в 1932 г. советской экспедицией на кораблях «Сибиряков» и «Русанов». Остров Свердруп (70 кв. км) был открыт в августе 1893 г. Норвежской экспедицией Ф. Нансена на «Фрамс» и назван в честь капитана корабля.

Наибольшие высоты острова Тройной — 42 м, о. Свердруп — 33 м. В зональном плане о. Свердруп может быть отнесен к северному варианту арктических тундр, тогда как о. Тройной, по общему облику ландшафта уже более походит на полярные пустыни.



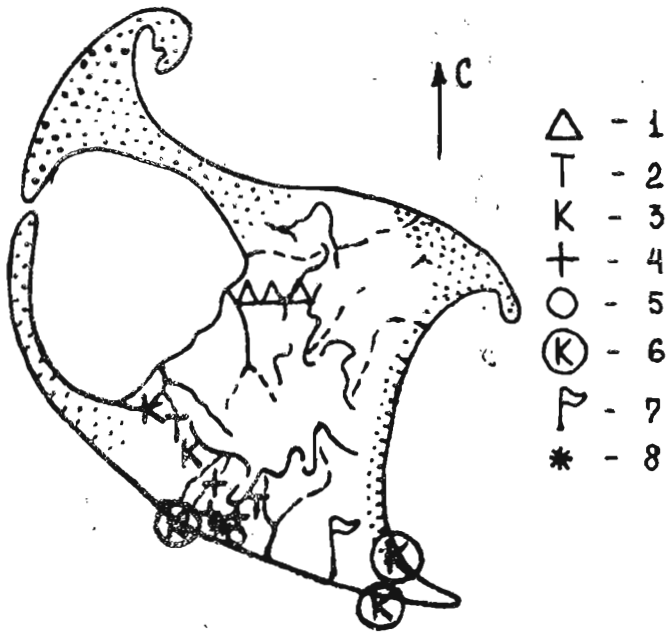

С
△ - 1
T - 2
K - 3
+ - 4
○ - 5
Ⓚ - 6
⚐ - 7
* - 8

Рис. 1. Размещение гнезд и колоний некоторых видов птиц на о. Свердруп в 1992—93 гг.

Fig. 1. Location of nests of some bird species on Sverdrup Island in 1992—93

1. Бургомистр (Glaucous Gull). 2. Тулес (Grey Plover). 3. Камнешарка (Turnstoune). 4. Морской песочник (Purple Sandpiper). 5. Обыкновенная гага (Common Eider). 6. Колонии крачек (Arctic Tern colonies). 7 Лагерь Экспедиции (Expedition Camp).

Острова Известий ЦИК представляют собой куполообразные пологие возвышенности с многочисленными скалистыми обрывами и грядами в центральной части. Архипелаг входит в зону байкальской складчатости и сложен среднепротерозойскими сланцами, песчаниками и траппами. Обрывы указывают на тектонические нарушения: острова представляют собой поднятые блоки (горсты), отпрепарированные денудацией (структурно-денудационная равнина).

На острове Тройном насчитывается три таких крупных блока. Они соединены аллювиальными пересыпями и косами, сложенными галькой. Подобные косы встречаются и на многих участках побережий острова Скалистые основания острова перекрыты суглинками с примесью щебня. его ландшафты имеют полярно-пустынный характер. На значительной части острова проективное покрытие растительности не превышает 20 %, и лишь в понижениях рельефа местами моховой покров сомкнут. Число видов высших растений на острове — около 15. Центральные части водоразделов обычно лишены растительности. Берег часто заканчивается невысоким обрывчиком или очень крутым склоном высотой не более 5—10 м, и лишь в нескольких местах представляет собой обрыв до 30 м. На о. Тройной лишь один из обрывов на северном берегу был пригоден для птичьего базара. По визуальным оценкам, такие места есть также на островах Гаврилина и Хлебникова. Отдельные большие участки берега заняты галечными косами.

Остров Свердруп (рис. 1) совершенно отличен по своему ландшафтному облику от о. Тройной. Он сложен плейстоцен-голоценовыми морскими и ледниково-морскими отложениями, преимущественно песками, супесями и суглинками с галькой, редкими линзами торфяников и полигонально-жильными льдами. Поверхность острова представляет собой равнину, состоящую из нескольких террас в виде песчаных кос причудливых очертаний, сильно изрезанных овражно-балочной сетью. Растительность острова более богата и включает более 30 видов высших растений. Значительная часть центра и западной половины о. Свердруп представляет собой ландшафт, схожий с песчаной пустыней. Растительность занимает там 10—20 % в виде далеко оставленных друг от друга кочек. Птицы в таких местах практически не гнездятся. Юго-западная часть острова представляет собой равнину, пересекаемую несколькими речками, которые пересыхают к началу августа; здесь много небольших озер и увлажненных участков, что создает наиболее благоприятные условия для птиц. Берега острова песчаные, обычно мелководные,

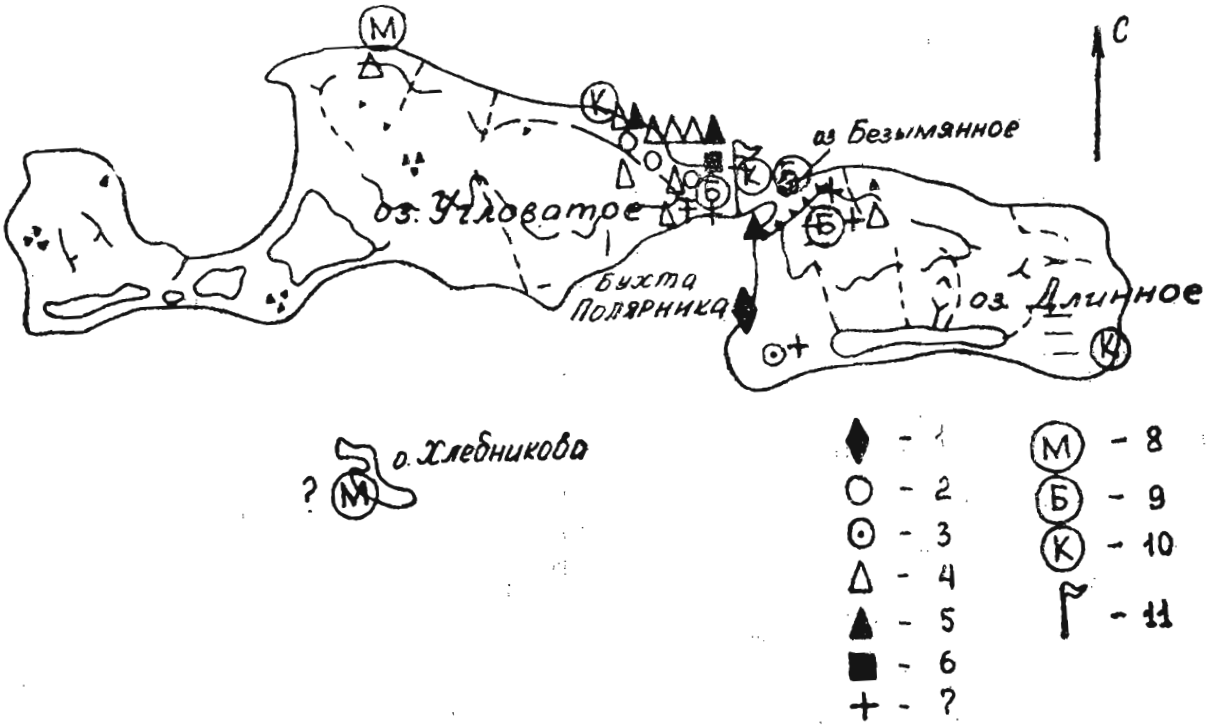


Рис. 2. Размещение гнезд и колоний некоторых видов птиц на острове Тройной в 1992 г.

Fig. 2. Location of the nests and colonies of some bird species on Troinoy Island in 1992. **Гнезда (Nests).**

1. Краснозобая гагара (Red-throated Diver) 2. Обыкновенная гага (Common Eider). 3. Гага-гребенушка (Spectacled Eider). 4. Бургомистр (Glaucous Gull). 5. Серебристая чайка (Herring Gull). 6. Короткохвостый поморник (Arctic Skua). 7. Морской песочник (Purple Sandpiper).

Колонии (Colonies).

8. Моевок и чистиков (Kittiwake and Black Guillemot). 9. Белой чайки (Ivory Gull). 10. Полярной крачк и (Arctic Tern). 11. Полярная станция, лагерь экспедиции (Polar station, expedition camp).

литораль небольшая, во многих местах прибрежное мелководье отделено от моря баром. Этот мелководный район оптимален для кормежки птиц сайкой. Большая лагуна в западной части острова в августе 1992 г. была почти полностью занята огромным ледяным полем. Вся западная часть острова и ряд других участков представляют собой песчаные косы, иногда длиной более 10 км, чередующиеся с небольшими островами. На косах — значительные залежи плавника.

Климат острова крайне суров. Положительные температуры наблюдаются 2—3 месяца в году. Средняя температура июля 0,4—3,5 °С (в 1992 г.— 0,6), августа — 0,0—0,5 °С. Число дней без мороза не превышает 10—15. Устойчивый снежный покров высотой до 80 см устанавливается во второй декаде сентября и сходит в последней декаде июня. В экстремально холодный 1992 год к 1 июля от снега освободилось не менее 20 % территории, а 2 июля снегопад накрыл весь остров снегом на 95 % еще на несколько дней. 50 % территории оттаяло лишь к середине июля. 1993 год был чуть теплее среднего, и снег на острове стаял почти на 3 недели раньше. На водоразделах острова Тройной, где 7 июля 1993 г. насиживали черные казарки и морские песочники, в 1992 г. были лишь единичные проталины. На острове Свердруп в августе 1992 г. снег стаял на 90 %, и в течение 10 дней стояла теплая погода. В оба года на островах были часты туманы и осадки в виде дождя или снега.

Гидрологическая сеть на островах развита слабо, и все ручьи и небольшие речки пересыхают к началу августа. Пресных озер нет, преобладают озера лагунного типа вдоль берегов. В некоторых из них, отшнурованных от моря, вода практически пресная. В 1992 г. на острове Тройной лагуны вообще не вскрывались ото льда.

Ледовая обстановка в оба года была достаточно благоприятна. В 1992 г. у острова Тройной весь июль стоял припай, который у северного берега имел ширину от сотни метров до километра. На юге от острова припай был мощнее — не менее 2—3 км в ширину. Море к северу было открыто большую часть времени, и лишь в 20 % дней горизонт был закрыт ледяными полями. В этой стороне и находились основные места кормежки морских птиц. В августе 1992 г. воды вокруг о. Свердруп были свободны ото льда на юг до Диксона, а на север — до островов Арктического института.

Кроме детальных орнитологических исследований, мы провели краткие наблюдения за другими представителями животного мира.

Животный мир

Вылет имаго комаров-долгоножек (*Tipulidae*) отмечен на о. Тройной с 20 июля. В первых числах августа на о. Свердруп после южных ветров единично появились кровососущие комары (*Culicidae*).

Из млекопитающих на острове были обычны белый медведь (*Talassarctos maritimus*) и песец (*Alopex lagopus*). Последний за-

ходит на острова зимой, а летом встречается только в те годы, когда на большей части территории арктического Таймыра наблюдается депрессия численности леммингов, как это было и в 1992 г. Берлоги белых медведей регулярно находят в окрестностях полярной станции на острове Тройной. На этом острове медведи встречаются летом во все годы. В августе 1992 г. на острове Свердруп одновременно находилось до 5—6 медведей.

В море у обоих островов была многочисленна белуха (*Delphinapterus leucas*, а на припае — тюлени; у о. Тройной чаще встречалась нерпа (*Phoca hispida*), у о. Свердруп также был обычен лахтак (*Erignathus barbatus*).

На о. Тройной мы нашли сброшенные рога дикого северного оленя (*Rangifer tarandus*). Такие же находки упоминаются и в отчетах начальников полярных станций. Ранее ими же отмечались и встречи моржей. На западной оконечности о. Тройной в середине пятидесятых годов существовало лежбище моржей (*Odobenus rosmarus*).

Лемминги обоих видов (*Lemmus sibiricus, Dicrostonyx torquatus*) на островах Известий ЦИК отсутствуют. На о. Свердруп мы нашли в нескольких местах тропинки и норы леммингов, а в крупной погадке, принадлежавшей белой сове или бургомистру, были найдены остатки костей и черепа лемминга. Ни одного живого лемминга ни в 1992, ни в 1993 году мы здесь не видели.

Антропогенная трансформация ландшафтов на островах заключается в основном в сильной захламленности территории радиусом в несколько сотен метров вокруг старого и нового зданий полярной станции на о. Тройной и вокруг заброшенной радионавигационной станции и базы геологической экспедиции — на о. Свердруп. Почти во всех уголках островов можно встретить следы гусеничного транспорта. Местами, особенно около жилья, тундра разъезжена очень сильно. Кое-где лежат груды железных бочек и остатки техники.

Основной фактор воздействия человека на птиц — это беспривязное содержание собак, которое может наносить ощутимый ущерб многим гнездящимся птицам. Например, в 1992 г. на полярной станции жили две собаки, большую часть гнездового периода птиц содержавшиеся без привязи и замеченные в разорении колоний белых чаек. В меньшей мере вредят птицам охота и фактор беспокойства, влияние которых, впрочем, при современном мизерном штате полярных станций, ничтожно мало.

Один из видов птиц — пуночка — активно использует постройки человека и ящики для упаковки для устройства гнезда: на о. Свердруп мы нашли ее гнездящейся исключительно в них.

Видовой состав и численность птиц

Систематический порядок расположения видов птиц в данной статье соответствует данным сводки Л. С. Степаняна (1990).

Летом 1992 г. на о. Тройной и о. Свердруп отмечено соответственно 37 и 36 вида птиц, характер пребывания которых показан в табл. 1.

Список видов птиц, встреченных на островах Известий ЦИК и острове Свердруп в 1992 году, с указанием характера пребывания

№№ п/п	Виды	О-ва Известий ЦИК	о. Свердруп
1	2	3	4
1	Краснозобая гагара (Gavia stellata)	Г, ЛК	К
2	Чернозобая гагара (Gavia arctica)	К	К
3	Белоклювая гагара (Gavia adamsii)	К	К
4	Глупыш (Fulymarus glacialis)	—	К
5	Черная казарка (Branta bernicla bernicla)	Г	Г
6	Белолобый гусь (Anser albifrons)	З	Г?
7	Гуменник (Anser fabalis)	З	—
8	Морянка (Changula hyemalis)	К	К
9	Обыкновенная гага (Somateria mollissima)	Г, К	Г
10	Гага-гребенушка (S. spectabilis)	Г, К	К
11	Тундряная куропатка (Lagopus mutus)	З	К
12	Тулес (Pluvialis aquatarola)	З	Г
13	Галстучник (Charadrius hiaticula)	К	—
14	Камнешарка (Arenaria interpres)	Г	Г
15	Плосконосый плавунчик (Phalaropus fulicarius)	К	К
16	Круглоносый плавунчик (Phalaropus lobatus)	З	—
17	Турухтан (Philomachus pugnax)	—	З
18	Кулик-воробей (Calidris minuta)	Г	Г
19	Чернозобик (Calidris alpina)	З	—
20	Морской песочник (Chalidris maritima)	Г	Г
21	Исландский песочник (Calidris canutus)	К	К
22	Песчанка (Calidris alba)	—	К
23	Малый веретенник (Limosa lapponica)	З	М
24	Средний поморник (Stercorarius pomarinus)	К	ЛК
25	Короткохвостый поморник (Stercorarius parasiticus)	Г, К	ЛК
26	Длиннохвостый поморник (St. longicaudus)	К	ЛК
27	Серебристая чайка (Larus argentatus)	Г, К	ЛК
28	Бургомистр (Larus hyperboreas)	Г, К	Г, ЛК
29	Большая морская чайка (Larus marinus)	З	—
30	Моевка (Rissa trydactila)	Г, К	ЛК
31	Розовая чайка (Rhodostethia rosea)	З	—
32	Белая чайка (Pagophila eburnea)	Г	К
33	Полярная крачка (Sterna paradisaea)	Г	Г, ЛК, М
34	Чистик (Cepphus grylle)	Г	К
35	Белая сова (Nyctea scandiaca)	К	К
36	Рогатый жаворонк (Eremophila alpestris)	З	Г?
37	Краснозобый конек (Anthus cervinus)	—	З
38	Варакушка (Luscinia svecica)	З	—
39	Полевой воробей (Passer montanus)	З	З
40	Чечетка (Acantis flammea)	—	З
41	Лапландский подорожник (Calcarius lapponicus)	З	Г?
42	Пуночка (Plectrophenax nivalis)	Г	Г
	Всего видов	38	36

Г — гнездящийся вид (найдены гнезда или нелетные птенцы) (Breeding species)

Г? — предположительно гнездящийся вид (отмечены птицы с гнездовым поведением) (Probably breeding species)

ЛК — летние концентрации вида (концентрации значительного числа неразмножающихся птиц в гнездовой период) (Summer concentrations of non-breeding birds)

К — кочевки вида (встреча небольших групп птиц во время периода размножения). (Summer movements)

М — миграции вида (направленное перемещение птиц до или после периода размножения). (Migration)

З — залеты вида (единичные встречи вне пределов гнездового ареала) (Vagrants).

Таблица 2

Сроки прилета птиц на о. Тройной в разные годы (по материалам отчетов начальников полярной станции «Известия ЦИК»)
(Arrival dates of some bird species on Troinoy Island)

Виды / Годы наблюдений	1956	1957	1961	1962	1963	1965	9961
Branta bernicla	1-я половина июня	19.05	9.06	15—20.06	—	4.06	6.06
Pagophila eburnea	5.05	18.05	—	—	—	13.05	15.05
Plectrophenax nivalis	22.04	17.04	12.05	—	18.04	—	25.04

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Branta bernicla	3—5.06	7—11.06	7.06	16.06	9—10.06	17.06
Pagophila eburnea	28.04	—	26.04	16.04	12.05	начало мая
Plectrophenax nivalis	28.04	конец	—	26.04	7.05	5.05

В табл. 2 указаны сроки прилета черной казарки, белой чайки и пуночки за период 1956—1992 гг. по материалам наблюдений сотрудников полярной станции «Известий ЦИК».

Краснозобая гагара (*Gavia stellata Pontoppidan, 1763*)

По сообщению А. М. Бабко, краснозобая гагара в небольшом числе, но регулярно гнездится на озерах острова Тройной. Ему приходилось наблюдать эту гагару с птенцами в районе озера Угловатого. Мы встречали летающих гагар практически ежедневно у полярной станции и в разных частях острова. С 3 по 6 июля пара краснозобых гагар регулярно держалась на забереге озера Безымянного рядом с бухтой у полярной станции. Единственное гнездо

с кладкой из двух яиц было найдено 15 июля на восточном берегу бухты Полярника, на перемычке между озерами, отшнурованными от моря намывными галечными косами, в 2 м от воды и 100 м от моря. Гнездо представляло собой однолетнюю постройку высотой до 15 см, сложенную сухими стеблями растений и мелкими щепками. При проверке 19 июля кладка была в сохранности. В 50 м было найдено старое гнездо.

Были встречены также концентрации неразмножавшихся гагар: 20 июля на море к северу от полярной станции кормилось 12 птиц. 27 июля 36 гагар сидели разреженной группой на озере Безымянном у полярной станции, 4 птицы кормились неподалеку в море у припая, и еще около десятка с криками летало над ними. На многих других озерах острова мы не встречали гагар с гнездовым поведением. Возможно, позднее вскрытие озер холодной весной 1992 г. и присутствие песцов ограничивало возможности размножения вида в этом году, хотя кормовые условия казались достаточно благоприятными. По нашей оценке, в благоприятный по метеорологическим и кормовым условиям год на острове Тройном может гнездиться не менее 5—7 пар краснозобой гагары.

В отчетах полярной станции с 1953 г. краснозобую гагару отмечали регулярно.

На *острове Свердруп* в 1992 г. краснозобые гагары на гнездились, хотя в юго-западной части острова на равнине с тундровой растительностью имеется несколько небольших озер, пригодных для их гнездования, где этот вид и в 1992 г. встречался чаще всего. Летающие в разных направлениях одиночки и группы по две-три птицы попадались нам ежедневно. На большой лагуне в западной части острова 28 и 29 июля были отмечены стаи по 10—13 гагар. 2 августа после сильного ветра, отогнавшего лед от южного берега острова, от двух до восьми гагар регулярно кормились на морском мелководье в 30—100 м от берега, даже во время легкого шторма.

Чернозобая гагара (*Gavia arctica* (*Linnaeus, 1958*))

Изредка встречается на кочевках. На о. Тройной 4 и 7 июля пара гагар и одиночная птица встречены на озере Безымянном рядом с полярной станцией. 25 июля 4 птицы держались на озере в западной части острова. В отчетах полярных станций чернозобая гагара, наряду с краснозобой, упомянута в 1959 и 1964 гг.

На о. Свердруп летящие гагары, определенные Р. Жюлиаром как чернозобые, отмечены 28 и 29 июля.

Белоклювая гагара (*Gavia adamsii G. R. Gray, 1859*)

Единично встречается на кочевках. На о. Тройном две птицы, летевшие на запад, встречены 22 июля. На о. Свердруп 28 июля отмечена пара, взлетевшая с лагуны в западной части острова.

Глупыш (*Fulmarus glacialis Linnaeus, 1761*)

На островах Известий ЦИК не встречен нами и не отмечен в отчетах полярной станции. У южного берега о. Свердруп 30 июля Р. Жюлиар встретил три птицы, летавшие вместе со средними по-

морниками в 200 м от берега. Глупыши ловили рыбу у края песчаной банки и отдыхали на воде среди льдин.

Черная казарка (*Branta bernicla bernicla Linnaeus, 1758*)

В обычные годы на островах Известий ЦИК черная казарка — многочисленный гнездящийся вид. В 1992 г. птицы появились поздно — 17 июля — и исчезли с острова Тройного к 11 июля, так и не предприняв попытки загнездиться.

В 1993 г. в большом числе гнездилась в окрестностях полярной станции и, по словам полярников, по всему острову. 7 июля за несколько часов группой орнитологов было найдено 22 гнезда со средненасиженными кладками. Средний размер кладки — 4,0 яйца.

Даты первого появления черных казарок на островах, по данным научно-технических отчетов полярной станции, приведены в табл. 2. Средняя дата появления птиц на островах за 9 лет (с 1964 года) — 10 июня.

В июне 1992 г. А. М. Бабко наблюдал у полярной станции стаи, превосходившие 1000 птиц. 2—4 июля там же на площади около 2 км², где протаяло около 50 % территории, мы наблюдали 150—200 казарок. Птицы кормились небольшими стаями на проталинах с относительно богатой травянистой растительностью. С 5 по 11 июля мы наблюдали небольшие группы и несколько раз — стаи по 25—80 птиц, пролетавшие в разных направлениях над островом и вдоль побережья. После этого казарки полностью исчезли с о. Тройного.

Обследование мест кормежки казарок показало, что они питались практически только прошлогодними высохшими стеблями и листьями доминирующего злака — щучки (*Deschampsia caespitosa*); во многих местах щучка была стравлена совершенно на площади во много десятков м². Чрезвычайно интенсивному кормлению на небольших площадях способствовал, видимо, снегопад 2 июля, после которого в течение 4—5 дней снегом было покрыто более 90 % территории. Мы произвели подсчет экскрементов гусей на проталинах на произвольно выбранных площадках в местах интенсивной кормежки гусей. Количество экскрементов 1—3-дневного возраста колебалось от 380 до 1764 на 100 м² ($n=7$) и в среднем составляло 972 на 100 м². Такие участки, весьма обильно усеянные экскрементами, мы находили в разных частях острова Тройной. Это свидетельствует о том, что концентрации черных казарок, подобные наблюдавшейся нами у полярной станции, были еще минимум в четырех-пяти местах острова.

Никаких попыток черных казарок занять индивидуальную территорию или приступить к строительству гнезда на острове Тройной в 1992 г. нам наблюдать не удалось. 3 июля обратила на себя внимание одиночная черная казарка, державшаяся много часов подряд в уже практически разоренной небольшой колонии белых чаек, вблизи последнего уцелевшего гнезда. Мы тщательно обследовали эту проталину, но ничего, похожего на гнездо, обнаружено не было. Старые гнезда черных казарок попадались нам довольно

часто. Всего за период 7 по 23 июля мы нашли 15 прошлогодних гнезд черной казарки. Гнезда располагались в различных биотопах, в основном на небольших повышениях рельефа или в верхней части пологих склонов. Как правило, гнезда находились на участках с несомкнутым растительным покровом и медальонным микрорельефом, на расстоянии от 70 до 600 м от берега моря. На некоторых гнездах, вытаивавших из-под снега, был найден свежий весенний помет казарок. Расстояние между ближайшими найденными гнездами составляло от 120 м до 2 км. Значительное число старых гнезд могло быть пропущено, поскольку мы находили в основном разоренные гнезда, хорошо заметные из-за разбросанных вокруг кусков скорлупы и комков слипшегося пуха.

В 1993 г. найденные гнезда располагались в самых различных биотопах по всей обследованной части острова, в том числе и на участках, практически лишенных растительности, на водоразделах. Концентрация гнезд была на склонах к котловине озера Безымянного ближе к северному берегу острова. В окрестностях колонии белых чаек к востоку от озера Безымянного, на удалении до 200 м, располагалось не менее 10 гнезд и еще несколько гнезд было внутри колонии, между гнезд чаек.

В отчетах полярной станции «Известий ЦИК» с момента появления людей на острове в 1952 году, черная казарка указывалась среди обычных видов птиц, в 1960 г. указана как «преобладающий вид пернатых», а затем постоянно упоминается в числе первых по численности. Исключение составляли 1976 и 1977 гг., когда указано, что казарок «не было», и 1961 и 1989 гг., когда казарки не гнездились.

Во многих отчетах сообщается, что «черные казарки гнездятся по всему острову парами». В 1964 г. часто находили кладки казарок из 5—6 яиц, а в 5 км от полярной станции, в тундре на востоке острова, было найдено совместное гнездование черных казарок и белых чаек. Подобные совместные поселения встречал и А. М. Бабко. Он сообщал о поселениях черных казарок, где расстояния между гнездами не превышали 1—2 десятков метров, примерно в километре к западу от полярной станции.

В отчетах упоминается, что на других островах архипелага — о. Хлебникова и о. Пологий-Сергеева — гнездящихся черных казарок больше, чем на о. Тройной. Начало инкубации отмечено в 1991 г. около 20 июня, а в среднем, по сообщению А. М. Бабко, оно приходится на последнюю декаду июня, реже — на первые числа июля.

Линька черных казарок проходит на о. Тройной почти ежегодно, в основном на озерах в западной части острова. По мнению А. М. Бабко, на острове могут одновременно линять 1,5—2 тысячи черных казарок, включая молодых. В годы, когда отсутствует песец, линные черные казарки с выводками кормятся на удалении до двух километров от моря или озера и даже на территории полярной станции.

Начало линьки черных казарок в 1961 г. отмечено 9 июля. В 1992 г. 6 июля мы наблюдали в стае птицу, потерявшую по одному внутреннему первостепенному маховому на обоих крыльях.

Отлет черных казарок происходит в сентябре, последние птицы улетают в конце месяца.

На о. Свердруп мы казарок не видели совсем, однако, по сообщению сотрудников Диксонской гидробазы, которые регулярно посещают маяк на острове, в августе и сентябре они отмечали здесь многосотенные стаи казарок и оценивали общую численность в несколько тысяч птиц. 28 июля в верхней части острова, примерно в двух километрах от ближайшего берега моря и в 1,3 км от ближайшего озера было найдено гнездо с очень свежим пухом и остатками скорлупы яиц черной казарки. Вероятно, это было разоренное гнездо текущего года. Кроме того, мы встречали на о. Свердруп как в тундре, так и среди плавника участки, обильно усеянные свежим пометом казарок, где практически отсутствовала растительность. Видимо, эти места использовались птицами для отдыха весной.

На о. Свердруп в местах кормежки казарок часто, кроме щучки, была весьма обильна ожика (*Lusula confusa*), но обращало на себя внимание полное пренебрежение к ней казарок. Начисто съеденные кустики щучки часто соседствовали с совершенно нетронутой ожикой.

В 1993 г. мы наблюдали 24 казарки, кормившиеся группой на тундровой равнине у заброшенного барака геологов. Там же найдено недавно разоренное гнездо. Одна из птиц с гнезда постоянно находилась рядом и проявляла беспокойство.

Белолобый гусь (*Anser albifrons (Scopoli, 1769)*)

Изредка залетает на о. Тройной во время весенней миграции. Мы встретили единичного белолобого гуся, кормившегося на проталинах вместе с черными казарками 2 и 3 июля и в одиночку — 10 июля. Возможно, это была одна и та же птица. 6 июля мы слышали в тумане голоса небольшой стаи белолобых гусей, летевших на северо-восток.

Пару белолобых гусей, слетевших со склона увала в километре от моря и с беспокойными криками круживших над нами в тумане, мы наблюдали 7 июля 1993 г. на острове Свердруп.

Гуменник (*Anser fabalis Latham, 1787*)

Нами не встречен. Единственное упоминание о встрече на о. Тройной 8 гуменников 23 июня 1961 г. есть в отчете начальника полярной станции Л. Н. Пеклера.

Морянка (*Clangula hyemalis (Linnaeus, 1758)*)

Немногочисленна на кочевках. На о. Тройной за период с 3 по 10 июля 1992 г. встречено летящими в разных направлениях 4 стаи размером от 3 до 15, всего 35 птиц, среди которых около двух третей составляли самки. 16 июля на маленьком озере на западе острова встречен одиночный самец.

На о. Свердруп с 28 июля по 2 августа мы 6 раз встречали стаи морянок по 1—7 птиц, летящие в разных направлениях, и один раз — группу из 7 птиц, сидевшую на льду в 100 м от берега, всего 23 птицы. Самцы уже потеряли в это время рулевые перья.

В отчетах полярных станций морянка регулярно упоминается без указания характера пребывания; кроме нее регулярно упоминается также шилохвость или «шилохвостка». Возможно, полярники принимали самцов и самок морянок за разные виды, так как залеты шилохвости (Anas acuta), известные для окрестностей Диксона (Томкович, Вронский, 1988а) кажутся нам маловероятными для островов.

Обыкновенная гага (*Somateria mollinsima L.*)

Острова Известий ЦИК являются местом самого восточного, до сих пор не известного гнездования номинативного подвида обыкновенной гаги.

На о. Тройной гнездящийся вид, неоднократно упоминаемые в отчетах полярной станции, начиная с 1964 г. 3, 4 и 6 июля мы видели двух самок и одного самца, иногда вместе с гребенушками, на маленьком озере в окрестностях полярной станции. 9 июля в северо-западной части острова, на периферии каменистой гряды, в 100 м от многолетнего гнезда бургомистра были найдены два гнезда обыкновенной гаги; оба с неполными кладками из трех яиц, находившиеся на расстоянии 40 м одно от другого и в 200 м от моря. На самой гряде находилось 17 старых гнезд серебристых чаек и бургомистров. Поблизости кругами пролетала несколько раз стая гаг из трех самцов и семи самок. 10 июля в гнездах было по 4 яйца, а еще через 2 дня они были разорены.Еще одно гнездо было найдено 16 июля в аналогичном местообитании в 400 м от моря, 30 м от прошлогоднего гнезда бургомистров и в 100 м от большой колонии белых чаек. В гнезде была неполная кладка из 3 яиц, самка еще не начала насиживать. В тот же день на наших глазах это гнездо разорил короткохвостый поморник, гнездившийся в полукилометре. 19 июля мы видели двух самок, пролетавших над станцией. Еще 5 пустых гнезд, предположительно принадлежавших гагам, найдены в западной части острова.

Промеры яиц:

1 гнездо: 77,3×51,2; 77,1×52,8; 77,6×50,3 мм.
2 гнездо: 72,8×52.0; 78,6×52,5; 74,1×51,9 мм.
3 гнездо: 79,1×49.9; 78,5×50,2; 80,6×50,7 мм.

В 1993 г. на озере Безымянном мы наблюдали самца и двух самок.

На о. Свердруп 7 июля 1993 г. было найдено недавно разоренное гнездо с остатками скорлупы гаги. Самка обыкновенной гаги держалась рядом на небольшом озерке. Мы предполагаем, что гнездо принадлежало этой птице.

Гага-гребенушка (*Somateria spectabilis Linnaeus, 1758*)

На о. Тройной, судя по отчетам полярной станции и сообщению А. М. Бабко, гнездится регулярно. 2, 3 и 4 июля на маленьком озе-

ре в окрестностях станции мы видели по 4—6 пар и еще несколько самок гребенушек, иногда вместе с обыкновенными гагами. С 4 по 8 июля там держались одна-две пары, а с 12 июля — три пары. Единственное гнездо, найденное французскими орнитологами, располагалось в сырой пятнистой тундре в 200 м от гнезда бургомистра и содержало кладку из 4 яиц (67,5×44,5; 63,7×45,4; 66,1×45,3; 67,8×44,5 мм). Впоследствии яйца были съедены кем-то из хищников. Еще одно разоренное гнездо гаги, видимо, гребенушки, было найдено на склоне увала в 500 м от моря. Гнездовые ямки в гнездах гребенушек были выдавлены во мху и не касались земли.

Стаи из 10—17 гребенушек, состоявшие преимущественно из самок, мы встречали, начиная с 12 июля.

На о. Свердрупа с 28 по 31 июля встречались стаи гребенушек из 4—10 самок и одного-двух самцов, отдыхавшие и кормившиеся на море, на мелководье среди льдин. С 1 августа у южного побережья о. Свердрупа постоянно встречались стаи самок гребенушки. Самую крупную из них — 21 птицу — мы видели 4 августа.

Тундряная куропатка (*Lagopus mutus* (*Montin, 1776*))

Ни разу не упомянута в отчетах по острову Тройной. 9 июля 1992 г. мы встретили двух самок, кормившихся в долине временного водотока.

На о. Свердрупа 28 июля мы спугнули в долине ручья четырех отдыхавших самцов. 29 июля встречен одиночный самец, а 3 августа — пара в долине в глубине острова.

Тулес (*Pluvialis squatarola* (*Linnaeus, 1758*))

На о. Тройной тулес — редкий кочующий вид. 3 июля замечен самец, летевший вдоль северного берега острова. 20 июля близ базара моевок на северном побережье мы трижды слышали крики пролетавших тулесов.

На о. Свердрупа тулес — немногочисленный гнездящийся вид. Поведение двух пар тулесов, наблюдавшихся нами в течение нескольких дней, не оставляло сомнений в наличии у них птенцов. С 28 июля по 2 августа обе пары находились примерно в одном и том же районе на юго-западе острова, перемещаясь в пределах 1 км^2 и активно отгоняя поморников, многократно вторгавшихся на эти территории. Реагировать на людей самцы начинали на расстоянии более полукилометра, и лишь однажды нам удалось так близко подойти к выводку, что самка стала отводить от птенцов, имитируя раненую птицу. 30 июля мы с большого расстояния наблюдали самку, садившуюся согревать птенцов, которых было не менее двух. В отличие от остальных выводков куликов на юго-западе острова, которые обитали в основном на заболоченной равнине, выводки тулесов держались на склонах песчаных увалов у их подошвы, в переходной к равнине зоне. Кроме этих двух пар, возможно, была еще одна, у которой не удавалось увидеть двух партнеров одновременно: она держалась в самом западном конце равнины, близ побережья лагуны. Еще две встречи высоко, с криком

летевших тулесов были отмечены 29 июля и 2 августа в других частях острова.

Галстучник (*Charadrius hiaticula* (*Linnaeus, 1758*))

На островах Известия ЦИК редкий кочующий вид. 10 июля замечен один летевший галстучник; еще два кормились в тундре вместе с морскими песочниками. 20 июля один галстучник с криком пролетал над полярной станцией.

На о. Свердрупе не встречен.

Камнешарка (*Arenaria interpres* (*Linnaeus, 1758*))

Немногочисленный гнездящийся вид на о. Тройной. Со 2 по 27 июля в окрестностях станции постоянно встречались одна-две кормящиеся птицы. С 4 июля пара камнешарок, проявлявшая сдержанное беспокойство, держалась на перешейке к северу от оз. Безымянного примерно в 100 м от колонии белых чаек. 6 июля там же на небольшой сухой гривке в 5 м от тракторного следа было найдено два яйца камнешарки, находившиеся в двух гнездовых ямках со скудной выстилкой из тамнолии, расположенные в 15 см друг от друга. Ямки по внешнему виду очень напоминали гнезда полярных крачек, расположенные неподалеку. 8 июля в одной из ямок появилось еще одно яйцо. Пара держалась рядом, не проявляя заметного беспокойства, что очень необычно для птиц этого вида. Зато крачки, ближайшее гнездо которых было всего в 50 м, активно окрикивали нас и атаковали. 12 июля все три яйца оказались в одной ямке, и мы видели камнешарку, тихо сходившую с гнезда при нашем появлении. Примеры яиц: 38.7×28,6; 40,2×27,9; 40.2×28,3 мм. Двумя днями позже мы впервые слышали крик беспокойства камнешарки при приближении к гнезду. 17 июля гнездо было съедено песцом, и птиц мы там больше не видели.

Кроме этой пары, еще одну, слегка беспокоившуюся, мы периодически наблюдали на северном побережье острова, в 1,5 км от станции. Кормившихся птиц несколько раз встречали в июле в разных концах о. Тройной.

На о. Свердруп камнешарка — немногочисленный гнездящийся вид. 28 июля на сырой осоково-моховой равнине у подножия увалов, на юго-западе острова мы издали видели пару с выводком из минимум двух птенцов. Родители активно атаковали многочисленных окружавших их средних и длиннохвостых поморников. Примерно в 1 км к западу держалась еще одна пара, судя по поведению, тоже с выводком. 31 июля обе беспокоившиеся пары переместились на полкилометра к двум небольшим озеркам у подножия увалов. Кроме этих пар, мы несколько раз встречали одиночных камнешарок и групп из 3—5 птиц, широко перелетавших над тундрой и по берегу лагуны и гонявшихся друг друга. Возможно, это были птицы, потерявшие гнезда или выводки. В 1993 г. беспокоившаяся пара встречена у барака геологов.

Плосконосый плавунчик (*Phalaropus fulicarius* (*Linnaeus, 1758*))

На островах Известий ЦИК и Свердруп редкий кочующий вид. На о. Тройной с 10 по 13 июля самка плосконосового плавунчика

ежедневно встречалась на мелких термокарстовых озерах около полярной станции. Кроме нее, 12 июля там же был встречен самец.

На о. Свердруп 31 июля плосконосый плавунчик, сидевший на маленькой луже в тундре, улетел от атаковавшего его короткохвостого поморника. Еще две самки были встречены на море у восточного побережья острова 2 августа.

Круглоносый плавунчик (*Phalaropus lobatus (Linnaeus, 1758)*)

На о. Тройной залетный вид. С 11 по 13 июля самка круглоносого плавунчика держалась на лужах близ полярной станции. Кормилась вместе с морскими песочниками и куликами-воробьями.

На о. Свердруп не встречен.

Турухтан (*Philomachus pugnax (Linnaeus, 1758)*)

На островах Известий ЦИК не встречен. На о. Свердруп залетная самка была дважды отмечена на кормежке в заболоченной равнинной тундре на юго-западе острова.

Кулик-воробей (*Calidris minuta (Leisler, 1812)*)

На о. Тройной редкий гнездящийся вид. Кормящиеся птицы неоднократно встречались по одиночке, парами или в стайках с другими куликами. 8—10 июля отмечены полеты-погони нескольких куликов-воробьев в районе местонахождения будущего гнезда. 11 июля на перешейке к северу от озера Безымянного найдено гнездо с неполной кладкой в 200 м от только что разоренной колонии белых чаек и в 50 м от гнезда камнешарки. Неподалеку были гнезда полярных крачек (расстояние до ближайшего гнезда крачки — 120 м). 13 июля в гнезде было уже три яйца. Птица начала насиживать, слетая с гнезда при приближении человека почти за 20 м и улетая за пределы видимости. 18 июля это гнездо, как и гнездо крачек, было съедено песцом.

На о. Свердруп немногочисленный гнездящийся вид. На южной равнине острова, в сухой бугорковой тундре, найдено гнездо с полной кладкой из трех сильно насиженных яиц (29.2×20.4; 29,1××20.0; 29.1×20.5 мм). При отлове у гнезда появилась вторая птица, выражавшая беспокойство вместе с насиживающей. 5 августа птиц поблизости не было, и кладка была холодной. В сходном биотопе было найдено пустое гнездо, судя по внешнему виду и размерам принадлежавшее также кулику-воробью. Кроме того, на краю плоской лагуны кормилась стайка из 7 птиц.

Чернозобик (*Calidris alpina (Linnaeus, 1758)*)

3 июля на о. Тройной отмечен залет чернозобика. Одиночная птица кормилась на небольшой проталине в заснеженной тундре неподалеку от нескольких групп морских песочников.

На о. Свердруп чернозобик — гнездящийся и редкий на кочевках вид. Единственное гнездо было обнаружено 31 июля французскими орнитологами в сырой осоково-моховой кочковатой тундре со сплошным растительным покровом. Оно находилось в 12 м от почти пересохшей речки, на тундровой равнине в юго-западной части острова. Гнездо — глубокая узкая ямка в середине кочки с выстилкой из лишайника (*Tamnolia vermicularis*) — содержало кладку из

4 яиц, три из которых были с наклевом и одно проклюнуто. Размеры яиц: 33.1—24.6; 34.0×24.5; 33.2×24.5; 33.3×24.8 мм. Взрослые птицы, находившиеся у гнезда и сравнительно легко показавшие его нам, при попытке отлова были чрезвычайно осторожны, и поймать их не удалось.

Кроме них, еще две пары чернозобиков кормились в тот же день на краю лагуны на обширных мелких лужах с илистым дном среди завалов плавника.

В 1993 г. на приморской равнине в окрестностях брошенного лагеря геологов за несколько часов на площади около 1 кв. км наблюдали 4—5 птиц, две из которых демонстрировали территориальное поведение и проявляли беспокойство.

Морской песочник (*Calidris maritima (Brúnnich, 1764)*)

Наблюдения за морским песочником во время работы экспедиции будут объектом специальной публикации, поэтому мы лишь кратко изложим собранные материалы.

На островах Известий ЦИК и Свердруп морской песочник — наиболее многочисленный из размножающихся куликов. В ходе работ мы нашли 5 гнезд на о. Тройной. На о. Свердруп — одно гнездо с уже вылупившимися птенцами, три выводка и одного погибшего четырехдневного птенца.

На о. Тройной ко времени нашего прибытия морские песочники были уже обычны и постоянно встречались в тундре группами, парами и по одиночке до середины июля, а затем стали встречаться гораздо реже, обычно по одиночке, реже парами. Ориентировочные даты начала яйцекладки по трем гнездам, в которых известны даты вылупления,— 25 июня — 2 июля. Вылупление в этих гнездах происходило в последнюю пятидневку июля.

Гнездовые биотопы были разнообразны, однако предпочитались сухие участки с более сомкнутым растительным покровом. Из пяти известных нам гнезд разоренным оказалось одно.

В 1993 г. в окрестностях полярной станции было встречено около 20 птиц, в том числе 3 с гнездовым поведением. Найдено два гнезда с кладками из 4 яиц на средней стадии насиживания. Встречен морской песочник, индивидуально помеченный цветными флажками, в полукилометре от прошлогоднего гнезда.

На о. Свердруп вылупление происходило в сходные сроки. Единственное найденное гнездо и все выводки, кроме одного, были встречены на заболоченной тундровой равнине в юго-западной части острова, где они подвергались интенсивным атакам поморников всех видов, населявших равнину, так что птенцы, по-видимому, были обречены. Кроме этого, в центральной части острова, на слабо заболоченной вершине увала Ф. А. Романенко встретил птицу с поведением, характерным при отведении от выводка.

В отчетах полярных станций куликам внимание практически не уделяется. Единственной информацией оказалось, что, кроме морского песочника, на о. Тройной обитает еще минимум один вид

куликов (возможно, имелась в виду камнешарка, как наиболее заметная) и что прилет куликов отмечен в первой половине июня.

Исландский песочник (*Calidris canutus Linnaeus, 1758*)

На о. Тройной в небольшом числе встречен на кочевках. 3 июля одна птица кормилась вместе с парой морских песочников и камнешаркой на мелких проталинах. Морской песочник пытался прогнать исландского, но безуспешно. 20 июля стая из 16 птиц пролетела на восток, а 25 июля мы видели 120—125 птиц, летевших на север.

На о. Свердруп на илистом берегу лагуны, заваленном плавником, была встречена стайка из 16—17 птиц, кормившихся и перелетавших с места на место.

Песчанка (*Calidris alba Pallas, 1764*)

На о. Тройном нами не встречена.

На о. Свердруп 1 и 2 августа на песчаном побережье острова встречены кормящиеся и перелетающие стаи из 5, 17 и 15 песчанок.

Малый веретенник (*Limosa lapponica* (*Linnaeus, 1758*))

22 июля на о. Тройной отмечен залет самки малого веретенника, встреченной Ю. П. Кожевниковым в тундре возле базара моевок.

На о. Свердруп отмеченное нами направленное движение стай малых веретенников, видимо, можно расценивать как начало осенней миграции. С 27 июля по 2 августа было встречено 6 стай численностью от 12 до 120 птиц, общей численностью 293 птицы. В стаях преобладали самцы, общее направление пролета было с северо-востока на юго-запад. Возможно, это были птицы, рано покинувшие места гнездования и концентрирующиеся в высокоарктических районах, что, видимо, особенно ярко выражено в годы с высоким уровнем хищничества песцов во внутренних частях Таймыра; именно таким был 1992 год. Подобные концентрации малых веретенников на северном побережье Таймыра отмечались другими орнитологами и нами и раньше (Томкович, Вронский, 1988б; Томкович и др., настоящий сборник).

Средний поморник (*Stercorarius pomarinus Temminck, 1815*)

На островах Известий ЦИК в 1992 г. средний поморник был обычным видом на кочевках. В течение всего времени нашего пребывания на острове Тройной его можно было видеть кормящимся над краем припая или над разводьями, изредка вместе с другими видами поморников на моевках. До 10 июля средние поморники встречались единично или группами по две-три птицы, после 11 июля — стаями по 3—15 птиц. Группы численностью от 5 до 19 птиц практически все время держались у самой крупной колонии белых чаек. После 23 июля средние поморники стали встречаться реже. Количество птиц темной морфы не превышало нескольких процентов. В стае из 15—19 птиц у колонии белых чаек было две темные птицы. Державшиеся у колонии белых чаек поморники часто пролетали над ней по одиночке или по две-три птицы, но никогда не пикировали. Иногда отдельные белые чайки ле-

ливо преследовали их. В 1993 г. средние поморники снова присутствовали на острове. Мы наблюдали около 20 птиц, летавших над побережьем.

На о. Свердруп концентрации средних поморников уступали по численности только полярной крачке. Они встречались ежедневно по всему периметру острова как по одиночке, так и стаями по 5—30 птиц, а иногда и до сотни птиц, летающих над морем, отдыхающих на море или на льдинах, или кормившихся. Кормились они преимущественно в прибрежной полосе мелководья, отделенной баром от моря, но порой и за ее пределами, часто вместе с другими поморниками и чайками. Концентрация около 400 средних поморников была отмечена нами 2 августа во время отлива у северо-восточной оконечности острова, где, очевидно, находилось в этот момент крупное скопление сайки. В этом месте охота птиц была особенно удачной в мелководном проливчике между мысом и находящимся в ста метрах от берега песчаным островом, где образовалось сильное течение, которым сайку выносило в открытое море. Все морские птицы, находившиеся там, а среди них преобладали средние поморники, непрерывно пикировали в воду и очень часто улетали с добычей. В местах кормежки белух неоднократно отмечались попытки средних и короткохвостых поморников (как правило, безуспешные) схватить рыбу, выпрыгивающую из воды перед носом у выныривающей белухи. Рыбу средние поморники ловили так же, как и другие поморники: пикируя с высоты до 10 м или подхватывая ее, планируя над поверхностью воды. Случаев клептопаразитизма или кормления в тундре беспозвоночными нами отмечено для этого вида не было. 2 августа мы наблюдали попытку среднего поморника поймать морского песочника, а 31 июля — плосконосого плавунчика. В тундре в разных частях острова часто можно было встретить отдыхающих поморников, иногда в большом числе. Так, в юго-западной части острова, наиболее богатой куликами, количество средних поморников постоянно составляло от 150 до 500 птиц на площадь около 5 км, что не могло не сказываться на успехе размножения куликов. При облете острова на вертолете 27 июля мы отметили крупные концентрации средних поморников в его западной части, над песчаными косами. Общая численность вида на острове может быть оценена в 4—5 тыс. птиц.

Среди встречавшихся средних поморников преобладали птицы трехлетнего возраста (лета четвертого календарного года, Флинт, 1988) и старше: совершенно взрослых птиц было, видмо, около половины. Впрочем, не исключена возможность ошибок при определении возраста птиц старше трех лет. Число птиц третьего календарного года составляло 20—30 %. Темные морфы встречались довольно редко и составляли 3—5 %. Несколько раз были встречены абсолютно черные птицы.

В 1993 г. этот вид снова был обычен. Мы наблюдали до 30 взрослых птиц, 3 из которых были темной морфы. Судя по количе

ству разоренных гнезд, пресс хищничества поморников в 1993 г. на острове снова был велик.

Короткохвостый поморник (*Stercorarius parasiticus Linnaeus, 1758*).

На о. Тройной в 1992 г. короткохвостый поморник был редким гнездящимся и немногочисленным кочующим видом. Только взрослые поморники встречались почти ежедневно над сушей и морем, однако обычно не более чем по 4 птицы, и лишь 8 июля мы наблюдали над разводьями у северного берега 10 птиц, одна из которых атаковала моевку. Гнездо с законченной кладкой из 1 яйца, совершенно не насиженного (размер 61,4×42,7 мм, вес 57,5 г), было найдено 7 июля на небольшой проталине среди обширного снежного поля в 6 м от края снега, на расстоянии около 400 м от моря и 500 м от ближайшей колонии белых чаек. При проверке 26 июля яйцо было на последних стадиях насиживания. В этот раз при приближении человека к гнезду обе птицы с криком летали и пикировали на него, атакуя гораздо интенсивнее, чем в начале инкубации. Когда наблюдатель подходил к гнезду вплотную, птицы обычно прекращали атаки, усаживаясь с беспокойными криками в нескольких десятков метров. Часто один из партнеров переходил к отвлекающей демонстрации раненой птицы, иногда с элементами имитации птенца, издавая мяукающие и шипящие звуки. Кроме этой пары, вероятно, еще одна гнездилась неподалеку от скалы с базаром моевок.

Клептопаразитизм был одним из основных способов добывания пищи короткохвостым поморником. Мы неоднократно наблюдали атаки на белых чаек и моевок — по одиночке и парами. 4 июля мы видели, как пара поморников в течение трех минут более 25 раз атаковала белую чайку всего в 300 м от колонии. Над колонией белых чаек короткохвостые поморники и, в частности, одна из птиц размножавшейся пары, появлялись часто, не предпринимая, однако, попыток открыто атаковать гнезда. Белые чайки обычно отгоняли их, хотя и не очень интенсивно. Однажды мы наблюдали, как примерно в 200 м от гнезда поморников белая чайка и один из поморников по очереди отгоняли друг друга на несколько десятков метров туда и обратно. Видимо, это происходило на границе охраняемого участка поморника. Обращало на себя внимание то, что непосредственно у колонии белых чаек поморники часто атаковали пролетавших мимо моевок, причем иногда успешно, а у колонии моевок — наоборот, чаще атаковали пролетавших белых чаек.

16 июля один из размножавшихся поморников был обнаружен расклевывающим кладку обыкновенной гаги на краю колонии белых чаек. До нашего появления он успел уничтожить одно яйцо из трех, а на следующий день пропали и два последних яйца. По сообщению А. М. Бабко, короткохвостые поморники осенью часто охотятся за выводками гаг. Он несколько раз наблюдал, как они полностью уничтожали выводки до 5 птенцов.

10 июля у лагеря был найден вытаявшим из снега замерзший, сильно истощенный взрослый короткохвостый поморник. Видимо, это была рано прилетевшая птица, погибшая из-за холодной весны. Несколько раз мы наблюдали короткохвостых поморников, активно атаковавших вместе с белыми чайками песца на ледяном припае.

На о. Свердруп короткохвостый поморник был обычной кочующей птицей, заметно уступая по численности двум другим видам поморников. Мы встречали их ежедневно над побережьями, где их численность в отлив составляла от 0,7 до 11 птиц на 1 км берега, и над тундрой — обычно стаями, не превышающими десяток птиц. Наибольшая концентрация — около сотни птиц — отмечена нами 2 августа на северо-восточной оконечности острова, где они кормились с другими морскими птицами. 27 июля при вертолетном облете мы наблюдали на песчаных косах на западе острова концентрации до сотни птиц. Общая численность вида на острове могла быть оценена в 1,2—1,5 тысяч птиц одновременно.

Наблюдения за кормовым поведением показали, что короткохвостый поморник живет как клептопаразитизмом, проявляемым им при любом удобном случае, так и активной рыбной ловлей. Объектами атак становились все виды поморников, включая птиц собственного вида, все виды чаек и крачки. Наиболее успешно короткохвостый поморник отбирает рыбу у крачек, длиннохвостых поморников и моевок, несколько реже — у среднего поморника. Нам приходилось наблюдать множество безуспешных и ряд успешных атак на эти виды. Короткохвостые поморники часто нападают группой до 5—8 птиц, атакуя жертву, пока та не выпустит (в случае с крачкой) или не отрыгнет добычу, которую они ловко подхватывают в воздухе или подбирают с земли и даже из верхних слоев воды. Если при такой групповой охоте отобравший рыбу не проглотит ее сразу, «сотоварищи» переключаются на него, и такая «карусель» продолжается до тех пор, пока добыча не будет проглочена. Среди серебристых чаек и бургомистров атакам поморников подвергались только молодые птицы, чаще одно-двухлетки, которые обычно с криком улетали, и успешных атак мы не видели.

Кроме того, однако, достаточно часто можно наблюдать и активную рыбную ловлю: короткохвостые поморник ловят рыбу с поверхности, планируя или летя низко над водой, или ныряя с пикирования, или сидя на воде. Как и средние поморники, они пытаются ловить сайку, выпрыгивающую перед носом у белухи. Несколько раз мы видели, как поморники подхватывали из полосы прибоя выбрасываемую сайку. Вместе с тем, ни короткохвостый поморник, ни другие виды поморников и чаек не расклевывали ни выброшенную на берег погибшую нерпу на о. Свердруп, ни погибших в берлоге и только что вытаявших из-под снега белую медведицу с двумя медвежатами на о. Тройной.

Среди встреченных на о. Свердруп короткохвостых поморников преобладали взрослые птицы. Число птиц третьего и четвертого календарных лет жизни составляло около трети, однако не исключе-

но, что мы иногда путали их со взрослыми птицами промежуточной морфы (Флинт, 1988). Однажды мы наблюдали поморника, имевшего черную голову и шею, светлые с пестринами нижнюю часть тела и подкрылья и довольно короткие рулевые. Возможно, это была птица темной морфы второго календарного года жизни. Количество птиц темной морфы не превышало долей процента — всего мы видели трех таких птиц.

Длиннохвостый поморник (*Stercorarius longicaudus Vieillot, 1819*)

На о. Тройной в 1992 г. длиннохвостый поморник был немногочисленным кочующим видом. С 9 по 18 июля мы почти ежедневно встречали одного, реже двух поморников, пролетавших в разных направлениях над островом. После 19 июля, когда мы наблюдали сразу 11 длиннохвостых поморников группами от одной до четырех птиц (частично в стаях вместе со средними поморниками), и до конца нашего пребывания мы ежедневно встречали от одной до семи птиц, иногда по несколько раз в день. Часто среди других поморников мы наблюдали одного-двух длиннохвостых возле самой крупной колонии белых чаек. Они неоднократно предпринимали попытки атаковать чаек, сидевших на гнездах, и, благодаря большой маневренности и быстроте полета, всегда избегали преследования белых чаек, однако ни одной успешной атаки мы не видели.

На о. Свердруп длиннохвостый поморник был многочислен на кочевках, по численности уступая только среднему поморнику и полярной крачке. Практически ежедневно каждый наблюдатель встречал от 100 до 300 поморников. Общая численность одновременно находящихся на острове птиц, по нашей оценке, составляла не менее 2500—3500. Во внутренних районах острова — как в тундре, так и над песчаными холмами — поморники пролетали или держались стаями по 20—50 птиц, часто подолгу отдыхая на склонах увалов довольно плотными группами.

Длиннохвостые поморники кормились в прибрежной полосе вдоль всего побережья, преимущественно во время отлива. Численность их в это время составляла от 3 до 42 птиц на 1 км берега. В прилив, а также во время шторма они в небольшом числе пролетали над побережьем. На льду и на воде они отдыхали значительно реже, чем средние и короткохвостые поморники. Рыбу ловили, пикируя в воду слету, иногда погружаясь в нее целиком, или с планирования. Размеры сайки, которую они ловили, по визуальной оценке, колебались от 7 до 15 см. При кормежке, как и другие морские птицы, они использовали в основном мелководную полосу до 20 0м от берега, часто ныряя за рыбой между льдинами в 5—10 м от берега. Концентрации птиц, кормившихся у мысов острова, были меньше, чем у среднего поморника. Так, 2 августа у северо-восточной оконечности острова их насчитывалось не более 150.

Клептопаразитизм у длиннохвостого поморника встречается гораздо реже, чем у короткохвостого. Его объектом являются в основном полярные крачки, изредка птицы своего вида и иногда моевки.

Последних он часто атакует совместно с короткохвостыми поморниками, как правило, успешно. У крачек он отбирал корм довольно часто. Отдельные поморники устраивали целые охоты, подкарауливая крачек, не съедавших свою добычу сразу, а летевших с ней в клюве над побережьем. На максимальной скорости поморник догонял крачку и настойчиво атаковал ее, часто на высоте не менее 50 м над землей. Мы наблюдали несколько таких атак, закончившихся успешно для поморника. Питание длиннохвостых поморников беспозвоночными в тундре мы не отмечали ни разу. 4 августа над территорией бывшей радионавигационной станции мы наблюдали попытку поморника поймать слетка пуночки, спрятавшегося от него в старое строение.

3 августа нам пришлось наблюдать, как длиннохвостый поморник сам стал объектом охоты и был пойман песцом на пляже среди плавника, в 200 м от нашего лагеря. Песец подкрался к группе отдыхавших поморников, в результате стремительной пробежки и прыжка поймал и убил птицу, прокусив ей крылья и в нескольких местах грудную клетку. Затем он откусил и частично съел крылья, а остатки, отбежав в глубь острова метров на 300, очень быстро закопал. Добытая песцом птица оказалась неполовозрелым трехлетком, с единичными пестрыми перьями на верхних кроющих хвоста и голубыми пятнами на лапах. В желудке ее были единичные рыбные кости.

Среди встречавшихся на острове длиннохвостых поморников преобладали взрослые или трехлетние птицы (лета четвертого календарного года), которых не всегда можно было различить. Число птиц лета третьего календарного года не превышало 10—15 %.

Восточная клуша (*Larus heuglini (Bree, 1876)*)

В 1992 г. на о. Тройной восточная клуша была немногочисленным гнездящимся и кочующим видом. Встречи над островом или морем отмечались практически каждый день, чаще по одной-две птицы, реже группами до 5 особей. 25 июля в районе озера Угловатого держалось около 30 чаек, а 16 июля на озере Длинном отмечено 20 чаек, в основном взрослых; молодых всех возрастов, включая годовалых птиц, было не более 10 %.

Первое гнездо найдено 3 июля с неполной кладкой из одного яйца. 6 июля кладка была завершена и содержала три яйца. 7 июля мы наблюдали на этом гнезде попытки копуляции, а 17 июля он было разорено, видимо, песцом. Гнездо располагалось на берегу бухты на глинисто-илистой ровной поверхности со скудной мохово-лишайниковой растительностью, в 50 м за галечным валом, отделявшим эту терраску от моря. Еще два гнезда найдены 9 июля в небольшой полуколонии с бургомистрами, в 3 км на северо-запад от полярной станции. Слабонасиженные кладки содержали три и два яйца. Средний размер кладки серебристых чаек (n=3) равнялся 2,7.

Поблизости от этих гнезд держалось еще две пары клуш, тоже, возможно, гнездящихся. При посещении 20 июля гнезда были разо-

рены, но птицы продолжали держаться на прежнем месте и беспокоиться. Кроме вышеописанных, мы наблюдали еще 6—7 пар с гнездовым поведением в восточной части острова, две-три пары по южному побережью острова на запад от полярной станции, 5—6 пар в районе озера Угловатого и две-три пары в западной части острова. Таким образом, общее число пар с территориальным поведением составляло 20—24 (возможно, некоторые были пропущены), а общее количество чаек на острове не превышало 120 птиц.

На о. Свердрупа в 1992 г. восточная клуша была обычным видом, но никаких признаков гнездования мы не отмечали. Ежедневно мы видели чаек, кормившихся над побережьем или отдыхающими на льду и берегу, обычно небольшими группами или по одиночке. Стаи в несколько десятков птиц наблюдали всего несколько раз, среди них часто преобладали молодые птицы разных возрастов. При подлете к острову мы видели с вертолета во многих местах над западными косами острова концентрации из многих десятков кормящихся птиц. 2 августа у северо-восточной оконечности острова около 300—350 птиц кормилось и отдыхало на маленьком островке в 100 м от берега, на котором в благоприятный год можно предположить гнездование. Примерно 50 % чаек были молодыми. Общая численность восточных клуш на острове могла достигать 800—1000 птиц.

Все восточные клуши на обоих островах, осмотренные нами с близкого расстояния, имели темную мантию и желтую окраску подотеки и, следовательно, вероятнее всего относятся к подвиду Larus heuglini antelius.

Бургомистр (*Larus hyperboreus Gunnerus, 1767*)

В июле 1992 г. на о. Тройной мы нашли бургомистра обычным гнездящимся и немногочисленным кочующим видом, однако в годы, когда на острове отсутствует песец, он, видимо, гнездится в большем количестве. По наблюдениям А. М. Бабко, бургомистры прилетают в течение мая, в зависимости от вскрытия моря. В отчете полярной станции за 1961 г. их прилет отмечен 25 мая.

Мы встречали бургомистров ежедневно. В основном это были державшиеся на своих территориях пары, но иногда попадались и концентрации неразмножавшихся, в основном взрослых птиц. Группы по 5—10 бургомистров периодически пролетали над перешейком близ полярной станции. 2 июля стая из 15, а 7 июля — из 21 птицы встречены у полярной станции. 16 июля около 30 птиц сидело на льду озера Длинного, а днем позже 15 бургомистров летали близ озера Угловатого. Почти у всех взрослых птиц шла линька внутренних первостепенных маховых.

Неполовозрелые птицы всех возрастов встречались единично. С 15 по 26 июля от одной до трех двух-трехлетних птиц держались вместе со взрослыми близ колонии белых чаек, иногда сидя непосредственно на периферии колонии, причем белые чайки лишь изредка проявляли к ним агрессивность.

За время работ было найдено 5 кладок бургомистра: три — 9 июля и по одной — 20 и 25 июля, причем последняя была очень поздней или, возможно, повторной, так как 20 июля гнездо было еще без яиц, но обе птицы очень активно окрикивали людей. Размер кладок соответственно равнялся 3, 3, 1, 3 и 2 яйцам (в среднем 2,4 яйца). Три гнезда из пяти к 20 июля были разорены. Кроме занятых гнезд, было найдено еще 12 гнезд со следами достройки и исправлений в этом году; вокруг них практически весь июль держались пары, проявлявшие активность при приближении людей. Во всяком случае, часть из них безусловно, была занята в 1992 г. и, видимо, разорена песцом. Одно располагалось на каменном развале над скалами, где гнездились моевки. Были найдены также десятки старых полуразрушенных гнезд: многие располагались группами на каменистых грядах, а некоторые — вблизи новых гнезд.

Найденные гнезда представляли собой характерные для бургомистров постройки, сложенные в основном из кусков мха, реже с добавлением травянистых растений, лишайников, а в одном случае кусков гагачьего пуха. Старые гнезда были очень больших размеров: внешним диаметром до 2,6 м и высотой до 0,6 м.

Птицы обычно располагали гнезда на высоких местах: на каменистых грядах или холмах в сухой тундре или прямо среди камней, на побережье и на удалении от берега вплоть до 1 км, обычно на расстоянии от 150 м до нескольких километров одно от другого, иногда образуя концентрации по несколько гнезд. Такая колония из двух гнезд бургомистра, двух гнезд серебристой чайки и еще двух пар бургомистров и серебристых чаек с пустыми гнездами была найдена 9 июля в 3 км на северо-запад от полярной станции. Гнезда были расположены на расстоянии от 50 до 300 м друг от друга. При приближении людей птицы слетали все вместе и окрикивали наблюдателей. Здесь же гнездились две пары обыкновенных гаг. Впоследствии все гнезда были разорены, предположительно, песцами.

Кроме найденных гнезд и гнездовых пар, при маршрутах, охвативших все побережье острова, был проведен учет пар бургомистров, проявлявших гнездовое поведение: в восточной части острова — около 15 пар, по южному берегу от полярной станции до озера Угловатого — 10—12 пар, в районе озера Угловатого и прилежащих озер — 6 пар, на западном полуострове — около 10 пар, от бухты Круглой до полярной станции по северному берегу — 7—8 пар.

Концентрации бургомистров с территориальным поведением отмечены в районе мыса Полярника и озера Угловатого. Общая минимальная численность территориальных пар бургомистров в 1992 г. на о. Тройной составляла 65—69 пар, а общее число птиц на острове вряд ли превышало 250—300 птиц.

8 июля на берегу бухты Полярника были найдены останки взрослого бургомистра, видимо, съеденного песцом. 4 июля пара

бургомистров настойчиво атаковала державшуюся неподалеку белую сову.

Отлет бургомистров, по сообщению А. М. Бабко, происходили не ранее конца сентября — начала октября.

На о. Свердрупа бургомистры были обычным кочующим и гнездящимся видом. В 1992 г. успех гнездования был нулевым, вероятно, в связи с высокой численностью песца на острове. Ежедневно встречались в основном кочующим бургомистры, общее число которых на острове составляло не менее 1000—1500. Неразмножавшиеся птицы повсеместно кормились над прибрежной полосой моря небольшими группами, а на отдыхе были встречены в различных частях побережья, встречались в основном стаями по 30—90 птиц. Концентрация около 150 кормившихся бургомистров отмечена 2 августа на северо-восточной оконечности острова. 27 июля мы наблюдали с вертолета сотенные стаи птиц над западными косами острова.

В более благоприятные годы обширные гнездовья бургомистров располагаются в северной и северо-западной частях острова, где при беглом экскурсионном осмотре обнаружено минимум 15 гнезд, многие из которых были многолетними, а некоторые — постройками этого года. Гнезда, сделанные из травянистых растений и мха, располагались на склонах и вершинах небольших песчаных увалов, на ровном месте или на бугорках, иногда группами по два-три гнезда рядом. При подходе к гнездам на расстояние чуть меньше километра присутствовавшие взрослые птицы начинали сильно беспокоиться и с криками сопровождали нас, пока мы не покидали район гнездования. Всего на острове насчитывалось до 30—35 пар, проявлявших гнездовое поведение.

Среди негнездящихся птиц молодые составляли, по нашим подсчетам, немногим более 60 %, хотя в отдельных стаях они абсолютно преобладали. Молодые встречались во всех промежуточных нарядах, в том числе и в первом летнем.

Морская чайка (*Larus marinus Linnaeus, 1758*)

8 июля на льду у разводьев северного побережья о. Тройной Ю. П. Кожевников наблюдал чайку этого вида по соседству с серебристыми чайками и бургомистрами.

Моевка (*Rissa tridactyla Linnaeus, 1758*)

На о. Тройной обычный кочующий и немногочисленный гнездящийся вид. Обнаруженная нами колония не была известна ранее в орнитологической литературе и, возможно, является единственной в Карском море между Новой Землей и Северной Землей. Неразмножавшиеся птицы встречались нам практически ежедневно, после 7 июля преимущественно маленькими группами, но иногда и стаями до 30 птиц. Преобладающие маршруты полетов моевок проходили вдоль северного берега над разводьями и через перешеек у полярной станции. Однолетние птицы в этих стаях составляли около 10 %. Некоторые моевки направлялись в сторону расположенного в 6 км к юго-западу скалистого острова Хлебникова, где, ве-

роятно, существует еще одна колония. Относительно часто моевки приземлялись в колонии белых чаек, иногда с гнездовым материалом в клюве, иногда, наоборот, набирая его в этой колонии. Белые чайки обычно довольно быстро их прогоняли. Однажды нам пришлось наблюдать, как белая чайка атаковала моевку, несшую небольшой кусок мха, отобрала его и проглотила.

Подробно осмотренная 21 июля колония моевок, состоявшая примерно из 120—130 гнезд, располагалась на вертикальных выходах сланцевых скалистых пород общей длиной 300—350 м на северном побережье острова, в 11 км от полярной станции. Гнезда были расположены на трех крупных скальных стенках, в основном имеющих отрицательный угол, общей длиной около 200 м и высотой 17—30 м над уровнем моря. Вершина скалы почти на всем протяжении представляет собой сочетание крупноглыбовых развалов и каменистой осыпи, поэтому работы на колонии сверху с веревкой были опасны, а подходы снизу 20—22 июля были затруднены из-за нависающих снежных карнизов и близко подошедшего открытого моря без льда. Поэтому нам не удалось добраться непосредственно до гнезд, и пришлось ограничиться для промеров и кольцевания отловом 11 моевок с верхнего края колонии. Отлов производили шестом со скользящей петлей на конце.

Из осмотренных нами сверху кладок 8 содержали по два и 3 кладок — по одному яйцу. Значительная часть гнезд была многолетней постройки. Помимо 170—230 птиц, находившихся на колонии одновременно, еще 60—100 птиц сидело на море на льдинах близ колонии или летало в пределах видимости. На льду под базаром валялись останки минимум семи моевок, почти начисто съеденных песцами, двух из которых мы видели рядом с колонией. Кроме того, вблизи колонии обитала пара короткохвостых поморников, около 15 бургомистров и периодически появлялась белая сова. Среди камней над колонией, в сугробе снега мы нашли вытаявшую берлогу белого медведя.

Добытая 24 июля у полярной станции моевка была самцом с начинавшими зарастать наседными пятнами. Многие птицы имели в это время выпавшие внутренние первостепенные маховые, а на берегу мы находили и потерянные махи с черными концами.

На о. Свердрупа концентрации моевок уступали по численности другим морским птицам, однако мы ежедневно встречали отдельных моевок и стаи по 10—30, а иногда и до 80 особей. Моевки почти все время проводил над морем, где кормились и подвергались атакам поморников. Над сушей мы их почти не встречали. Годовалых птиц было не более 25 %. Мы неоднократно видели взрослых птиц с кусками мха или палочками в клювах; в некоторых стаях такие птицы составляли 10—15 %. Моевки, добытые 4 августа, были одна однолетней, а другая двухлетней птицами с большим количеством жира.

Розовая чайка (*Rhodestetia rosea* (*McGillivray, 1842*))

Нами не встречена. А. М. Бабко за 6 лет пребывания на остро-

вах Известий ЦИК ни разу ее не видел. В отчете полярной станции за 1954 г. отмечены «встречи с розовыми чайками».

Белая чайка (*Pagophila eburnea* (*Plipps, 1774*))

В 1992—1993 гг. белая чайка была наиболее многочисленным гнездящимся видом птиц на о. Тройном. Специальные работы по экологии и гнездовой биологии вида будут опубликованы отдельно; и мы здесь лишь кратко изложим основные собранные сведения.

В 1992 г., к моменту нашего прибытия на о. Тройной, белые чайки образовали три гнездовых колонии. Колония № 1 располагалась на том же месте, где она была и обычно в предыдущие годы и где мы нашли крупнейшее поселения чаек в 1993 г.: на высоком покатом восточном берегу оз. Безымянного, в удалении не более полукилометра от моря. Часть гнезд, по нашей оценке, была уже разорена, около 50—80 гнезд было занятой. Вторая колония, где продолжаалась активная откладка яиц, находилась на песчаном перешейке близ полярной станции, на северном берегу острова, не более чем в полукилометре от первой колонии. Там насчитывалось не менее 120 гнезд. Значительная часть колонии перекрывалась с колонией полярной крачки. Небольшая третья колония, уже почти разоренная, находилась почти в километре к востоку; уже через неделю там не осталось ни одного гнезда.

Колонии подвергались быстрому разорению песцами, собаками с полярной станции и белыми медведями, и к 9—13 июля в них практически не осталось гнезд. Птицы, общее количество которых составляло 570—650, оставались около колоний. К этой же дате примерно в километре от них и в 700 м к северо-западу от полярной станции были встречены концентрации белых чаек в несколько десятков, а затем и более чем в 200 птиц. Птицы постоянно перемещались между этими двумя районами, и 11 июля мы обнаружили в новом месте первые гнезда с кладками. Хотя мы не проводили мечения птиц в большом масштабе, которое могло бы прямо подтвердить повторное гнездование белых чаек четвертой колонии, мы уверены, что во всяком случае для половины из них, а возможно, и для подавляющей части это были повторные кладки.

Четвертая колония была самой крупной, в ней насчитывалось до 350 обитаемых гнезд. При этом птицы строили гораздо больше гнезд, чем в действительности использовали для откладывания яиц: общее число построенных гнезд в четвертой колонии достигало тысячи. Хищничество на этой колонии также было достаточно высоким, и к моменту нашего отъезда до 40 % гнезд было разорено. По нашей оценке, вряд ли более 15—30 % популяции белых чаек успешно гнездились в 1992 г.

При проведении суточных наблюдений за гнездами нам удалось наблюдать описанный ранее феномен разорения гнезд белых чаек птицами того же вида (Томкович, 1985). По нашим наблюдениям, разоряли гнезда, как правило, специализированные особи — видимо, нев размножавшиеся в этот сезон. Значительно успешнее разорение происходило при воздействии беспокойства от внешних факто-

ров — например, при появлении людей, собак или песцов. Один из хозяев кладки, найдя ее разоренной, часто доедал содержимое яиц сам — видимо, чтобы сберечь «пропадающую» пищу.

Кормовая ситуация в оба года, и особенно в 1992 г., видимо, была очень благоприятной, что и позволило приступить к повторной кладке в 1992 г. Основной пищей чаек являлась сайка, которую они в изобилии добывали на море, преимущественно к северу от острова, на расстоянии от 2 до более чем 14 км.

В 1993 г. число занятых гнезд чаек в окрестностях полярной станции, по нашей оценке, было около 350--400, а общее число чаек — около 880--980 птиц.

Средний размер кладки в 1992 г. составил 1,69 при выборке около 200 кладок. Средняя длина яиц — 59,6 мм (среднее квадр. откл.— 2,3 мм), средняя ширина — 42,8 мм (ср. квадр. откл.-- 1,1 мм) при выборке 405 яиц. Средний вес свежеотложенных яиц — 56 г (ср. квадр. откл.— 4,8 г) при выборке 69 яиц.

На о. Свердруп мы не наблюдали гнездования белых чаек, хотя не исключаем такой возможности при условии регулярно доступного и достаточного количества сайки в море неподалеку. Видимо, кормовые условия являются основным лимитирующим внешним фактором среды для белых чаек на островах Карского моря. Пресс хищничества на о. Свердруп был аналогичен таковому на о. Тройной, а погодные условия в 1992 г. были в равной степени экстремально неблагоприятны на всех островах Карского моря.

Неразмножающихся одиночных белых чаек в полете на о. Свердруп мы наблюдали дважды: 28 и 30 июля 1992 г.

Полярная крачка (*Sterna paradisaea Pontoppidan, 1763*)

На о. Тройной полярная крачка была довольно многочисленной на гнездовании. Кроме того, встречались и явно не размножавшиеся птицы, ряды которых постоянно пополнялись, благодаря хищничеству песцов.

Колонии крачек, а реже гнездовья отдельных пар располагаются по побережью в основном на низменных участках. Практически на каждой галечной косе мы встречали пары с гнездовым поведением.

Наибольшая колония полярных крачек располагалась на перешейке к северу от полярной станции, на молодой морской террасе, частично покрытой песком и заваленной плавником, частично занятой тундрой со слаборазвитым растительным покровом из мхов, с многочисленными следами гусеничного транспорта. Колония существует много лет, и прямо через нее проходит дорога к ручью, служащему полярникам источником пресной воды. На этом же перешейке в 1992 г. располагалась колония белых чаек — около сотни пар. Гнезда крачек были расположены в основном по ее периферии, но иногда и очень близко от гнезд белых чаек. После начала инкубации крачки вели себя агрессивно даже по отношению к белым чайкам, атакуя порой даже птиц на гнездах.

У колонии держалось около 60 крачек, активно реагировавших на людей с момента нашего прилета. Первые гнездовые ямки были найдены 4 июля, однако первые 11 гнезд, содержавшие по одному яйцу, и еще два разбитых яйца, были найдены только 12 июля. Все яйца были совершенно свежими. В тот же день было найдено полностью выцветшее яйцо с мягкой скорлупой, видмо, оставшееся с прошлого года. Многие птицы присаживались на пустые ямки без яиц. 13 июля было найдено еще четыре, а на следующий день еще два гнезда, одно из которых содержало кладку из двух яиц. Количество крачек над колонией возросло до 70—85 птиц. К 13 июля была окончательно разорена песцами колония белых чаек, и начали пропадать кладки крачек. К 17 июля все известные нам гнезда были разорены. 24 июля мы нашли там же три новых гнезда — одно с кладкой из двух яиц, — но 26 июля были съедены и они. Оба раза при исчезновении кладок мы наблюдали песца очень близко от колонии.

Общее количество найденных нами гнезд, таким образом, равнялось 20 и, возможно, еще некоторое их количество было нами пропущено. Общая численность крачек на о. Тройной в 1992 г., по нашим оценкам, составляла около 300 птиц, в основном потенциально гнездящихся.

В 1993 г. число крачек только на колонии у полярной станции было не менее 310—320. Не менее 100—130 птиц сидели на гнездах, 14 и 20 июля 1992 г. были встречены крачки в зимнем наряде.

На о. Свердрупа полярная крачка была наиболее многочисленной птицей. Преобладали неразмножавшиеся крачки, а гнездование в этом году было практически безуспешным.

Ежедневно мы встречали как группы по 5—10, так и стаи более сотни птиц, а на южном и восточном побережье острова также стаи по 300—400 крачек, кормившихся на мелководье. В ходе экскурсий по побережью, преимущественно на пляжах с обильным плавником, найдены десятки старых гнезд и несколько свежих скорлупок яиц, часть которых имела следы от клюва (возможно, поморников), а некоторые были явно съедены песцом. Гнездо с одним яйцом на средней стадии инкубации было найдено 31 июля и благополучно просуществовало до нашего отъезда. В очень многих местах на южном, западном и восточном побережьях острова крачки вели себя так, как будто их гнезда еще целы или только что разорены. Несколько раз мы видели крачек, летевших вдоль побережья с кормом в клюве, из чего можно было сделать предположение, что некоторым птицам все же удалось выжить. Всего же на острове, без сомнения, могут гнездиться многие сотни крачек. Общая их численность в начале августа 1992 г. составляла не менее 5—6 тысяч. 6 августа на восточном берегу мы наблюдали конфликт между двумя крачками с демонстрацией «согнутой позы». 1 августа на песчаных холмах примерно в 300 м от моря в месте, где с криками кружились около 30 крачек, мы нашли не менее десятка гнездовых ямок, некоторые с выстилкой. Там же мы наблюдали процесс

кручения гнездовой ямки одной из птиц. При проверке в последующие дни птицы держались там же, ямок прибавилось, но кладок не появилось. В последующие дни такие ямки были найдены и в других частях острова, часто далеко от побережья, в том числе на вершинах холмов.

Кормились крачки исключительно мелкой сайкой, пойманной на мелководье. При этом крачек в небольших группах постоянно атаковали поморники, отбирая рыбу. Мест же с сотенными стаями крачек поморники избегали.

6—7 августа мы наблюдали малоинтенсивный пролет стай по 5—12 крачек в западном направлении.

Чистик (*Cepphus grylle Linnaeus, 1758*)

Немногочисленный вид на о. Тройной. Гнездится совместно с моевками и встречается только на северо-западном побережье, в радиусе нескольких километров от скал. Гнездование известно с 1963 г., когда было отмечено всего 16—20 птиц. В конце 80-х годов А. М. Бабко встречал на колонии около 80 чистиков. В 1964 г. чистики прилетали 6 июня, а улетали в октябре. 10 июля 1992 г. чистиков на базаре было мало, а 20 июля их было не менее сотни, причем около 60 птиц в стаях летали над скалами или сидели на воде. На «клубных камнях» собиралось до 5—20 птиц. На одном из таких камней 21 июля мы видели копуляцию. Нам удалось добраться только до одного гнезда, расположенного на краю обрыва, в котором было два слабонасиженных яйца (56,1×38,5 и 57,3××38.0 мм), лежавших в пустоте под нагромождением небольших камней, на аккуратной выстилке из маленьких кусочков черного сланца — основной породы, слагавшей окрестные скалы. Насиживающая птица была поймана руками и окольцована. В развалах каменных глыб выше обрыва мы нашли остатки скорлупы нескольких прошлогодних яиц и одного свежего яйца. Еще треснувшее яйцо провалилось между камнями и застряло в расщелине (55,9×××38.4 мм).

На о. Свердруп чистик — редкий вид на кочевках. С 27 июля по 1 августа отмечено 7 встреч на южном побережье острова, от одной до трех птиц пролетали или сидели на море.

Белая сова (*Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758*)

На острова Известий ЦИК залетает не ежегодно — только в годы низкой численности леммингов в пределах ее гнездового ареала на Таймыре.

Одиночных птиц — видимо, всего двух — самку и самца — мы встречали 3, 4, 8—11 и 19 июля. Они сидели на земле или летали над островом и морем. Их часто атаковали птицы, к территориям которых они приближались (серебристая и белая чайки, бургомистр, полярная крачка), сопровождая потом по тундре на несколько километров. Появление совы над колонией белых чаек 8 июля вызвало там большой переполох: все птицы слетели, многие находились в воздухе около 5 минут.

А. М. Бабко встречал белую сову редко. В отчетах полярной станции сова «пролетом» упомянута лишь в 1964 г.

На о. Свердруп мы также неоднократно встречали двух сов: самку и самца, обитавших на южном побережье. Их обычно преследовали и атаковали находившиеся поблизости поморники, чайки и крачки. 31 июля мы наблюдали самку совы, ловившую рыбу и отбиравшую рыбу у поморника. Прилетевшая на берег моря сова перелетала на лед. Взлетев со льда, она выхватила из верхнего слоя воды небольшую сайку, погрузив при этом в воду обе лапы. Рыба была съедена на песке по кускам в течение пяти минут. Через несколько минут сова взлетела еще раз и, сделав несколько энергичных взмахов крыльями, догнала короткохвостого поморника, только что поймавшего довольно крупную сайку. Сова спикировала на него, поморник выпустил рыбу, которая упала на льдину, где и была съедена совой.

Рогатый жаворонок (*Eremophila alpestris* (*Linnaeus, 1758*))

4 июля на о. Тройной видели четырех жаворонков, пролетавших на восток.

На о. Свердруп рюм — немногочисленный, возможно, гнездящийся вид. 28 июля на о. Свердруп мы видели одну птицу, кормившуюся на моховой дернине у небольшого озерка вместе с морскими песочниками. В тот же день французские орнитологи заметили птицу с насекомыми в клюве. 20 июля там же, неподалеку от старого барака, видели по одиночке 5 птиц, а 3 августа — еще одну.

Краснозобый конек (*Anthus cervinus* (*Pallas, 1811*))

На о. Тройной не встречен. На о. Свердруп залетный вид. 1 августа одиночный самец кормился среди бревен плавника в устье пересохшей речки.

Варакушка (*Luscinia svecica* (*Linnaeus, 1758*))

На о. Тройной залетный вид. 3 августа самка кормилась вблизи пары пуночек и морских песочников. По сообщению А. М. Бабко, несколько лет назад, во время весенней пурги, самец варакушки влетел в окно радиорубки.

На о. Свердруп не встречена.

Полевой воробей (*Passer montanus* (*Linnaeus, 1758*))

На о. Тройной 11 июля к полярной станции прилетели две птицы, которые держались там до 20 июля.

На о. Свердруп с 28 июля в течение двух дней мы наблюдали двух воробьев у нашего лагеря, рядом с заброшенной радионавигационной станцией. 31 июля на другом конце острова, в окрестностях геологического барака были встречены 4 воробья, а 1 августа, скорее всего, они же появились у лагеря, где и находились вплоть до нашего отъезда 6 августа. Они постоянно держались стайкой, кормились, перелетая с места на место, несмотря на сильный ветер.

Чечетка (*Acanthis flammea, Linnaeus, 1758*)

Залет одиночной птицы был отмечен на юго-западе острова Свердруп 7 июля 1993 г. По внешнему виду птица напоминала

«тундровую» форму этого вида, которую часто выделяют в отдельный подвид (Acanthis hornemanni).

Лапландский подорожник (*Calcarius lapponicus* (*Linnaeus, 1758*))

На о. Тройной одиночная птица встречена в 1993 г. На о. Свердруп 2 августа 1992 г. мы видели одиночную самку, перелетавшую с места на место неподалеку от нежилого барака геологов, а в 1993 г. встретили там же самца, перелетавшего с тревожными позывками.

Пуночка (*Plectrophenax nivalis* (*Linnaeus, 1758*))

На о. Тройной многочисленный гнездящийся вид. Пары пуночек держались на многих скальных выходах и каменистых россыпях. Встречаемость на 1 км побережья составляла 1,4 птицы, а всего на острове обитало не менее 50—60 пар. 3 июля гнездо с неполной кладкой из трех яиц было найдено под камнем на вершине скалистого обрыва на берегу моря. 6 июля в гнезде было уже 4 яйца (23,6×15,7; 23,2×16,1; 22,4×16,5; 23,7×16,1 мм). Еще одно гнездо было найдено на вершине каменистой гряды с кладкой из 4 яиц (22,9×16,2; 21,8×16,6; 22,2×17,1; 22,5×16,1 мм). 17 июля его вытащил из-под камня песец и съел, видимо, уже с птенцами. Взрослых птиц еще несколько дней видели поблизости. Еще два найденных нами гнезда располагались среди каменных развалов на грядах и были недоступны. В одно из них 8 июля самка носила перья белых чаек для гнезда, а 17 июля насиживали кладку. Кроме того, две пары пуночек жили в искусственных гнездовьях на жилом здании полярной станции, одна пара — под крышей заброшенного дома и еще одна — в старом здании станции в трех километрах. Один из самцов у станции был пойман лучком и окольцован. Многолетнее гнездо высотой около 10 см с полной кладкой из 6 яиц было найдено 10 июля на металлическом агрегате неизвестного назначения, находившемся в дощатом ящике в 400 м от станции. В этом гнезде 19 июля появились первые птенцы, а через несколько дней их стало пять. На полярной станции вылупление птенцов происходило 17—18 июля. Осмотренные нами гнезда пуночек были сплетены из стебельков злаков и шерсти белого медведя и песца, а лоток выложен перьями белых чаек.

В окрестностях станции до середины июля держалось еще два-три поющих территориальных самца без пары. С 14 июля отмечены первая группа из 9 кочующих, интенсивно линяющих птиц, включавшая 7 самцов и двух самок.

На о. Свердруп пуночки гнездились исключительно в искусственных гнездовьях или брошенных постройках. По берегам острова в наносах плавника мы не встречали пуночек с гнездовым поведением.

Одно гнездо с сидевшим в нем хорошо оперившимся бесхвостым птенцом мы нашли 27 июля на подоконнике бани, покосившейся над обрывом к морю. Птенец был пойман и окольцован. Еще одно гнездо с оставшимся в нем «болтуном» было найдено в ящике из-

под патронов, прибитом к столбу (24,2×17,2 мм). В выстилке лотка этого гнезда были использованы перья молодых поморников. Всего на территории бывшей радионавигационной станции мы насчитали в начале августа до десятка слетков пуночек; у некоторых на боках сохранились остатки пуха. В 3 км от нашего лагеря, у старого геологического барака держалось по крайней мере два выводка (8—9 птенцов); некоторые из них продолжали выпрашивать корм у родителей. Несколько раз мы встречали стайки кочевавших самцов, наибольшая из них — 8 птиц — была замечена 28 июля.

Обсуждение и выводы

В результате наших наблюдений в 1992—93 гг. для архипелага Известий ЦИК и острова Свердруп отмечено 42 вида птиц; 37 видов встречены на о. Тройной и 36 — на о. Свердруп. Для 15 видов на о. Тройной и для 10 на о. Свердруп доказано гнездование.

В составе гнездовой орнитофауны на обоих островах преобладают представители отряда ржанкообразных, составляющие около 75 % в обоих случаях, что вообще характерно для фауны птиц высокой Арктики. Обращает на себя внимание значительная роль в составе орнитофауны островов Известий ЦИК чаек и чистиковых, составляющих одну треть видов гнездившихся птиц, что в целом более типично для приморских, в том числе и островных авифаун. На о. Свердруп более половины гнездовой фауны составляют кулики, что сближает ее с орнитофаунами материковых арктических тундр.

На втором месте в структуре гнездовых орнитофаун стоят представители отряда гусеобразных, составляющие на о. Тройной 20 %, а на о. Свердруп — видимо, из-за недостаточной обследованности — только около 13 %. Как обычно в Арктике, ничтожна роль отряда воробьинообразных, представленных на о. Тройной одним видом — пуночкой, а на о. Свердруп — возможно, еще рюмом и лапландским подорожником.

В фаунистическом плане новыми для региона являются находки на гнездовании обыкновенной гаги, являющиеся первыми для Красноярского края и самыми восточными из известных для номинативного подвида. Новой является также и находка первого в центральном секторе Карского моря поселения моевок и чистиков. Интересно далекое проникновение на арктические острова гнездящихся камнешарки, кулика-воробья, тулеса и, возможно, рюма. Гнездование этих видов на других островах Карского моря, в том числе и на Северной Земле, до сих пор не было известно.

Полноценное сравнение орнитофаун обоих островов и ближайшего побережья Таймыра несколько затруднено из-за недостаточно полного представления о гнездовой фауне птиц о. Свердруп. Если для островов Известий ЦИК гнездовая орнитофауны была исследована, очевидно, достаточно полно, то для о. Свердруп не удалось доказать гнездование белолобого гуся и подорожника. Можно предположить также гнездование гаги-гребенушки, короткохвостого и

длиннохвостого поморников, серебристой чайки: нельзя полностью исключить также и возможности гнездования там белой чайки, а при достаточной численности леммингов — и комплекса птиц-миофагов: белой совы и среднего поморника.

Полное изучение гнездовой фауны птиц о. Свердруп было невозможно, во-первых, из-за весьма краткого пребывания на нем, а во-вторых, из-за чрезвычайно высокой численности потенциальных хищников: поморников и чаек, а также песцов, которые к августу могли уничтожить значительную часть гнезд и выводков.

Несмотря на это, при сравнении конкретных орнитофаун островов и побережий Таймыра, все же могут быть сделаны следующие выводы.

1. Как при сравнении фауны птиц, так и при сравнении всего животного мира и растительности островов становится очевидным, что в них имеются серьезные зональные различия. По всем этим показателям о. Свердруп может быть отнесен к северным вариантам арктических тундр. По видовому составу птиц он напоминает обедненный вариант орнитофауны северной части арктических побережий Таймыра (Вальтер, 1902; Томкович, Вронский, 1988б; Томкович и др., 1993). Животный и растительный мир о. Тройной, особенно если говорить о его зональных ландшафтах, беднее, и его гнездовая фауна птиц имеет много общих черт с фауной птиц полярных пустынь Северной Земли.

Определенную роль в различии гнездовых орнитофаун двух островов может играть эдафический фактор, то есть разница в подстилающих породах и грунтах, хотя, на наш взгляд, это выражено только в отсутствии на о. Свердруп поселений птиц, связанных со скалами: моевок и чистиков.

2. Хорошо заметна общая обедненность орнитосообществ, в целом характерная для некрупных островов, по сравнению с лежащими на той же широте побережьями Таймыра. Так, на обоих островах отсутствуют на гнездовье еще встречающиеся на побережьях континента бурокрылая ржанка, галстучник, плосконосый плавунчик, длиннохвостый поморник, а для о. Тройной к этому списку добавляются еще тулес и рюм. Плотность населения размножающихся здесь куликов, гаги-гребенушки, рюма также очень низка и значительно уступает таковой на побережьях Таймыра.

3. При сравнении орнитофаун обоих островов с фауной птиц соеверного Таймыра и Северной Земли обращает на себя внимание ее в целом более «западный» облик. Об этом говорит отсутствие здесь на гнездовье характерных для арктических тундр Таймыра исландского песочника и песчанки (последняя гнездится даже на Северной Земле, но оба не населяют территории западнее Таймыра) при гнездовании других широко распространенных куликов — камнешарки и кулика-воробья. Характерно также отсутствие даже единичных встреч очень типичного для таймырских побережий краснозобика, также находящегося здесь на западной окраине ареала. «Западный» облик орнитофауны подтверждает и гнездование

такого «атлантического» элемента фауны, как номинативной расы обыкновенной гаги и залет гнездящихся на Новой Земле большой морской чайки и глупыша.

Эти факты позволяют судить и о том, что известная Енисейская зоогеографическая граница (Rogacheva, 1992) проходит в Карском море восточнее этих островов, а фауна островов имеет западную ориентацию при условном делении Палеарктической Арктики на западную и восточную.

Отсутствие на островах даже встреч бурокрылой ржанки, еще гнездящейся на этой широте в арктических тундрах северного Таймыра, может быть истолковано как сужение ее ареала в зональном плане на его северо-западной окраине, где в экстремально суровых северных частях тундры она уже не гнездится.

Необходимо особо остановиться на значении островов Известий ЦИК и острова Свердруп для морских птиц. Благодаря достаточно раннему вскрытию моря, некоторым особенностям рельефа и более или менее регулярному появлению в окрестностях островов больших скоплений сайки, они, как, возможно, и ряд других островов Карского моря, являются важным местом для гнездования и проведения лета неразмножающихся морских птиц. В этом плане важны следующие пять позиций:

1. На островах в летнее время скапливается большое количество птиц, способных питаться сайкой. На суше, удаленной от моря, в этих суровых широтах никогда не бывает такого обилия птиц, питающихся животным кормом. Суша не способна прокормить их. Обилие птиц связано здесь с выносом энергии из моря. Эта мощная трофическая связь может частично отвлекать массу таких хищников, как поморники, от полного уничтожения птенцов и кладок многих видов птиц. Сайка в данном случае является как бы аналогом леммингов в годы их массового размножения. Может быть, именно из-за обилия свежей пищи в море поморника и другие птицы не расклевывали в эту пору туши нерпы и белых медведей.

2. На островах Известий ЦИК регулярно и в довольно большом количестве размножаются занесенные в Красную книгу России белые чайки.

3. На острове Тройной, а возможно, также и северной части острова Пологий-Сергеева, на о. Хлебникова, о. Гаврилина, по-видимому, единственное в центральном секторе Карского моря место гнездования моевок (с чистиками), ранее неизвестное орнитологам.

4. На островах гнездятся в большом количестве и с высокой для Таймыра и Северной Земли плотностью бургомистры и полярные крачки.

5. Остров Свердруп, а в меньшей мере и острова Известий ЦИК могут являться прибежищем для крупнейших из известных на Таймыре летне-осенней концентрации полярной крачки, всех трех видов поморников, а также сеебристой чайки и бургомистра, в небольшой степени моевки.

Достаточно велико значение островов Известий ЦИК и Свердрупа, как, видимо, и многих других островов Карского моря, и для черной казарки, в обычные годы в большом количестве размножающейся и линяющей на островах. До конца неясно, почему в 1992 г. черные казарки не гнездились и полностью покинули острова. По описанию полярников, аналогичная картина наблюдалась и в 1989 г. и некоторые годы ранее. Оба эти года совпадают с послепиковой депрессией численности леммингов на значительных территориях Таймыра, а следовательно, с высокой миграционной активностью песцов, которые проникают на острова и уничтожают гнезда подавляющего большинства казарок. Кроме того, оба года отличались экстремально суровыми погодными условиями с затяжной весной, начавшейся практически лишь в июле, и весьма холодным летом. В настоящее время мы не располагаем достаточно серьезными аргументами в пользу роли одного или другого из этих факторов. Вероятнее всего, оба имели значение и действовали в комплексе.

Разнообразие видов куликов на обоих островах сравнительно невелико. Единственным относительно благополучным видом здесь был морской песочник, гнездившийся достаточно успешно даже в пессимальный для размножения птиц год. Плотность его гнездования превышала известную с Земли Франца-Иосифа (Томкович, 1985) и немногим уступала таковой на Северной Земле (Беликов, Рандла, 1987; Гаврило, 1988, личное сообщение).

Камнешарка и кулик-воробей, гнездившиеся с чрезвычайно низкой плотностью, имели в известных нам гнездах полные кладки из трех яиц. Это может являться следствием неблагоприятных условий сезона, а может рассматриваться и как проявление пессимальности условий на северной границе их ареала в целом.

Обратило на себя внимание и нестандартное поведение птиц этих двух видов у гнезда. Так, на о. Тройной обычно крикливые камнешарки вели себя чрезвычайно тихо, не выражая беспокойства даже при продолжительном нахождении людей у гнезда. Кулик-воробей, обычно подпускающий к гнезду на несколько метров и снующий рядом, всегда слетал заранее и улетал за пределы видимости.

Следует отметить сравнительно высокий процент залетных и кочующих видов в составе орнитофауны островов. Так, количество не гнездившихся, а лишь временно посетивших остров Тройной видов птиц составляло 22 вида из 38, то есть около 60 %. Среди них присутствовала значительная часть видов, гнездящихся на прилежащих побережьях Таймыра, ил немного южнее по Енисейскому заливу, или в долине р. Пясина. Это свидетельствует о достаточно большой активности птиц в 1992 г., использующих обширное пространство ледового Карского моря с редкими островами в ходе летних кочевок. Это, возможно, было связано с холодными неблагоприятными погодными условиями и затяжной весной на большей части территории Таймыра, в результате чего многие птицы в более южных районах не загнездились и предпринимали масштабные

кочевки за пределы гнездового ареала. Исключительно северным для западного Тэймыра является факт гнездования чернозобика.

Успех размножения птиц на о. Тройной в 1992 г. был весьма низким. Все известные нам гнезда обыкновенной гаги, гаги-гребенушки, серебристой чайки, полярной крачки, камнешарки и кулика-воробья были уничтожены, преимущественно песцами, реже поморниками и, возможно, другими чайками. Из пяти известных нам гнезд бургомистра до конца июля сохранились только два (40 %), но, если учитывать, что одна из выживших кладок, возможно, была повторной, а гнезда многих других пар бургомистров, очевидно, тоже были разорены, успех размножения этого вида также будет очень мал. Конечный успех размножения белых чаек остался нам неизвестен, однако гибель двух достаточно больших (от 15 до 120 гнезд) и нескольких меньших колоний, произошедшая на наших глазах (разорены песцами, собаками с полярной станции, белыми медведями и самими чайками), свидетельствует о достаточной пессимальности сезона с точки зрения хищничества.

Наименьшие потери от хищничества в 1992 г. потерпели пуночка и морской песочник, к моменту вылупления потерявшие соответственно одно и два из пяти известных гнезд (соответственно 20 % и 40 % кладок).

Совсем не отмечены потери от хищничества у гнездившихся на скалах моевок и чистика, а также у короткохвостого поморника (у двух последних, впрочем, было найдено лишь по одному гнезду).

Подводя итог, можно сказать, что естественная смертность в год с высоким уровнем хищничества у птиц, находящихся в северной части арктических тундр в *оптимуме* своего ареала (белая чайка, морской песочник, в меньшей степени пуночка), по нашим наблюдениям, была несколько меньшей, чем у более широко распространенных тундровых видов, находящихся у северных пределов гнездования.

В целом результаты проведенного орнитологического обследования островов позволяют сделать заключение о рациональности включения островов Известий ЦИК и острова Свердрупа в Большой Арктический биосферный заповедник как имеющих большое значение для сохранения высокоарктической орнитофауны Центрального сектора Русской Арктики.

Благодарности

Авторы считают своим приятным долгом выразить благодарность Ю. П. Кожевникову — за существенный профессиональный вклад в орнитологические наблюдения и ценные ботанические консультации; Ф. А. Романенко — за обеспечение экспедиции всеми необходимыми физико-географическими сведениями, французским студентам Р. Жюлиару и А.-К. Прево за значительный вклад, внесенный ими в сбор фаунистических материалов и за само-

отверженную работу в суровых условиях высокой Арктики, а также всему коллективу экспедиции в целом за взаимную помощь и создание отличного морального климата.

Мы искренне благодарим руководство и сотрудников Диксонского управления Гидрометеорологической службы, особенно заместителя начальника Управления В. П. Ковалева, за понимание наших проблем и всестороннюю помощь, а также коллектив полярной станции «Известий ЦИК»: Александра Михайловича Бабко и Валентину Николаевну Вощенкову, без душевной помощи которых успешное проведение работ было бы невозможно.

Хочется также выразить признательность бывшим начальникам полярной станции «Известий ЦИК», проводившим наблюдения за жизнью птиц на островах и поместившим эту информацию в отчеты: Ю. Т. Плеханову, З. А. Цимотышу, Л. Н. Пеклеру, М. Е. Захарову, Л. Н. Фигуровскому, Л. Я. Граберу и особенно Г. П. Ильченко, составившему наиболее полный отчет о птицах острова.

В завершение хочется выразить благодарность Юрию Васильевичу Ковальчуку, всячески помогавшему нам в Диксоне и осуществлявшему радиосвязь, руководству Диксонской объединенной авиаэскадрильи, заместителю командира эскадрильи А. Ф. Ярмаркину и экипажам вертолетов МИ-8, руководящему составу Арктической экспедиции ИЭМЭЖ РАН и ее проектной партии — М. Г. Синицыну и Н. В. Вронскому за хорошее обеспечение работ отряда, Е. В. Рогачевой за ценные комментарии при подготовке рукописи и участникам делегации по открытию Большого Арктического заповедника, любезно предоставившим нам материалы своих наблюдений в 1993 г.: G. Bauer, P. Prokosch, K. Norris, G. Boere.

ЛИТЕРАТУРА

Беликов С. Е., Рандла Т. Е. 1987. Фауна птиц и млекопитающих Архипелага Северная Земля // Фауна и экология птиц и млекопитающих Центральной Сибири. М.: Наука. С. 18—28.

Вальтер Г. 1901. Отчет об орнитологических работах, произведенных осенью 1900 года // Известия Импер. АН. — СПб: Т. XV, № 4, С. 386—388.

Гаврило М. В. Кулики острова Октябрьской Революции (Северная Земля) // Орнитология. Вып. 23. С. 204.

Томкович П. С., Соловьев М. Ю., Сыроечковский Е. Е., мл. 1993. Птицы арктических тундр северного Таймыра (район бухты Книповича). //Арктические тундры Таймыра и островов Карского моря, природа, животный мир и проблемы охраны. С. 41—107.

Томкович П. С. 1985. К биологии морского песочника на Земле Франца-Иосифа // Орнитология. Вып. 20. С. 3—17.

Томкович П. С. 1986. Материалы по биологии белой чайки на о-ве Греэм-Белл (Земля Франца-Иосифа) // Актуальные проблемы орнитологии. М.: Наука. С. 34—48.

Томкович П. С., Вронский Н. В. 1988а. Фауна птиц окрестностей Диксона // Птицы осваиваемых территорий. МГУ. Москва. С. 39—77.

Томкович П. С., Вронский Н. В. 1988б. Авифауна и население птиц арктических тундр Берега Харитона Лаптева (Северо-Западный Таймыр). Материалы по фауне Центральной Сибири и прилежащих территорий Монголии. ИЭМЭЖ. АН СССР. Москва. С. 5—47.

Rogacheva E. V. 1992. The birds of central Siberia // Husum: Husum Druck-u. Verlagsges., 737 p.

Флинт В. Е. 1988. Семейство поморниковые // Птицы СССР. М.: Наука. С. 10—38.

УДК 698.2 : 591.9«211/ : /571.511.8/

МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ И НАСЕЛЕНИЮ ПТИЦ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ОСТРОВА БОЛЬШЕВИК (АРХИПЕЛАГ СЕВЕРНАЯ ЗЕМЛЯ)

А. Е. Волков, В. И. Придатко

Орнитологические исследования проводились в северо-западной части острова Большевик (79°16′ с. ш., 101°45′ в. д.) с 18 июля по 22 августа 1991 года[1]. Материалы по орнитофауне архипелага Северная Земля приведены в работах И. В. Семенова (1971), В. И. Булавинцева (1984), С. Е. Беликова и Т. Э. Рандла (1987), М. В. Гаврило (1988), однако специальных орнитологических исследований в обследованном регионе не проводилось.

Погодные условия на острове Большевик летом 1991 года были достаточно суровыми, что не могло не сказаться на размножении многих птиц. Температура воздуха в период исследований держалась около 0 °С, ее повышение до +6 °С отмечено только 27 июля. Снегопады, вызванные прохождением глубоких циклонов, отмечены 25 июля и 11 августа, причем в последнем случае снег покрывал землю в течение трех дней. 6 августа прошел сильный дождь при низкой температуре и сильном ветре. в горах отмечено обледенение камнистых участков.

Архипелаг Северная Земля относится рядом исследователей к зоне полярных пустынь (Александрова, 1977; Чернов, 1975). Другие авторы считают, что арктические пустыни не следует выделять в самостоятельную зону, а достаточно рассматривать данную территорию в ранге подзоны высокоарктических тундр (Юрцев и др., 1978).

Авторы выражают благодарность В. И. Булавинцеву и И. Н. Сафроновой, сотрудникам полярной станции «Прима», за помощь в сборе материалов.

Подвидовой обзор

Краснозобая гагара (*Gavia stellata Pontop.*)

Пара птиц отмечена 2 августа на озере в Долине Сомнений (бассейн реки Базовая). Принимая во внимание опубликованные данные (Булавинцев, 1984), краснозобую гагару можно считать гнездящимся видом и в северо-западной части острова Большевик.

Черная казарка (*Branta bernicla bernicla L.*)

В обследованном регионе гнездится номинальный подвид. По результатам маршрутных учетов (учитывались взрослые птицы совместно с птенцами), максимальная плотность населения отмечена в предгорных тундрах бассейна реки Базовая (3,1 особей/км²), где черная казарка являлась одним из доминантов (21 % от суммарной плотности населения птиц). На 30-километровом участке долины этой реки в период с 1 по 9 августа учтено 14 выводков казарок. Кроме того, 2 августа на озере в Долине Сомнений отмечена группа казарок из 10 выводков, а на побережье залива Ахматова — группа из 3 выводков. В окрестностях полярной станции «Прима» на 10 километровом участке побережья пролива Шокальского с 11 по 21 августа встречено 6 выводков казарок.

Описание структуры встреченных групп приведено в таблице 1. Средний размер группы — 3.0 выводка, среднее число птенцов в выводке — 4.5.

Таблица 1

Состав встреченных групп черных казарок

Число выводков	Число взрослых птиц	Число птенцов
1	2	2
3	7	13
2	5	10
4	10	20
2	4	8
2	10	10
10	28	?
3	6	?
1	2	3
3	6	16
2	4	8

В бассейне реки Базовая 2 и 7 августа найдены две истощенные мертвые черные казарки. В желудке у самки обнаружен только песок, а у самца — цветки и листья мака полярного. Некоторые размеры этих птиц приведены в таблице 2.

Таблица 2

Размеры черных казарок о. Большевик (мм)

Пол	Длина крыла	Высота клюва	Длина клюва	Длина цевки
Самка	330.1	34.0	17.2	60.5
Самец	343.0	36.5	18.3	64.7

12 августа после снегопада обследованы кормовые наброды одной группы казарок. Отмечено, что птицы подходили к проталинам диаметром 5—10 см с маково-моховой растительностью и выщипывали только цветки и листья мака полярного.

Гага-гребенушка (*Somateria spectabilis L.*)

В лагуне залива Амба 19 июля и 13 августа встречены редкие группы птиц из 2—3 особей. Принимая во внимание опубликованные данные (Беликов, Рандла, 1984), гагу-гребенушку можно считать гнездящимся видом северо-западной части острова Большевик. По-видимому, из-за тяжелой ледовой обстановки мы не наблюдали здесь массовых кормовых и предмиграционных перемещений.

Осенние миграции гаги наблюдались на мысе Челюскин. Птицы летели вдоль побережья в восточном направлении. 24 августа с 11 до 12 часов пролетело 1270 птиц: 3 стаи по 300 особей и группы из 200, 100, 50 и 20 птиц. 25 августа в это же время пролетела лишь одна стая из 50 особей.

Морской песочник (*Calidris maritima Brunn.*)

Единственный вид куликов, отмеченный за весь период исследований. Он доминировал в сообществах птиц. В прибрежных тундрах плотность населения в гнездовой период составляла 9,1 особей/км^2 (33 %), в равнинных тундрах 5,6 особей/км^2 (85 %), в предгорных тундрах — 2,8 особи/км^2 (19 %). Концентрация песочников отмечена на переувлажненных участках: 22 июля на заболоченном участке приморской тундры размером 500×300 м учтено две пары песочников, 21 июля на участке маршрута протяженностью 660 м по переувлажненной равнинной тундре учтено две пары и одиночная птица.

В первой декаде июля сотрудниками метеостанции «Мыс Песчаный» найдено гнездо кулика с кладкой из четырех яиц. Размеры одного из яиц — 40,0×27,8 мм. 28 июля яиц в гнезде обнаружено не было. У самки морского песочника, добытой 19 июля, фолликулы были на начальной стадии развития. Впервые морской песочник, демонстрирующий гнездовое поведение, отмечен 1 августа. 8 августа встречена летающая молодая птица с остатками пуха на голове. 12 августа обнаружена пара морских песочников с одним пуховым птенцом, в этот же день — еще пара птиц с тремя птенцами, маховые перья которых находились в стадии формирования. Длина крыла одного из этих птенцов составила 75 мм.

19 июля добыта самка, кормившаяся на берегу ручья. В ее желудке обнаружены личинки сциарид. Вес птицы — 83,4 г, длина крыла — 135 мм, длина цевки — 26 мм, длина клюва — 33,4 мм.

Средний поморник (*Stercorarius pomarinus Temm.*)

В список птиц Северной Земли включен И. В. Семеновым (1971). Нами отмечен как кочующий вид. Регулярно встречался на побережье пролива Шокальского. 27 июля дважды видели группы из 4 пролетающих птиц, 12 и 18 августа отмечены пролетающие пары. 29 июля одиночный средний поморник встречен на мысе Песчаный.

Короткохвостый поморник (*Stercorarius parasiticus L.*).

Обычный, вероятно, нерегулярно гнездящийся вид. В районе мыса Визе одиночные птицы встречались во второй половине июля. В бассейне реки Базовая 3 августа встречена группа из четырех птиц, а 2 августа — одиночная птица, проявлявшая гнездовое поведение.

Длиннохвостый поморник (*Stercorarius longicaudus Vieill.*)

Обычный гнездящийся вид. Во второй половине июля одиночные птицы встречались в окрестностях залива Аамба и на мысе Песчаный. В Долине Сомнений (бассейн реки Базовая) 1 августа обнаружены две пары, проявлявших гнездовое поведение. 3 августа найдено гнездо, покинутое птенцами.

Большой поморник (*Catharacta skua (Brunn.)*

В пределах Средней Сибири встречен впервые. 23 июля две птицы наблюдались у станции «Прима» и 10 августа — в 5 км от станции, на озере Твердое. В бассейне реки Базовая поморник встречен 5 августа.

Сеербристая чайка (*Larus argentatus Pont.*)

Вероятно, обычный гнездящийся вид. Регулярно отмечался нами в районе станции «Прима». 22 июля на Береговых островах встречена группа из четырех взрослых птиц с одним второгодком. У добытой 18 июля птицы лапы светлые с синеватым оттенком, радужина серая, мантия темно-серого цвета.

Бургомистр (*Larus hyperboreus Gunn.*)

Обычный гнездящийся вид. 24 июля на вершине прибрежного песчаникового клифа обнаружены 2 гнезда — одно пустое, второе с двумя птенцами. Маховые перья птенцов были в виде «кисточек». В верховьях фьорда Партизанский 27 июля 5 жилых гнезд бургомистра обнаружены рядом с колонией моевок, а 4 гнезда — на скалах в окрестностях колонии. 9 августа группа птиц из четырех пар встречена в среднем течении реки Базовая.

Моевка (*Rissa tridactyla L.*)

Гнездящийся вид, наиболее многочисленный среди встреченных нами морских птиц. По побережью пролива Шокальского за 1 час наблюдений учитывали от 7 до 11 пролетающих птиц. 26 июля найдена колония из 400 пар, расположенная в верховьях фьорда Партизанский. В гнездах обнаружены 2—5-дневные птенцы и яйца.

Розовая чайка (*Rhodostethia rosea McGill*).

В конце июля розовые чайки неоднократно встречались по побережью пролива Шокальского. Впервые пара чаек отмечена 25 июля у мыса Визе. 27 июля в этом же районе пара взрослых встречена вместе с летной молодой птицей, а в заливе Амба — одиночная молодая чайка. 28—29 июля группы из двух и трех птиц пролетали в районе мыса Песчаный.

Белая чайка (*Pagophila eburnea Phipps*).

Обычный гнездящийся вид. По численности среди морских птиц уступала только моевке. На побережье пролива Шокальского за 1 час наблюдений учитывали от 2 до 7 птиц. По результатам марш-

рутных учетов, максимальная плотность населения (7.6 особей/км²) отмечена в прибрежных тундрах мыса Баранова в послегнездовой период. Доминирование белой чайки в этом биотопе (39 % от суммарной плотности населения птиц) мы объясняем их концентрацией в окрестностях полярной станции.

В обследованном районе обнаружены две колонии белых чаек. Первая располагалась в равнинной тундре в долине реки Останцовая и состояла из 18 гнезд. Вторая колония из 50 гнезд, найденная В. И. Булавинцевым в бассейне реки Базовая, располагалась на скалах на расстоянии 10 км от побережья. Это первая находка скальной колонии белых чаек в Российской Арктике.

Полярная крачка (*Sterna paradisaea Pont.*)

Гнездящийся вид. В окрестностях полярной станции «Прима» гнездящихся крачек встречали дважды. 20 июля пара крачек, обнаруженная на побережье залива Амба, атаковала наблюдателя. 12 августа встречены в районе Морпорта. Здесь был найден пуховой птенец, маховые крылья которого начали формироваться.

Люрик (*Alle alle L.*)

В период наших работ не отмечен. Сотрудниками полярной станции «Прима» в мае найдена ослабленная птица, погибшая через несколько дней.

Чистик (*Cepphus grylle L.*)

Единственный представитель чистиковых, гнездящийся в обследованном районе. 20 июля на скалах в окрестностях мыса Визе учтено около 20 пар. 26 июля в верховьях фьорда Партизанский в колонии моевок отмечено гнездование около 10 пар. Несколько пар, по-видимому, гнездились на береговых обрывах в нижнем течении реки Базовая.

Белая сова (*Nyctea scandiaca L.*)

В басейне реки Базовая В. И. Булавинцевым найдена погибшая птица.

Пуночка (*Plectrophenax nivalis (L.)*

Доминирующий наземный вид большинства обследованных биотопов. На горных каменистых плато отмечена максимальная плотность населения — 11 особей/км². В этом биотопе она была единственным гнездящимся видом. В приморских тундрах плотность населения достигает 10 особей/км² (42 % от суммарной плотности населения птиц), в предгорных тундрах — 7 особей/км₂ (50 %).

Таким образом, в северо-западной части острова Большевик нами отмечено 18 видов птиц. К гнездящимся мы отнесли 14 видов, из них для 9 (черная казарка, морской песочник, длиннохвостый поморник, бургомистр, моевка, белая чайка, полярная крачка, чистик, пуночка) гнездование установлено достоверно. Принимая во внимание опубликованные ранее материалы (Булавинцев, 1984; Беликов, Рандла, 1987), можно отнести к гнездящимся также краснозобую гагару, короткохвостого поморника, гагу-гребенушку, серебристую чайку, люрика. Среднего поморника, белую сову, розовую чайку, можно считать кочующими или нерегулярно

гнездящимися. Большой поморник скорее всего является залетным видом. Ближайшие места его гнездования в последнее время отмечены уже на Мурмане (Зубакин и др., 1990). Возможно, он активно расширяет свой ареал

Население птиц

Для характеристики населения птиц проведены маршрутные учеты в фоновых биотопах: в равнинных и приморских тундрах окрестностей полярной станции «Прима», в предгорных тундрах в бассейне реки Базовая, а также в полярно-пустынных биотопах на горных плато. При учетах регистрировали всех встречных особей и определяли расстояние их обнаружения, причем пролетающих птиц фиксировали отдельно. Расчет плотности населения проводился по методу, предложенному Н. Г. Челинцевым (1985).

На равнине и в предгорьях распространены каменисто-щебнистые сухие травяно-мохово-лишайниковые, по понижениям — мокрые травяно-лишайниково-моховые тундры. Общее проективное покрытие составляет от 30 % до 75 %. На побережье представлены полого-увалистые щебнисто-каменистые, местами полигональные, разнотравно-лишайниково-моховые разреженные тундры в сочетании с мокрыми кустарниково-моховыми щебнистыми тундрами (по межувальным понижениям). На горных плато распространены щебнисто-каменистые лишайниковые полярно-пустынные сообщества.

В *равнинных тундрах* учеты проводили в два этапа — с 21 по 27 июля выполнено 6 км учетных маршрутов, с 12 по 16 августа — 22 км. В июле некоторые виды продолжали насиживание яиц (морской песочник, белая чайка) или встречались уже с выводками (черные казарки). В августе большинство видов гнездование закончило.

Население птиц равнинных тундр бедно (табл. 3) — его плотность в гнездовой период равна 6,6 особей/км^2, а в послегнездовой — всего 4,6 особей/км^2. Морской песочник является супердоминантом, плотность его населения составляет 85—99 % от суммарной.

Таблица 3

Население птиц равнинных тундр о. Большевик

Виды	Плотность населения (особей/км^2)	
	Гнездовой период	Послегнездовой период
Морской песочник	5,6	4,5
Черная казарка	1	—
Короткохвостый поморник	—	0,07
Средний поморник	0,03	—
Моевка	—	0,01
Белая чайка	0,008	—
Суммарная плотность населения	6,6	4,6

В *предгорных тундрах* учеты проводились с 1 по 9 августа, когда у большинства видов появились птенцы. Протяженность учетных маршрутов составила 79 км. Население птиц здесь оказалось богаче, чем в равнинных (табл. 4). Суммарная плотность населения составила 15.4 особи/км^2. В состав доминантов вошли три вида: пуночка (50 %), черная казарка (21 %) и морской песочник (19 %).

Таблица 4

Население птиц предгорных тундр

Виды	Плотность населения в послегнездовой период (особей/км^2)
Пуночка	7,5
Черная казарка	3,1
Морской песочник	2,8
Длиннохвостый поморник	1,4
Короткохвостый поморник	0,2
Бургомистр	0,2
Краснозобая гагара	0,1
Чистик	0,03
Белая чайка	0,01
Моевка	0,01
Большой поморник	0,01
Суммарная плотность населения	15,35

В *приморских тундрах* учеты проводили в 2 этапа: с 20 по 31 июля выполнено 11 км учетных маршрутов, с 12 по 18 августа — 27 км. Население птиц этого биотопа было самым богатым в обследованном регионе (табл. 5). В гнездовой период плотность населения достигла 27.4 особей/км^2, в послегнездовой — 16,8 особей/км^2. Пуночка и морской песочник составляли основу населения (37 % и 33 % соответственно). В послегнездовой период эти виды также входили в состав доминантов (морской песочник — 31 %, пуночка — 17 %), но преобладала по численности белая чайка (39 %).

Учеты птиц в *полярно-пустынных биотопах на горных плато* проведены с 25 июля по 6 августа; выполнено 43,5 км учетных маршрутов. Для населения птиц этого биотопа характерно абсолютное доминирование пуночки (99 %), при этом плотность ее населения относительно велика — 10,6 особей/км^2. Кроме пуночки, на горных плато изредка встречали пролетающих моевок, короткохвостых поморников и белых чаек.

Для оценки зональной специфики орнитокомплексов о. Большевик проведено их сопоставление с конкретными фаунами других регионов Арктики, характеристики которых взяты из работы М. С. Стишова, Ю. И. Чернова и Н. В. Вронского (1989). Проанализированы такие показатели, как число гнездящихся видов, суммарная плотность населения и состав доминирующих видов.

Таблица 5

Население птиц приморских тундр о. Большевик

Виды	Плотность населения (особей/км²)	
	Гнездовой период	Послегнездовой период
Пуночка	10,2	2,9
Морской песочник	9,1	5,2
Белая чайка	1,3	6,6
Серебристая чайка	4,1	0,2
Бургомистр	1,8	-
Полярная крачка	0,9	0,001
Черная казарка	0,6	—
Моевка	0,1	0,9
Гага-гребенушка	—	0,2
Длиннохвостый поморник	0,03	—
Розовая чайка	0,02	—
Чистик	0,03	—
Средний поморник	0,03	-
Суммарная плотность населения	27,4	16,8

Видовое разнообразие гнездящихся птиц в конкретной фауне северо-западной части острова Большевик оказалось выше, чем в полярных пустынях, и близко к среднему значению этого показателя, рассчитанного для северной части подзоны арктических тундр.

Анализ суммарной плотности населения птиц показал, что в зональных биотопах значение этого показателя в гнездовой период изменяется от 6,6 до 15,3 особей/км², а в приморских тундрах достигает 27,4 особи/км². Таким образом, максимальные значения плотности населения птиц в зональных биотопах обследованного региона достигают минимальных значений этого показателя, характерных для северной части подзоны арктических тундр.

Основу населения птиц острова Большевик составляли морской песочник, являющийся супердоминантом в сообществах равнинных тундр, и пуночка, на долю которой приходилось 50 % от суммарной плотности населения птиц в предгорных тундрах и 99 % — в полярно-пустынных биотопах на горных плато. В послегнездовой период, когда учитывались выводки черных казарок, значительная доля в населении птиц зональных биотопов принадлежит этому виду. Таким образом, по составу доминантов орнитокомплексы острова Большевик сходны с некоторыми сообществами птиц арктических тундр Шпицбергена, где обычно доминируют пуночка и морской песочник.

Учитывая изложенное, можно сделать вывод, что «наземные» орнитокомплексы острова Большевик по рассматриваемым характеристикам сходны с конкретными фаунами северной части подзоны

арктических тундр и значительно отличаются от сообществ птиц северо-западного Таймыра (например, бассейна реки Убойная — центральной части подзоны арктических тундр).

ЛИТЕРАТУРА

Александрова В. Д. Геоботаническое районирование Арктики и Антарктики. — Л., Наука, 1977. 188 с.

Беликов С. Е., Рандла Т. Э. Фауна птиц и млекопитающих Северной Земли. — Фауна и экология птиц и млекопитающих Средней Сибири. — М., Наука, 1987, с. 18—28.

Булавинцев В. И. Птицы острова Большевик, архипелаг Северная Земля. — Орнитология, 1984, вып. 19, с. 175—176.

Гаврило М. В. Кулики острова Октябрьской Революции (Северная Земля). — Орнитология, 1988, вып. 23, с. 204.

Зубакин В. А., Зубакина Е. В., Китайский А. С. Гнездование большого поморника (Stercorarius skua) в СССР. — Изучение морских колониальных птиц в СССР. — Магадан, 1990, с. 47—48.

Семенов И. В. Природные районы Северной Земли. — Тр. Аркт. и Антаркт. НИИ, 1971, т. 304, с. 187—209.

Стишов М. С., Чернов Ю. И., Вронский Н. В. Фауна и население птиц подзоны арктических тундр. — Птицы в сообществах тундровой зоны. — М., Наука, 1989, с. 5—39.

Челинцев Н. Г. Методы расчета плотности населения животных по данным маршрутных учетов. — Пространственно-временная динамика животного населения. — Новосибирск, Наука, 1985, с. 5—14.

Чернов Ю. И. Природная зональность и животный мир суши. — М., Мысль, 1975, 220 с.

Юрцев Б. А., Толмачев А. И., Ребристая О. В. Флористическое ограничение и разделение Арктики. — Арктическая флористическая область. — Л., Наука, 1978, с. 9—104

УДК 598.2 : 591.9/211/ : /252.62/ : /571.1/

ПТИЦЫ НИЗОВЬЕВ РЕКИ УБОЙНОЙ (СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ТАЙМЫР)

П. С. Томкович, Н. В. Вронский

Состав авифауны арктического побережья крайнего северо-запада Таймыра до недавнего времени был известен лишь по фрагментарным сведениям, полученным случайно или попутно с другими исследованиями. Только статья И. И. Колюшева (1933), проехавшего по всему берегу Петра Чичагова от устья Пясины до Диксона и проработавшего более года в устье этой реки, давала минимальное общее представление о составе, численности и фенологии событий в жизни птиц района. Восполняя этот пробел знаний, в 1981—84 гг. в ходе наших исследований на о. Диксон и на прилежащем участке побережья Таймыра удалось сравнительно полно выявить и охарактеризовать авифауну, фенологию, распределение по местообитаниям и, отчасти, численности птиц, обитающих в районе Диксона (Томкович, Вронский, 1988б). Представляемая работа — аналогичный труд по авифауне еще одного участка побережья Таймыра — района устья р. Убойной, расположенного в 60 км восточнее Диксона.

Исследования выполнены с 6 июня по 10 августа 1984 г., в основном на левобережье в радиусе 8 км от устья р. Убойной. Отдельные экскурсии совершены на правобережье реки, на запад до устья р. Аварийной (22 км) и вверх по Убойной (до 30 км). Первый из авторов основное внимание уделял биологии видов и абсолютным площадным учетам птиц, второй — учетам на маршрутах. Основная площадка для наблюдений, охватившая 82 га, была заложена в ручьевой долине и на соседних увалах в 2—2,5 км от берега моря. Некоторых гнездившихся птиц учитывали также путем картирования на площади 4,5 кв. км (бурокрылая ржанка, камнешарка, кулик-воробей, краснозобик) или 7,5 кв. км (длиннохвостый поморник); выводки куликов в июле картировали на площади 12.5 км^2. Проведению абсолютных учетов куликов способствовало индивидуальное распознавание многих птиц, помеченных наборами цветных колец.

Маршрутные учеты были по возможности равномерно распределены по исследуемой территории; их общая длина составила 104 км. Фиксированная ширина учетной полосы была установлена опытным путем в 200 м для исландского песочника в период токования, поморников, тундряной куропатки; 100 м — для самцов краснозобика,

песчанки, тулеса, бурокрылой ржанки, камнешарки, лапландского подорожника, рогатого жаворонка: 20 м — в период насиживания кладок для кулика-воробья и краснозобика. На маршруте в местах, где однородность типов тундр не была достаточно выражена, птиц учитывали без выделения зональных местообитаний «по всей тундре».

В период работ окольцованы 325 птиц 18 видов, собрана коллекция из 82 экз. птиц и 12 кладок с гнездами, поступившая в Зоологический музей МГУ. Найдены и описаны 103 гнезда 18 видов, отловлены птенцы в 49 выводках, преимущественно куликов. Успех гнездования вычислен для некоторых видов по методу Мейфилда (Mayfield, 1975). Средние величины приведены со средним квадратическим отклонением ($x \pm \sigma$). За помощь, поддержку нашей работы и некоторые сведения о птицах мы искренне благодарим охотников-промысловиков М. Г. Дегтярева, М. Н. Хавронина и М. М. Есипова. В приведенной ниже ландшафтной и геоботанической характеристике района использована рукопись описания района, любезно предоставленная нам Н. В. Матвеевой.

Краткая характеристика района исследований и условий года

Район исследований представляет собой увалистую равнину, прорезанную ручьями с неглубокими долинами. Распадки и неглубокие широкие лощины стока без явных водотоков немногочисленны. Вблизи устья Убойной равнина обрывается к морю уступом почти 20-метровой высоты. Ежегодно обваливаются все новые участки берега. Западнее берег моря пологий с узким галечниковым пляжем, заваленным плавником. В наиболее глубоких долинах ручьев вблизи берега моря развиты многочисленные оползни, почти обнаженные, с редкими растениями. Увалы сложены глинистым грунтом, кое-где с мелкощебнистыми включениями. Выходы коренных пород значительно менее обильны, чем вблизи Диксона; они появляются в виде крупноглыбовых развалов и скальных останцов на вершинах увалов, реже на склонах ручьевых долин не ближе 8 км от устья Убойной. Озера крайне редки; ближайшее олиготрофное озеро расположено в 8 км юго-западнее устья.

Река Убойная имеет горный характер, с многочисленными перекатами и порожистыми участками. Долина Убойной на значительной части нижнего течения (в 12—26 км от устья) заключена в скалистый каньон; ближе к морю скалистые выходы редки, их сменяют крутые склоны с осыпями и участками пышного разнотравья. Вблизи моря более пологие склоны к реке покрыты типичной тундровой растительностью, а под крутыми участками почти все лето сохраняются снежники. В эстуарной части (примерно до 3 км от устья) расположены плоские, довольно крупные песчаные и галечные острова, в разной степени задернованные. Возле устья реки, отделенного от моря длинной галечниковой косой, заваленной

плавником, в эстуарий впадает ручей Пермякова. В самых низовьях этого ручья в паводок и при высоких морских приливах образуется озеровидный мелководный разлив, напоминающий лагуну, при обсыхании превращающийся в систему луж на илистом субстрате. Этот тамповый участок, окаймленный галофильной растительностью, с июля служит местом концентрации некоторых птиц, прежде всего пролетных куликов.

Растительный покров плакоров вблизи устья Убойной не сомкнут: господствуют полигонально-пятнистые тундры, в которых голый глинистый грунт занимает от 50 до 80 % поверхности. Растительность ложбинок между пятнами голого грунта на плакорах очень однообразна и состоит главным образом из стелющихся ив (*Salix polaris, S. arctica*) и осок (*Carex ensifolia ssp. arctisibirica*). Местами в заметном обилии может присутствовать *Minuartia macrocarpa* и *Dryas punctata*. Прочие цветковые растения (до 35 видов) не играют существенной роли в растительности плакоров. Некоторые склоны, а также основания склонов, переходные от плакоров к болотистым низинам или к руслам ручьев, занимают широкой полосой бугорковые или кочковатые мохово-ивковые тундры, где пятна голого грунта, как правило, меньше по размерам (вплоть до их отсутствия), и на них приходится небольшая доля общей поверхности.

Важно отметить, что господство полигонально-пятнистых тундр ограничено приморским районом шириной не далее 5 км от моря и протяженностью примерно 10 км к западу от устья Убойной. За пределами этого района пятнистые тундры более фрагментарны и замещены главным образом более задернованными бугорковыми тундрами. Ярко выраженный высокоарктический облик приморской полосы тундр близ устья Убойной, на наш взгляд, является результатом своеобразия грунтов: мягкость сырого глинистого грунта не только определяет обилие оползней на склонах наиболее глубоких долин, но также и его легкое вспучивание в результате криогенных процессов. Как следствие, растительность там не успевает задерновывать постоянно расплывающиеся пятна глины.

Для дальнейшей характеристики авифауны существенно упомянуть антропогенные элементы ландшафта. Прежде всего, это широкая полоса тундры, разъезженной вездеходами и тракторами, тянущаяся от устья реки к Диксону поодаль от берега моря. Глубокие колеи способствуют усилению градиента увлажнения микрорельефа, в результате чего в бороздах усиливается заболачивание и пышно развиваются осоки и пушица (*Eriophorum sp.*), тогда как на дренированных валиках грунта возле колеи повышается доля злаков. Это привлекает определенных птиц. Не менее существенны для некоторых видов жилые строения человека. Промысловые зимовья, расположенные в устьях рек Убойная и Аварийная, привлекают некоторых воробьиных птиц, а кухонные и промысловые отбросы временами служат дополнительными кормами для чайковых.

Из приведенного краткого описания следует, что несмотря на пространственную близость низовьев Убойной к окрестностям Диксона, между этими районами прослеживается небольшая, но отчетливая разница в ландшафтном и геоботаническом отношениях, а следовательно, в местообитаниях птиц.

1984 год на северо-западе Таймыра характеризовался сравнительно ранней весной. Положительные дневные температуры почти неизменно сохранялись в первых числах июня. Вскрытие ручьев началось 17 июня, а через 10 дней полностью завершился ледоход на реке. К 6 июля море очистилось от льда, хотя позднее его нередко прибивало северными ветрами. К концу июня тундра в основном освободилась от снега, и тогда же начали цвести полярная ива и разнотравье на плакорах. В течение лета чередовались ветреные дождливые периоды с жаркими периодами (дневные температуры превышали 20 °С 30 июня по 2 июля и 26—30 июля). Резкое похолодание с выпадением сплошного слоя снега, пролежавшего меньше суток, произошло 12 июля. Низкая численность леммингов в 1984 г., распространенных к тому же неравномерно, определила статус некоторых птиц-миофагов, а также высокий пресс песцов на остальных гнездившихся птиц.

Распространение и биология отдельных видов

Краснозобая гагара (*Gavia stellata (Pontopp.)*)

Сравнительно регулярно появляются по одной-две птицы в эстуарной части р. Убойной и на море у устья реки. Первая одиночная краснозобая гагара пролетела через устье на восток 4 июля. 5 июля туда же проследовала стая из семнадцати этих гагар, предварительно покружив над устьем. 14, 15 и 28 июля в рыболовные сети в устье р. Убойной попались соответственно 2, 12 и 2 краснозобые гагары. У нас сведений о размножении птиц этого вида нет, тогда как И. И. Колюшев (1933) нашел их гнезда в Пясинском заливе.

Чернозобая гагара (*Gavia arctica (L.)*)

Наиболее обычна из гагар. 16 июня наблюдались первые две чернозобые гагары, пролетевшие над тундрой на юг. 17 июня проходил выраженный пролет этих гагар в генеральном юго-восточном направлении (от южного до восточного): птицы летели через тундру по три-шесть особей на высотах от 30 до 100 м. С 16 до 24 ч. отмечены 6 таких групп общим числом 25 гагар. В последующие дни лишь одиночные чернозобые гагары пролетали в различных направлениях, а с 21 июня стали регулярно появляться на полыньях в море по одной-шесть птиц. Материалов, указывающих на гнездование, нет. И. И. Колюшев (1933) отметил появление большого числа чернозобых гагар около побережья в середине августа. Указание им на то, что «среди взрослых было несколько выводков молодых», по-видимому, основано на каком-то недоразумении, поскольку в августе птенцы гагар еще неспособны к полету.

Белоклювая гагара (*Gavia adamsii* (*Gray*))

Редка, не гнездится. Отмечена в Пясинском заливе И. И. Колюшевым (1933). Первые четыре белоклювые гагары вспугнуты на плывье моря у устья р. Убойной 14 июля. Позднее одиночных гагар этого вида наблюдали в устье реки 17, 18, 28 и 30 июля. Кольцо от гагары, попавшейся в сеть 28 июля и помеченной нами, найдено через два года в г. Норильске, что, вероятно, указывает на браконьерскую добычу этой птицы.

Черная казарка (*Branta bernicla* (*L.*))

Успех размножения в популяции черной казарки имеет цикличность, совпадающую с циклами изменений численности леммингов (Summers, Underhill, 1987). 1984 год — год, предшествовавший пику леммингов 1985 г., и успех размножения казарок в тот год был наименее предсказуем. Пролетные казарки появились у устья р. Убойной 9 июня: за день несколько стай из 200 и более птиц проследовали над берегом и над припаем моря на восток. Такой же пролет, но более мелкими стаями (20—100 птиц), наблюдался в следующие два дня. С 10 июня стаи черных казарок стали обычными на больших проталинах в тундре близ устья р. Убойной. Во второй половине июня практически исчезли крупные стаи в сотни птиц, но более мелкие (до 100) регулярно попадались вблизи моря (не далее 6 км) до 12 июля. При этом изредка пролетавшие стаи в период до конца июня почти неизменно следовали в восточном направлении. Табунки черных казарок, летевшие на восток, отмечены в середине июня также И. И. Колюшевым (1933) в устье Пясины.

В 1984 г. гнездование черных казарок в низовьях р. Убойной было единичным. 23 июня из пары пролетавших птиц добыта самка, готовая к размножению. Диаметр максимального фолликула ее яичника был равен 25 мм. Кроме того, 22 июля между островов в эстуарной части р. Убойной встречен выводок, состоявший не менее чем из трех пуховых птенцов. Плохое размножение казарок в тот год не являлось результатом гибели кладок от песцов, поскольку казарки весь июнь держались преимущественно в стаях, и практически не было пар, проявлявших поведение, характерное для размножающихся птиц (Томкович, Вронский, 1988б). Общий низкий уровень размножения черных казарок на Таймыре в тот год проявился впоследствии на зимовке в Великобритании, где молодые птицы этой популяции составляли менее 1 % (Ogilvie, 1985).

Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis* (*Pall.*))

Гнездование отдельных пар краснозобой казарки на р. Убойной известно из упоминания об этом А. В. Кречмара (1966). Это наиболее северный пункт распространения вида на северо-западе Таймыра. Факт размножения там краснозобых казарок подтвердил охотник-промысловик М. Н. Хавронин, сообщивший нам о многократных встречах птиц в начале 1980-х годов и о наблюдении одного выводка. Нами выводок этих казарок, состоявший из семи пуховиков, обнаружен на русле реки в 12 км от устья 24 июля (рис. 1).

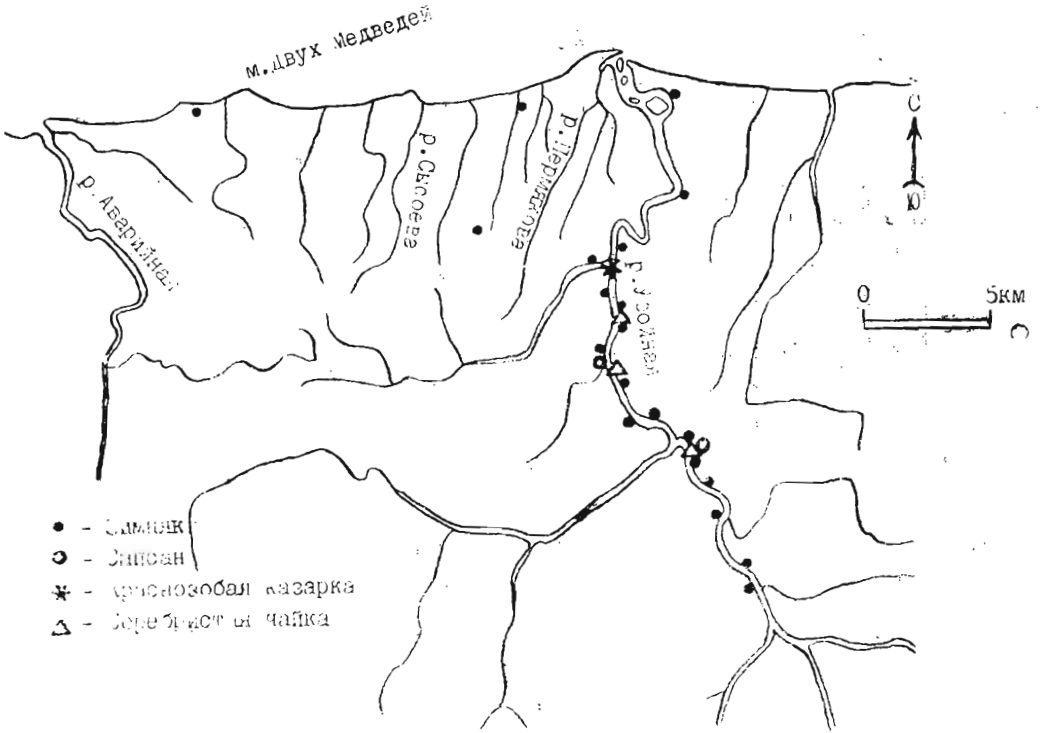


Рис. 1. Схема размещения в районе низовьев р. Убойной гнезд и пар зимняка, беспокоившихся пар сапсана, выводка краснозобой казарки, колоний серебристой чайки.

Fig. 1. The map of distribution of nests and breeding pairs of Rough-legged Buzzard; of alarming pairs of Peregrin Falcon; of the brood of Red-brested Goose; of colonies of Herring Gull in the down-stream area of the Uboinaja river.

Там, в каньонообразной долине, с высокой плотностью гнездились зимняки, возможно, обеспечившие защиту гнезда казарки. Рядом с выводком, помимо родителей, держалась вторая пара птиц, которя позднее (31 июля) уже не встречена.

Белолобый гусь (*Anser albifrons* (*Scopoli*))

Обычен на гнездовании и пролете на линьку, в малом числе линяет. По сообщению охотников, в устье р. Убойной белолобые гуси наблюдались с 5 июня. К устью Пясины в 1920-е годы они прилетали 3 июня (Колюшев, 1933). Судя по перемещению в восточном направлении встречаемых одиночных гусей и мелких групп (до семи птиц), весенний пролет продолжался до 10 июня включительно. За этот период только дважды встречены более крупные стаи: 7 июня — 17 птиц, 9 июня — более 100 белолобых гусей, которые также пролетали на восток. С 12 июня гуси стали обычны возле заболоченных участков на больших проталинах, причем еще несколько дней пары нередко группировались в стаи примерно до 25 птиц. Первую пару, затаившуюся на гнезде, встретили на южном склоне увала 20 июня (птенцы вылупились 15—16 июля). Всего до 15 июля нами найдены пять гнезд с кладками в тундре на расстоянии до 3 км от эстуарной части р. Убойной, и еще об одном гнезде нам сообщили 27 июня. Величина шести кладок варьировала от 3 до 6 яиц (в среднем — 4,5). Гнезда помещались как на склонах увалов в пятнистой или бугорковой тундре, так и в заболоченных низинах на сухих буграх. Вылупление в одном из наиболее поздних гнезд наблюдали 23 июля. Несмотря на значительный пресс песцов в том сезоне, достоверных случаев гибели кладок белолобого гуся от этих хищников не зарегистрировано. Выводки концентрировались в низовьях Убойной, придерживаясь островов и берегов реки. Наиболее удаленная встреча — выводок из одного подросшего птенца на русле реки в 12 км от устья 31 июля. Таким образом, вблизи устья Убойной наблюдается отчетливая концентрация белолобых гусей на гнездовании.

До начала июля, помимо загнездившихся пар, в тундре можно было встретить группы и стаи до 11 птиц. У одного гуся, добытого из стаи 2 июля, обнаружено начало интенсивной линьки всего контурного оперения тела и мелких перьев крыла. 7 июля при первом посещении озера в 8 км юго-западнее устья Убойной там обнаружена концентрация около 250 гусей, среди которых оказалась одна птица, уже потерявшая способность к полету из-за линьки маховых. Позднее на этом озере остались линять лишь около десятка гусей. Массовая концентрация линных неразмножающихся белолобых гусей известна восточнее района исследований — в устье р. Пясины (Колюшев, 1933; Боржонов, Винокуров, 1984). Первая стая из 13 гусей, пролетевшая в том направлении, отмечена 6 июля, но массовый пролет наблюдался 10 июля. В тот день вскоре после того, как днем задул сильный западный ветер и начался дождь, на восток в вышине полетели стаи гусей. Несмотря на плохую видимость из-за тумана с 15 до 17 ч., учтены 16 стай общей численно-

стью 496 птиц (от 7 до 67 птиц в стае). У отдельных гусей были заметны отсутствовавшие некоторые маховые перья. По две стаи из 7—25 белолобых гусей, проследовавшие в том же восточном направлении, отмечены 11 и 13 июля. Позднее в районе исследований мы наблюдали только местных размножающихся птиц. Отлет происходит в начале сентября вдоль береговой линии на запад (Колюшев, 1933).

Гуменник (*Anser fabalis* (*Lath.*))

Редок. Близ устья Убойной мы слышали голос гуменника 8 июня, а 22 июня наблюдали пару, пролетевшую низко над тундрой в северо-западном направлении. Примерно столь же редки были гуменники в устье Пясины в конце 1920-х гг. (Колюшев. 1933).

Малый лебедь (*Cygnus bewickii Yarrell*)

Редок. Охотник-промысловик М. М. Есипов сообщил, что примерно с середины июня по середину июля 1984 г. у устья р. Аварийной (22 км западнее устья Убойной) периодически появлялась пара лебедей. Возможно, та же пара пролетела на восток в низовьях Убойной 26 июля. Лебеди отмечены в малом числе в дельте Пясины (Боржонов, Винокуров, 1984) и близ Диксона (Томкович, Вронский, 1988б).

Шилохвость (*Anas acuta L.*)

В небольшом числе появляется на осеннем пролете в августе. Небольшие стайки по 7 шилохвостей замечены на море у устья р. Убойной 5 и 9 августа. Кроме того, зарегистрированы три стаи (8 августа — 11 птиц и 9 августа — 20 и 17 птиц), проследовавшие вдоль берега моря на запад.

Морянка (*Clangula hyemalis* (*L.*))

На миграции в первой половине лета обычна на море, позднее сравнительно редка. С появлением разводий на море вблизи берега 17—18 июня сразу стали заметны небольшие стайки морянок. Все стаи, наблюдавшиеся в полете до 23 июня, а также стая 30 июня, следовали на юго-восток или на восток. В отличие от наших наблюдений, И. И. Колюшев (1933) отмечал в устье Пясины во второй декаде июня громадные стаи морянок, прилетавшие с запада. 4—5 июля стаи морянок (отдельные стаи по 50—100 птиц) летели над морем вдоль берега в противоположном направлении, на запад, указывая на завершение брачного периода и откочевку незагнездившихся птиц на линьку. После 10 июля на море лишь изредка попадались мелкие группы морянок. Две морянки остались линять на тундровом озере в 8 км от устья Убойной. В 1984 г. морянки в районе исследований скорее всего не гнездились. Ближайший известный пункт гнездования — острова в устье Пясины (Колюшев, 1933; Боржонов, Винокуров, 1984).

Гага-гребенушка (*Somateria spectabilis* (*L.*))

Обычный вид на кочевках возле моря. Первые стаи замечены М. Н. Хавронинym в устье Убойной 9 июня. Стаи, состоявшие из 4—40 гребенушек, следовавшие на восток и северо-восток, изредка появлялись близ устья реки 13—20 июня. И. И. Колюшев (1933)

наблюдал массовый пролет гребенушек на восток по береговой линии 12 июня (сотенные стаи). Позднее мелкие группы этих гаг (2—5 птиц) состояли преимущественно из самок и кочевали в различных направлениях. В 1984 г. с 17 июня по 7 июля несколько раз на разводьях моря и один раз в тундре отмечены брачные пары гребенушек. Фактов, хотя бы косвенно указывающих на гнездование этих птиц в районе исследований, не получено, несмотря на то, что И. И. Колюшев (1933) считал этот вид гнездящимся на побережье, не приводя тому конкретных фактов. Вместе с тем, в дельте р. Пясины гребенушки размножаются (Боржонов, Виноуров, 1984).

Сибирская гага (*Polysticta stelleri* (*Pall.*))

В 1984 г. первая одиночная самка в группе гребенушек отмечена в устье р. Убойной 20 июня. С 2 по 18 июля там, на мелком солоноватоводном озерце лагунного типа постоянно держались неразмножавшиеся сибирские гаги. Состав стаи постоянно менялся, причем число птиц вначале постепенно увеличивалось до 12 самцов (8 июля) и 12 самок (4 июля), а затем уменьшалось. 17 июля там же появился рябой, по-видимому, неполовозрелый самец. Самка, добытая из стаи 4 июля, имела крупный гроздевидный яичник (максимальный фолликул — 5,5 мм), но в размножении не участвовала. Брачная пара на разливе одного из тундровых ручьев в 2 км от моря наблюдалась только 24 июня, косвенно указывая на возможность гнездования. Неподалеку от пары держался одиночный самец, у которого оказались крупные семенники (17×8 и 15×7 мм) и начиналась смена контурного оперения.

Длинноносый крохаль (*Mergus serrator L.*)

На маршруте вдоль р. Убойной 1 августа примерно в 25 км от устья обнаружены две группы (3 и 23 птицы) линявших, не способных к полету длинноносых крохалей. Они держались в каньоне на русле реки, где чередовались плесы и перекаты.

Зимняк (*Butto lagopus* (*Pontopp.*))

Обычный гнездящийся вид района исследований. Зимняки оказались наиболее многочисленны по р. Убойной, особенно в каньоне: на 30-километровом отрезке нижнего течения реки в последних числах июля учтены 17 пар зимняков, у 12 из которых обнаружены также гнезда. В равнинной тундре нам известны были только три жилых гнезда примерно на 75 км^2 обследованной территории (рис. 1). Однако недалеко от устья Убойной найдены два нежилых гнезда предыдущих лет, помещавшихся на крутых, но не обрывистых склонах увалов; это указывает на то, что в отдельные годы плотность гнездящихся зимняков, вероятно, может достигать еще больших величин. Одиночные кочующие зимняки или птицы, державшиеся вблизи пустующих гнезд, наблюдались изредка в течение июня.

В каньоне гнезда помещались главным образом на карнизах скалистых обрывов, вне каньона — на уступах крутых щебнистых или суглинистых склонов к реке. Два из трех гнезд, найденных на рав-

нине, располагались на вершинах скалистых останцов на вершинах увалов. Первое яйцо в одном из осмотренных гнезд обнаружено 8 июня. Вылупление наблюдалось в одном гнезде с 17 июля, в другом последний птенец из четырех вылупился 25 июля. Из 6 гнезд в двух содержалось по 3 яйца и в четырех — по 4 яйца или птенца. В первых числах августа при кольцевании птенцов в двух гнездах из трех осмотренных обнаружены «кисточки» растущих маховых перьев птенцов тундряной куропатки и один лемминг. Следовательно, при выкармливании птенцов в 1984 г. зимняки частично возмещали нехватку леммингов, добывая птенцов куропаток.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla* (*L.*))

Залетный вид. Единственный раз, 6 июля, при сильном южном ветре наблюдался неполовозрелый орлан-белохвост, парящий над долинами ручьев неподалеку от устья Убойной. И. И. Колюшев (1933) неоднократно видел пару белохвостов в середине июля в устье Пясины и считал их несомненно гнездившимися, хотя фактических подтверждений этому, по-видимому, не имел.

Сапсан (*Falco peregrinus Tunst.*)

Немногочисленный, несомненно гнездящийся вид, хотя конкретные факты гнездования не получены; отмечал его по побережью Таймыра и И. И. Колюшев (1933). Пара активно беспокоившихся сапсанов обнаружена 14 июня в каньоне р. Убойной в 18 км от устья (14 км до моря напрямую). Не менее активны они были в том же месте 31 июля и 1 августа. Вторая пара также беспокоившихся сапсанов зарегистрирована 31 июля и 1 августа выше по реке, примерно в 3 км от первой (рис. 1). На «кормовых столиках» сапсанов обнаружены перья бурокрылой ржанки, камнешарки, пуночки и песочника (скорее всего, краснозобика). На берегу моря сапсана наблюдали единственный раз — 17 июня.

Тундряная куропатка (*Lagopus mutus* (*Montin*))

Обычный гнездящийся вид. Согласно И. И. Колюшеву (1933), зимой исключительно редок. 7 июня мы застали куропаток уже рассредоточенными по тундре парами. Первое время они держались преимущественно на вершинах увалов в пятнистой и бугорковой тундрах, где на сдувах прежде всего образуются крупные проталины, но уже во второй декаде июня многие пары переместились на лучше задернованные склоны и террасы в долинах ручьев, избегая, однако, заболоченных участков. Линька самок в летний период изрядно растянута. Например, 10 июня мы наблюдали самок как белых с единичными темными перьями на голове и спине, так и перелинявших сверху более, чем на две трети. Последняя практически совсем белая самка в паре с самцом встречена 14 июня, а первая самка в полном летнем наряде — 17 июня.

Тундряные куропатки — моногамны, но в высокоширотной Арктике для них известны случаи полигинии (Потапов, 1985; Томкович, Вронский, 1988а). Очевидно, такой же случай имел место в 1984 г.: в течение недели по 24 июня в одном и том же месте на пологом увале у слияния ручьев мы наблюдали «трио» из самца

и двух самок. Примерно с середины июня куропатки начали откладку яиц. Только одно гнездо удалось найти с неполной кладкой: с 22 по 30 июня самка отложила 9 яиц (ежедневно по одному). Вместе с тем, другое гнездо 27 июня содержало полную кладку из 11 яиц, т. е. у этой самки первое яйцо было отложено не позднее 17 июня. Птенцы в этом гнезде вылупились 13 июля (вес одного — 13,2 г). Еще в одном гнезде, содержащем также 11 яиц, птенцы ушли из гнезда 14—15 июля. Некоторые пары гнездились в среднем несколько позднее: так, нам сообщили, что вблизи водопада на р. Убойной, в 30 км от устья, неполная кладка из двух яиц обнаружена в середине третьей декады июня.

Выводки стали попадаться регулярно с 28 июля, когда впервые встречены «поршки», разлетавшиеся при вспугивании. Выводки придерживались краевых частей долин ручьев в основании склонов, где хорошо развита ивнячково-моховая не переувлажненная дернина. Вместе с тем, они иногда попадались и в бугорковой тундре в нижних частях склонов. В первых числах августа на площади 3,5 км^2 тундры у берега моря и устья р. Убойной отмечены 4 выводка куропаток (1,1 выводка на 1 км^2).

Группы кочующих куропаток (по 4 птицы), скорее всего, потерявших кладки, встречены 19 и 28 июля. Добытые самец и самка интенсивно сменяли маховые и контурные перья. Самка имела зараставшие наседные пятна.

Тулес (*Pluvialis squatarola* (*L.*))

Малочисленный гнездящийся вид приморской полосы тундр. На обследованной территории возле устья Убойной нами обнаружены 4 пары размножавшихся тулесов (рис. 2А). Одна — на плоском песчано-галечниковом, частично задернованном острове у пределов эстуарной части р. Убойной, в 2,5 км от устья. Три другие — в увалистой пятнистой тундре в 0,2—1,5 км от берега моря. Расстояние между парами — 3, 1,5 и 1,5 км.

Первый тулес отмечен 8 июня. 10 июня, помимо одиночных самцов и группы из двух самок и самца, наблюдалась уже брачная пара. Весенний пролет тулесов практически не заметен, но пары встречались вдали от мест гнездования до 15 июня. Местные, позднее загнездившиеся пары, судя по регулярности их наблюдения в одних и тех же местах, появились по крайней мере 12 июня. У одной такой пары 22 июня найдено гнездо с неполной кладкой из 3 яиц (завершена 24 июня). У другой пары 28 июня в гнезде находилась кладка из 4, уже слабо насиженных яиц. Инкубация последнего яйца в гнезде с известной датой завершения кладки длилась 27 дней. Несмотря на то, что тулесы располагают гнезда на плакоре в пятнистой тундре, в предгнездовой период, во время насиживания и вместе с выводками они кочуют и кормятся почти исключительно на сырых болотистых участках тундры с негустой осоковой растительностью.

Одиночные неразмножавшиеся самцы встречены дважды — 20 и 28 июня. С 16 июня у моря мы стали изредка регистри-

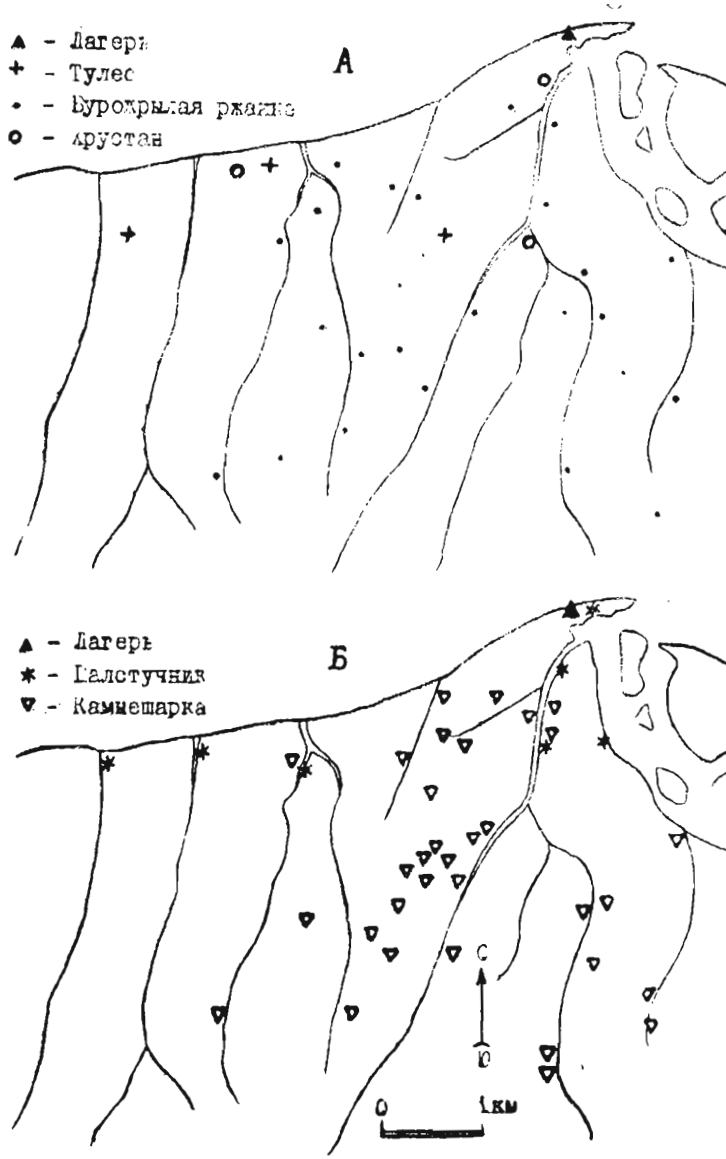


Рис. 2. Схема размещения в окрестностях лагеря в устье р. Убойной гнезд, выводков и беспокоившихся при выводках куликов: А — тулеса, бурокрылой ржанки, хрустана; Б — галстучника и камнешарки.

Fig. 2. The map of near-the-camp distribution of nests, broods and alarming waders; A — Grey Plover, Pacific Golden Plover, Dotterel; Б — Ringed Plover and Turnstone, in the down-stream area of the Uboinaja river.

ровать одиночных тулесов, пролетавших в вышине на запад. 28 июля на болоте в тундре была вспугнута стайка из 7 взрослых тулесов, а 6 августа такая же стайка проследовала в вышине на запад вдоль берега моря. Связь таймырских тулесов с западными зимовками подтверждена также возвратом кольца от птенца, помеченного нами на гнезде 20 июля. Его отловили 12 января 1986 г. на северо-западе Испании (48°28′ с. ш., 8°50′ з. д.).

Бурокрылая ржанка (*Pluvialis fulva* (*Gm.*))

Эти ржанки очень обычны на гнездовании в районе исследований. В увалистой тундре возле устья р. Убойной на площади 4,5 км^2 гнездились 14 пар бурокрылых ржанок — 3.1 пары на 1 км^2 (рис. 2А). Голоса этих птиц мы услышали впервые 8 июня и уже на следующий день наблюдали токовые полеты, брачные пары и группы до 8 кормившихся ржанок на первых вытаявших заболоченных ложбинах стока. С 10 июня мы встречали ржанок преимущественно парами, и они стали рассредотачиваться по тундре. В одном из гнезд кладка завершена 21 июня, в другом — 21—22 июня. Из 6 осмотренных полных кладок только одна состояла из 3, остальные — из 4 яиц.

Агрессивное поведение, проявляемое бурокрылыми ржанками, мы наблюдали по отношению к другим ржанкам и к самцу краснозобика вблизи гнезда. Однажды самка несколько раз атаковала стоявшего возле гнезда самца. Вместе с тем, ржанки не могут защитить гнездо от наземных хищников: четыре из 6 найденных кладок позднее разорены песцом. Вылупление птенцов в одном из гнезд отметили 27 июля, однако двухдневный птенец отловлен 19 июля, и выводок птенцов в возрасте нескольких суток («пеньки» маховых перьев имели длину 4—7 мм) найден 23 июля. Летных молодых до 10 августа увидеть не довелось. Гнезда ржанки устраивали в бугорковой (4 гнезда) или пятнистой (2) тундрах, открыто на вершинах задерновавших бугорков, в двух случаях вплотную к пятнам голого глинистого грунта. Выводки кочуют по бугорковым или кочковатым склонам увалов, где преобладает ивнячково-моховая тундра.

Кочевки и группировки ржанок, потерявших кладки, стали заметными с 19 июля. Крупные группы (более 6 птиц) при этом не наблюдались. В августе бурокрылые ржанки иногда объединялись с краснозобиками, камнешарками, золотистыми ржанками. Выраженного пролета отметить не удалось.

В июле некоторые гнездящиеся ржанки не только начинают линьку контурного оперения, но также претерпевают частичную линьку маховых перьев. Из 9 птиц, добытых или отловленных в июле на гнездах или с птенцами, у четырех сменялись 2—4 внутренних первостепенных пера каждого крыла. Раньше всего «пеньки» новых 9-го и 10-го маховых обнаружены 6 июля у самки от гнезда, 28 июля у одной из птиц в паре, отловленной при вылуплении птенцов, дорастало 7-ое маховое (8—10-е были новыми), тогда как у второй птицы линька после смены 8—10-го маховых

уже завершилась. Эти факты указывают на наличие прерванной линьки крупных перьев крыла у части бурокрылых ржанок и на совмещение таких энергетически емких процессов, как гнездование и линька. Вес четырех самцов — 123,8—140,7 г, в среднем — 131,3± ±7,2 г, трех июльских самок — 116,8—144,6 г, в среднем 132.5± ±14.8 г.

Золотистая ржанка (*Pluvialis apricaria* (*L.*))

Редкий залетный вид. Золотистые ржанки зарегистрированы дважды: 19 июня возле устья р. Убойной слышали голос одной птицы и 2 августа наблюдали двух птиц вместе с двумя бурокрылыми ржанками в тундре на краю болота.

Галстучник (*Charadrius hiaticula* (*L.*))

Немногочисленный гнездящийся вид по берегам реки и на некоторых крупных ручьях. В Пясинском заливе довольно обычен около береговой полосы (Колюшев, 1933). Первые галстучники прилетели 10 июня, и уже вечером того же дня начались токовые полеты, продолжавшиеся, хотя и редко, даже весь июль. Пары мы наблюдали с 13 июня, тогда же, когда в подходящих местах появились гнездовые ямки, изготавливаемые в ходе брачных демонстраций. До 15 июня галстучников еще можно было встретить в неподходящих для них местах, на проталинах в долинах небольших ручьев. 24 июня на песчаном с камнями участке склона к крупному ручью найдено гнездо галстучника с одним брошенным яйцом. В другом гнезде с полной кладкой в 4 яйца, расположенном сходно с найденным 12 июля, птенцы вылупились 16 и 17 июля. 17, 18 и 21 июля отловлены маленькие пуховые птенцы на галечниках в устье Убойной и на одном из ручьев близ берега моря (птенцы первого из этих выводков обнаружены тяжело перелетающими 9 августа). Более крупные птенцы (маховые перья в виде крупных «пеньков») найдены 24 и 31 июля на галечниковых пляжах по р. Убойной, а полуоперенные — 6 и 9 августа на ручьях у моря. В устье Пясины взлетавшие молодые отмечены в начале августа (Колюшев, 1933). Всего в нижнем течении Убойной на тридцатикилометровом отрезке русла реки учтено не менее 10 пар галстучников при выводках, а на 8.5 км морского побережья в приустьевых участках ручьев — по крайней мере 6 размножавшихся пар (рис. 2б). Отлет галстучников происходил незаметно. И. И. Колюшев (1933) наблюдал отлет стайками в конце августа.

Хрустан (*Eudromias morinellus* (*L.*))

Немногочисленный кочующий и гнездящийся вид в тундрах с неплошным задернением. С 10 по 14 июня лишь трижды попадались одиночные птицы. Позднее, до конца июня хрустаны были более обычны: мы наблюдали их на тундре или в полете по 1—4 раза за день, несколько чаще в небе слышался их голос. 17—19 июня, помимо одиночек, встречены группы из 3—4 птиц, однако птицы перемещались в различных направлениях. В последней декаде июня большинство летевших хрустанов следовало на запад: 22 июня встречены две пролетевшие стаи из 8 и 10 птиц. В тече-

ние июля мы наблюдали хрустанов не ежедневно, самое большее — по две птицы вместе. Два из трех найденных гнезд были расположены на плакорах увалов с хорошо выраженной пятнистостью, менее чем в 100 м от берега моря; третье гнездо — на каменистой террасе ручья со мхами, лишайниками и чахлым разнотравьем вблизи склона с пятнистой тундрой (рис. 2А). Все гнезда помещались во мху, были сухими и сравнительно глубокими (4,5—7.5 см), содержали по 3 яйца. В одном из гнезд 5 июля яйца были уже сильно насижены, в двух других птенцы вылупились 17 июля и 5 августа. На одном гнезде накануне вылупления отловлена одна взрослая птица, а при вылуплении вторая, т. е. насиживали оба родителя. 2 августа на сыром выпуклом склоне увала к устью Убойной найден птенец в возрасте не более суток. Вес четырех взрослых птиц — 103—125 г, в среднем — 117.9±10.3 г.

Камнешарка (*Arenaria interpres (L.)*)

Обычный гнездящийся вид в приморской полосе тундр. И. И. Колюшев (1933) считает камнешарку редкой в Пясинском заливе. Первые одиночные птицы появились 8 июня. На следующий день камнешарки были уже сравнительно обычны, они собирались группами до 5 птиц рядом с другими куликами на первых оттаявших участках заболоченных ложбин стока, где активно кормились. Тогда же отмечен первый конфликт между самцами. 10 июня число камнешарок в низинах еще более возросло (например, на одном участке встречено 16 птиц), многие держались отчетливыми брачными парами. Поскольку территориально-брачная активность была еще почти незаметна, можно предположить, что часть камнешарок прилетела уже в парах. Рассредоточение местных птиц по местам гнездования происходило в самом начале второй декады июня, но слабый пролет продолжался до 17 июня. Одиночные и парные камнешарки, пролетавшие в вышине, или птицы, группировавшиеся с другими куликами, следовали в восточном направлении.

Вечером 16 июня замечена камнешарка, с криками прогонявшая поморника, что было первым указанием на начало гнездования этих куликов. Первое гнездо с уже законченной свежей кладкой удалось найти 19 июня. Еще в одном гнезде завершение кладки отмечено 26 июня. Вылупление птенцов зарегистрировано 11, 14, 15 и 23 июля. 14 осмотренных полных кладок состояли из 4 и одна из 3 яиц. В последнем случае в момент обнаружения гнезда 11 июля кладку насиживал самец, но поблизости беспокоились две самки. Вес 15 свежих яиц варьировал от 14.7 до 17,1 г, составляя в среднем 16,04±0,86 г. Все гнезда камнешарок располагались на склонах увалов к ручьям (преимущественно южной экспозиции), чаще всего в бугорковой тундре, но также в моховой кочковатой (основание склонов) и изредка в типичной полигонально-пятнистой тундре, где площадь голого грунта составляла до 80%. Только одно гнездо помещалось на голом суглинистом грунте с мелкой щебенкой, одно — на старом зарастающем пятне, остальные — в моховой дернине, хотя нередко вплотную к голому грунту. Расстояния меж-

ду пятью ближайшими гнездами составили 109, 111, 126 и 230 м. Дисперсию гнезд обеспечивает агрессивное поведение камнешарок. В одном случае в 14 м от камнешарок загнездился краснозобик, позднее между этими птицами также можно было наблюдать конфликты. Сходным образом камнешарки защищают позднее окрестности своего выводка от приближения прочих камнешарок.

Успех инкубации 11 гнезд камнешарок, находящихся под наблюдением, оказался крайне низким (6,6 %, ошибка средней 1,4 %).— главным образом в результате хищничества песцов. Этот полученный показатель, несомненно, занижен, что следует из средних плотностей гнездившихся пар и выводков (см. ниже) и является результатом того, что песцам легче искать гнезда по следам человека. Птицы, потерявшие кладку, исчезали из окрестностей своего гнезда, но в одном случае пара меченых птиц вновь была встречена в районе гнезда через две недели после его гибели. В большинстве случаев в насиживании кладок и вождении птенцов в первые дни участвовали оба партнера, однако 18—20 июля самки покинули район гнездования, так что с этого момента при выводках и на поздних кладках остались только самцы. Выводки кочевали по тундре практически повсеместно, за исключением болот. Первый тяжело взлетевший птенец вспугнут 30 июля. Тогда же в другом месте обнаружен еще один птенец, пытавшийся взлететь, которого удалось отловить («кисточки» его маховых развернулись на 2/3 длины). Возле этих птенцов, так же как и возле третьего нелетного, взрослых камнешарок уже не было. Вместе с тем, беспокоившиеся возле выводков взрослые самцы изредка попадались нам до 5 августа.

В целом близ устья Убойной в 1984 г., на обследованной территории площадью 4,5 км^2 обнаружено 20 гнезд и пар камнешарок (4.4 пары на 1 км^2), причем на одном участке территории площадью 15 га обнаружено 5 гнезд (33,3 пары на 1 км^2). Во второй половине июля на 12,5 км^2 отмечено 24 выводка (1,9 на 1 км^2). Гнездившиеся камнешарки найдены в полосе не далее 5 км от моря (рис. 2Б). При обследовании более глубинных районов обнаружены только остатки камнешарки в логах сапсана.

Группирование и кочевки камнешарок, не загнездившихся или потерявших кладки, стали заметны с 5 июля. Немногочисленные птицы, пролетавшие целенаправленно с 17 июля по 9 августа, следовали на запад. Вес 7 самцов, отловленных или добытых в конце июня и в первой половине июля, равен 95,6—112,1, в среднем — 103,3±5,3 г; вес 4 самок — 98,9—116,5, в среднем — 108,0±8,2 г.

Черныш (*Tringa ochropus L.*)

Залетный вид. Встречен 30 июня в 2,5 км западнее устья Убойной. Одиночная птица перелетала возле плавника и снежников в устье ручья, глубоко прорезавшего увалы.

Плосконосый плавунчик (*Phalaropus fulicarius (L.)*)

Во многих тундровых районах Сибири плосконосый плавунчик — массовый вид. В низовьях Убойной он оказался сравнительно ред-

ким и не обнаружен на гнездовании. Мы встречали этих плавунчиков с 10 июня один — максимум три раза за день по одиночке, парами и группами не более трех птиц на мочажинах, разливах ручьев и позднее — на солоноватоводном озерце в устье Убойной. В первые дни численно преобладали самки, тогда как с середины и до конца июля попадались исключительно самцы. С 4 августа вместе со стаями пролетных песочников в устье Убойной появились одиночные молодые плосконосые плавунчики. К какому виду плавунчиков относятся наблюдения И. И. Колюшева (1933) — неясно, поскольку латинское и русское название у него не соответствуют друг другу.

Круглоносый плавунчик (*Phalaropus lobatus* (*L.*))

Этот плавунчик также не гнездился в районе исследований. Он был более обычен, чем предыдущий вид, но встречался более ограниченный период времени. Первые две птицы обнаружены на русловом мелководном озерце в верховьях одного из ручьев 22 июня. Там же 26 и 29 июня отмечены скопления из 13 и 20 круглоносых плавунчиков. В других местах до конца июня попадались не более чем по две птицы. На солоноватоводном озеровидном мелководье в устье Убойной 30 июня появились 7 круглоносых плавунчиков. До 7 июля там можно было увидеть до 9 этих птиц, а позднее только 24 и 27 июля там встречены одиночные плавунчики.

Турухтан (*Philomachus pugnax* (*L.*))

Изредка встречается на кочевках весь бесснежный период года. Первые самец и самка прилетели на оттаявший участок ложбины стока близ устья Убойной 9 июня. Возможно, та же самка отмечена на следующий день в 4 км западнее. 17, 22 июня и 2 июля встречены кружившие 2, 7 и один самец; среди них преобладали темноокрашенные птицы. Молодые турухтаны зарегистрированы 23 и 30 июля, 2 августа (три птицы) и 6 августа; они придерживались разъезженных тракторами пологих заболоченных склонов с наиболее густой осокой и пушицей. Отмечены турухтаны и в других местах Берега Петра Чичагова (Колюшев, 1933; Томкович, Вронский, 1988б).

Кулик-воробей (*Calidris minuta* (*Leisl.*))

Обычный гнездящийся вид во всем обследованном районе; вместе с тем, в соответствии со сравнительно слабым развитием болот численность кулика-воробья там в целом довольно низка. И. И. Колюшев (1933) считает его наиболее обычным из всех куликов. Бывает многочислен на осеннем пролете в устье Убойной. Кулики-воробьи появились в тундре 9 июня брачными парами и изредка небольшими группами, останавливаясь вместе с другими куликами на первых вытаявших мочажинах и заболоченных сточных ложбинах на пологих склонах увалов над обрывами к морю. 10 июня они стали обычны, но, поскольку пригодные для гнездования низинные участки были еще под снегом, позднее пропали и до 16 июня попадались единично. Направленных перемещений не замечено. Ухаживания за самками и элементы территориального поведения (демонстратив-

ные взлеты) наблюдались с 16 июня на вытаявших заболоченных участках тундры на наиболее выположенных склонах и в расширениях ручьевых долин. 18 июня отмечена копуляция. Первое яйцо найдено 22 июня (кладка завершена 25 июня). Завершение еще одной кладки произошло 3 июля, а вылупление из нее птенцов — 24 июля (инкубационный период последнего яйца — 21,5 суток). Судя по находке наиболее раннего выводка суточных птенцов 16 июля, самая ранняя кладка была завершена 24 июня. Птенцы самого позднего выводка вылупились 1 августа (завершение кладки 10 июля). И. И. Колюшев (1933) находил гнезда в устье Пясины в середине июля.

Все 8 осмотренных гнезд помещались во мху на кочках или плоских буграх в тундрах различного типа, но всегда неподалеку (не далее 70 м) от осоковых болот — кормовых местообитаний куликов-воробьев. Кроме того, важной деталью в размещении гнезд оказалось наличие хотя бы чахлых куртинок осок, прикрывающих гнездо с боков; только одно гнездо располагалось совершенно открыто и еще одно было прикрыто не осокой, а злаком. Насиживали и водили птенцов одиночные птицы. Выводки перемещались с плакоров в болота. Регулярными обследованиями территории площадью 4,5 км^2, примыкающей к устью Убойной, там выявлены 12 гнезд и выводков кулика-воробья (2,7 на 1 км^2). Картированием выводков и беспокоящихся при выводках взрослых куликов-воробьев в конце июля — начале августа на площади 12,5 км^2 установлено наличие лишь 21 выводка — 1,68 на 1 км^2 (рис. 3Б).

Кочевавшие парами и мелкими группами кулики-воробьи встречались по подходящим местообитаниям до середины лета. Наиболее многочисленны они были в тундре 28 и 29 июня, что указывает, по-видимому, на первую волну отлета с мест гнездования. 24 июня кормившаяся группа из 4 птиц впервые появилась на илистых отмелях в устье Убойной. В июле они держались там почти постоянно. Вначале там бывало до 10 куликов-воробьев, с 9 июля их собиралось до двух десятков и несколько более, 25 июля отмечена стая более 40 птиц. Пик пролета взрослых наблюдался 26 июля (не менее 120 кормившихся куликов-воробьев) и 27 июля (около 50 птиц); в эти же дни их группы были обычны по берегам ручьев и попадались вдоль Убойной. После 30 июля нам не удавалось увидеть одновременно более 8 взрослых куликов-воробьев, однако с 3 августа в устье Убойной появились крупные стаи молодых, включавшие до 170 птиц. С 8 августа их численность также уменьшилась до десятка-двух, но постоянно можно было видеть группы до 8 куликов-воробьев, пролетавших вдоль берега моря на запад. И. И. Колюшев (1933) наблюдал отлет небольшими стайками в конце августа — начале сентября.

Песочник-красношейка (*Calidris ruficollis* (*Pall.*))

Немногочислен в устье р. Убойной в период послегнездовых кочевок. Одиночные взрослые песочники-красношейки появились на каменистом русле ручья, впадающего в устье Убойной, и на или-

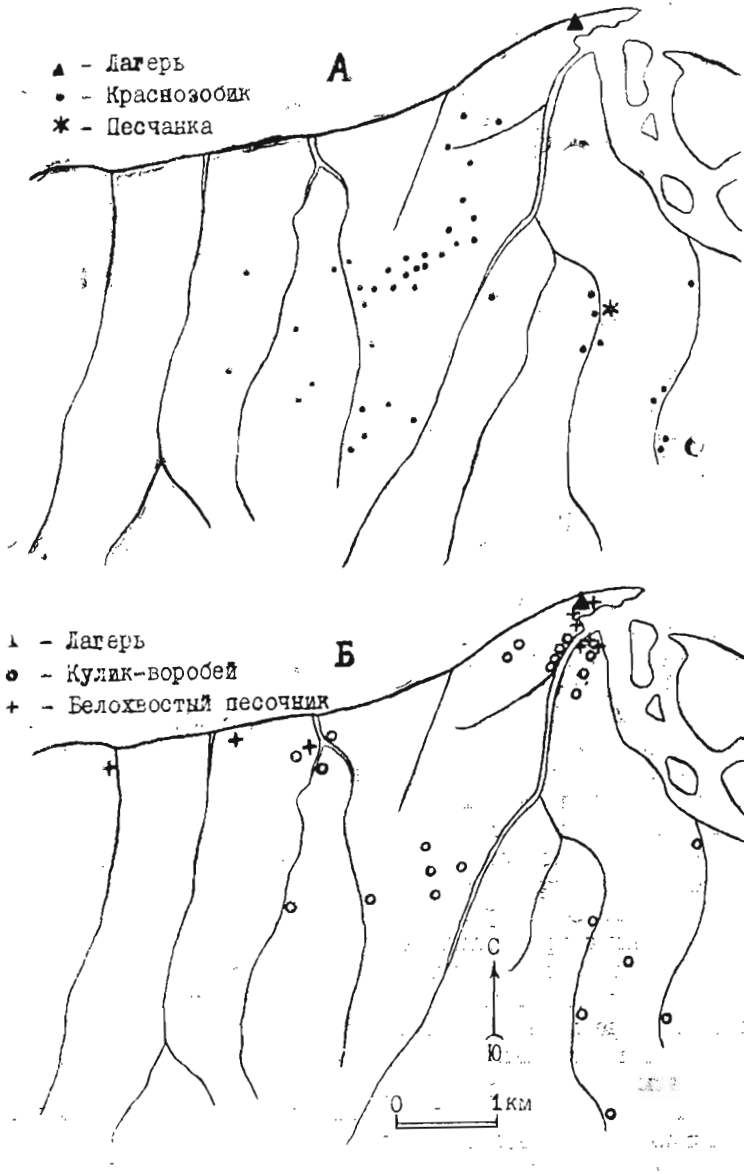


Рис. 3. Схема размещения в окрестностях лагеря в устье р. Убойной гнезд, выводков и беспокоившихся при выводках куликов: А — краснозобика и песчанки; Б — кулика-воробья и белохвостого песочника.

Fig. 3. The map of near-the-camp distribution of nests, broods and alarming waders; A — Curlew Sandpiper and Sanderling; Б — Little Stint and Temminck Stint in down-streem of Uboinaja river area.

стых отмелях в стаях куликов-воробьев с 26 июля. Мы встречали их там до 6 августа. Более всего этих песочников было 5 августа — не менее 15 птиц, среди которых встречены также молодые. Все 5 взрослых добытых красношеек оказались самцами, обладавшими наседными пятнами, что указывает на их участие в размножении в том сезоне. Они весили 26,7—34,8 г, в среднем 31,8±3,2 г.

Белохвостый песочник (*Calidris temminckii* (*Leisl.*))

Сравнительно редок на гнездовании и распространен спорадично. Первый токовавший самец в устье р. Убойной встречен 24 июня. Там, вокруг приустьевого разлива с плоскими отмелями, позднее гнездились 6 пар белохвостого песочника. Один песочник, беспокоившийся при выводке в июле, встречен возле русла Убойной в 7 км от моря, и еще несколько птиц гнездились западнее устья реки при впадении в море крупных ручьев (рис. 3Б). Сроки размножения характеризуются датами вылупления птенцов, которые были растянуты с 21 июля по 2 августа. Подробнее особенности жизни белохвостых песочников в районе исследований охарактеризованы в специальной работе (Томкович, 1988б). Помеченные незагнездившиеся самцы исчезли в первой декаде июля. Позднее, лишь 23—27 июля в устье и на русле Убойной трижды встречены кочевавшие белохвостые песочники (по 1—3 птицы). Упитанность 5 добытых самцов была низкой, они весили 22.6—24,6 г, в среднем 23.3±0.8 г.

Краснозобик (*Calidris ferruginea* (*Pontopp.*))

Один из наиболее обычных гнездящихся видов в приморской полосе тундр. Краснозобиков мы встречали повсеместно, находили их гнезда и видели самок, беспокоившихся при выводках, но далее 5,5 км от моря. Эти песочники появились парами с 6 июня на ранних проталинах пятнистой тундры над обрывами к морю. Их пролет в восточном направлении по одиночке, парами и небольшими стаями (иногда вместе с песчанками, морскими песочниками и камнешарками) мы наблюдали главным образом 8—10 июня. Тогда же краснозобики концентрировались на всех начавших вытаивать понижениях тундры. Они кормились нередко по несколько пар вместе, иногда конфликтуя при сближении с соседями. В те же дни стало слышно пение отдельных самцов в долинах ручьев у берега моря, но позднее там гнездящиеся краснозобики отсутствовали. К середине июня на проталинах тундры практически повсеместно можно было встретить пары, как уже осевшие, так и широко кочевавшие. Местные краснозобики охраняли участки на пологих склонах увалов, чаще всего вблизи заболоченных низин, хотя кормились не только в низинах, но и возле снежников на склонах.

Откладка яиц началась с 17 июня. Завершение кладок отмечено 20, 21 (три) и 27 июня. Вылупление птенцов происходило 9 июля (два гнезда) и 14 июля, хотя, судя по находке 10 июля примерно 4-дневного птенца, отдельные самки загнездились несколько раньше. Наиболее поздние птенцы вылупились, судя по степени их развития, 18 июля. Все 23 осмотренных гнезда помещались на склонах, реже на вершинах увалов в бугорковой и пятнистой тундрах

с большим или меньшим развитием пятнистости. Гнезда, как правило, были во мху, совершенно открыты сверху и все содержали по 4 яйца. Кладку насиживали только самки, тогда как территориальные самцы пытались (иногда успешно) образовать пару с новой самкой (Томкович, 1988а). В период массовой откладки яиц, 17—19 июня, преобладали сильные и очень сильные ветры, по-видимому, препятствовавшие нормальной копуляции птиц. Именно с этим мы склонны связывать необычно высокую долю неоплодотворенных яиц (30 %). Возможно, по той же причине не удалось найти ни в одном из ранних выводков четырех птенцов. Кроме того, отмечена большая гибель кладок в результате хищничества песцов (успех инкубации 21 кладки — 2.86 %, ошибка средней 0,8 %), чему, помимо прочего, вероятно, способствовало посещение гнезд наблюдателем. Плотность гнездования краснозобиков в районе исследований по результатам картирования гнезд, выводков и беспокоившихся самок (рис. 3А) была равна не менее 6,0 гнезд/км^2 (27 на 4,5 км^2), а на локальном участке с высокой плотностью — 15.9 гнезд/км^2 (13 гнезд на 82 га). Вместе с тем, по учету выводков в июле, их средняя плотность составила 2,0 выводка/км^2 (25 на 12,5 км^2), что соответствует высокой гибели кладок. Это же подтвердили сведения с зимовки в ЮАР, где следующей зимой доля молодых краснозобиков составляла лишь 5 % (Summers, Underhill, 1987). Самки сопровождают выводки до подъема птенцов на крыло. В одном меченом выводке птенец начал перелетать в возрасте примерно 17,5 суток.

По мере гибели кладок, из окрестностей гнезд исчезали не только самки, но и самцы, которые, вероятно, следовали за своими самками. Наиболее долго (до 10 июля) территориальные самцы оставались там, где сохранялись гнезда с кладками (Томкович, 1988а). Послегнездовые кочевки одиночных птиц, пар и мелких групп стали заметны с первых чисел июля, с 4 июля они стали направленными (на запад). С 6 июля краснозобики начали группироваться не только между собой (до 10 птиц), но нередко и с другими куликами (дутыши, чернозобики, кулики-воробьи). С середины июля максимальная величина стай краснозобиков, изредка попадавшихся в тундре, увеличилась: 15 июля встречена стая из 11 птиц, 20 июля — из 20, 29 июля — из 40. Молодые самостоятельные краснозобики появились с последних чисел июля; хорошо летающие, мигрирующие на запад — со 2 августа. 9 августа встречена первая стая из 20 молодых краснозобиков. Миграционные связи таймырских краснозобиков с западом, выявленные по направлениям местного пролета, подтвердились добычей 14 июня территориального самца, окольцованного молодым 31 августа 1979 г. на пролете на юге Швеции, на о-ве Эланд. Вес 4 добытых в июне самцов — 57,0—62.6 г, в среднем 60.2±2.7 г; вес 15 июньских самок — 56,9—73,4, в среднем 66,7±4.4 г; вес 16 самок, отловленных в июле,— 53,0—71,8, в среднем — 59,6±4,9 г.

Чернозобик (*Calidris alpina* (*L.*))

Чернозобики гнездятся в арктических тундрах крайне редко (Томкович, Вронский, 1988б). В низовьях Убойной они наблюдались регулярно в малом числе лишь на кочевках. Первые две птицы встречены в стае кормившихся морских песочников 8 июня. 10 июня за день удалось наблюдать 5 одиночных птиц — наибольшее число за экскурсию в предгнездовой период. Во второй половине июня чернозобики практически исчезли: пара зарегистрирована 17 июня и одиночка 25 июня. Вновь кочующие чернозобики появились с 11 июля в тундре, а позднее изредка также на илистой отмели в устье Убойной, нередко в стаях с другими куликами (с краснозобиками, песчанками, куликами-воробьями, бурокрылыми ржанками). С последней декады июля их численность увеличилась, за экскурсию иногда можно было встретить около десятка чернозобиков, изредка группами до 5 птиц. Если весной чернозобики останавливались на любых болотистых понижениях, то в конце июля — начале августа отчетливо предпочитали сильно разъезженную тракторами сырую тундру с пышной осокой и пушицей в колеях. Самка, добытая 23 июля, имела зараставшие наседные пятна и интенсивно сменявшиеся маховые перья.

Морской песочник (*Calidris maritima* (*Brünn.*))

Обычный пролетный вид у берега моря в весенний период. На ранних проталинах пятнистой тундры над обрывами к морю мы наблюдали с 6 июня — первого дня нашего прибытия к устью Убойной— кормившихся и пролетавших морских песочников. 7 июня они были там уже сравнительно обычны, держались мелкими группами, иногда объединяясь в стаи примерно до 20 птиц. Вспугиваемые птицы, так же как и пролетавшие группы и стаи, удалялись на восток. Нередко они объединялись с песчанками, краснозобиками, камнешарками. С вытаиванием заболоченных ложбин стока туда переместилась значительная часть встречавшихся морских песочников и других куликов. 9 и 10 июня у нас создалось впечатление, что большинство морских песочников держалось уже в парах, хотя по-прежнему они часто объединялись в группы. При этом брачных демонстраций мы ни разу не отметили. 11 и 12 июня число этих песочников заметно уменьшилось: 13, 15 и 16 июня наблюдались последние одиночные птицы. По крайней мере до конца первой декады августа осеннего пролета морских песочников не было. Вес одного добытого самца 73,5 г, четырех самок — 80,5—91,4, в среднем 86,3±5,1 г.

Дутыш (*Calidris melanotos* (*Vieill.*))

Редкий негнездящийся вид. Возможно, один и тот же самец был встречен трижды 9 июня. Позднее по одному-два самца дутыша наблюдали 17, 26, 29 июня и 2 июля, причем в последних двух случаях они перемещались с песней. В июле несколько раз попадались одиночные кочевавшие самки (7, 25, 26 и 27 июля), а 6 августа слышали голос дутыша (не исключено, что было начало пролета молодых птиц).

Исландский песочник (*Calidris canutus* (*L.*))

Сравнительно обычен на весеннем пролете, редок на гнездовании. Первые исландские песочники отмечены 8 июня, когда мы слышали их голоса и видели у устья Убойной стаю из 12 птиц, пролетевшую в вышине с запада-юго-запада. С 10 по 16 июня проходил отчетливый пролет этих песочников на восток вдоль берега моря. Он был наиболее выражен 10 июня, когда встречены 7 стай общим числом 154 птицы (по 6—54 в стае). 14—16 июня в основном были слышны голоса в вышине; замеченные группы не превышали 9 птиц, нередко к ним присоединялись камнешарки.

Обрывки песен были слышны с первого дня. Наземные ухаживания в паре отмечены 17 июня. После 22 июня мы регистрировали исландских песочников уже не ежедневно — они стали довольно редки. 30 июня во время маршрута на запад до бассейна р. Аварийной токовавшие исландские песочники встречены вблизи выходов коренных пород на поверхность. В сходной ситуации они зарегистрированы также 1 августа, в 30 км от устья р. Убойной вверх по реке. Судя по встречам территориальных птиц, их плотность на гнездовании не превышала одной пары на 10 км^2. Единственный факт размножения этого вида — наблюдение 22 июля взрослой птицы, беспокоившейся возле выводка на пологом склоне гряды с группами скалистых останцов в 5 км от берега моря. Птица перелетала с криками беспокойства, постоянно возвращаясь к сырому нивальному низкотравному кочковатому участку, где сериями тихих звуков звала птенцов. Тем не менее, отыскать там птенцов нам не удалось.

Послегнездовые кочевки исландских песочников начались, по-видимому, с первых чисел июля, когда стали попадаться одиночные птицы, летевшие прямиком вдаль. 17 июля в тундре встречена группа из 4 исландских песочников, 9 августа наблюдали одиночного, прекрасно летавшего молодого песочника.

Песчанка (*Calidris alba* (*Pall.*))

Обычный пролетный, редкий гнездящийся вид. Уже в первый день наблюдений, 6 июня, группы из 2—6 кормившихся песчанок встречены на проталинах в пятнистой тундре над обрывами к морю. 7 и 8 июня отмечен пролет песчанок на восток несколькими самостоятельными стаями до 15 птиц и в стаях других куликов (главным образом, морских песочников и краснозобиков). В том же направлении 9 и 10 июня замечены пролетевшие 4 и 1 песчанки, а 16 июня — стая из 16 птиц. Еще 17 июня в сырой тундре встречена стая из 10 песчанок, а 25 июня — группа из 5 птиц (добытая из группы самка не имела наседных пятен, т. е. не размножалась). Таким образом, почти до конца июня в тундре кочевали группы песчанок, не приступивших к размножению. Вместе с тем, 10 и 21 июня отмечены токовавшие самцы, а с 13 июня по 3 июля изредка попадались брачные пары и одиночные самцы, не придерживавшиеся определенных мест. Несмотря на практически постоянное присутствие, песчанки почти не размножались в районе исследо-

ваний. Единственная птица, беспокоившаяся при выводке, обнаружена 31 июля на нивальном кочковатом моховом склоне к ручью с разреженным разнотравьем и лишайниками в 3 км от моря (рис. 3А). У нее удалось найти трех птенцов в возрасте 4.5 суток (вес 16,0; 18,25 и 19,9 г).

С 5 июля песчанки стали появляться на илистых отмелях в устье Убонйой. 13—15 июля одиночки и стая из 14 песчанок пролетели на запад, а с 17 июля начался отчетливый пролет взрослых песчанок. Встречаемые в полете группы и стаи, включавшие до 20 птиц, следовали в западном направлении; одновременно в отлив птицы концентрировались в устье Убойной. Наиболее многочисленны они были там 17 и 19 июля, когда одновременно удалось насчитать соответственно 41 и 82 песчанки. У одной добытой в это время самки имелись начавшие зарастать наседные пятна. С 8 августа пролет в устье Убойной вновь несколько оживился, на этот раз за счет появления молодых песчанок. Они также следовали на запад, по 2—8 птиц вдоль берега моря. Вес трех добытых самок — 57,5, 57,9 и 61,5 г.

Бекас (*Gallinago gallinago* (*L.*))

Редкий залетный вид. Встречен дважды в устье Убойной: 21 июня в вышине слышали «блеяние» токовавшей птицы и 29 июня одиночного бекаса вспугнули от тракторной колеи на увале.

Азиатский бекас (*Gallinago stenura* (*Bonaparte*))

Редкий залетный вид. 9 июня на мохово-осоковой ложбине стока среди пятнистой тундры, над обрывом к морю рядом с другими куликами замечены два кормившихся азиатских бекаса. Добытые птицы оказались самцами с развитыми гонадами (размеры левых семенников 17×5 и 20,5×7 мм) и весили 107,7 и 129,2 г. Еще один взлетевший с проталины бекас предположительно этого вида зарегистрирован на следующий день.

Малый веретенник (*Limosa lapponica* (*L.*))

Редок на послегнездовых кочевках. Первый одиночный самец, присоединившийся к стае краснозобиков и издававший кратко песню, наблюдался 15 июля. Позднее мы видели или слышали голоса малых веретенников 22, 23, 28 июля, 3 и 9 августа, в том числе 22 и 28 июля отмечены группы из пяти и четырех птиц.

Средний поморник (*Stercorarius pomarinus* (*Temm.*))

Как известно, численность и характер пребывания средних поморников в тундрах значительно варьируют по годам в зависимости от обилия леммингов (Флинт, 1988). Поскольку 1984 год на Таймыре характеризовался относительно низким обилием леммингов, средние поморники присутствовали там хотя и постоянно, но в небольшом числе. При этом отдельные пары, вероятно, размножались, хотя и неудачно. С 7 июня мы наблюдали ежедневно одиночек, двойки и мелкие группы поморников, редко более крупные их стаи (8 июня — 10 птиц; 14 июня — около 25 птиц; 15 июня — две стаи из 6 и 8 поморников). С первого дня попадались поморники, у которых сохранялись в небольшом числе перья ювенильного наряда.

13—15 июня средние поморники были наиболее обычны, и в эти дни отмечены направленные их перемещения, главным образом на юго-восток. Тогда же на низинных участках появились территориальные поморники. 19 июня на пологом болотистом склоне к ручью наблюдали копуляцию средних поморников, а 21 июня в долине соседнего ручья найдена скорлупа яйца (возможно, прошлогодняя), которая, судя по окраске и крупным размерам, принадлежала именно этому виду. В начале 20-х чисел июня численность поморников заметно снизилась. К концу июня исчезли все территориальные птицы, и вновь появились группы из 3—5 кочевавших в разных направлениях средних поморников, встречавшихся до 7 июля. 3 июля отмечена также стая из 14 расхаживающих по болоту и кормившихся средних поморников. После этого поморники попадались нам не ежедневно до 21 июля и затем одиночная птица — 3 августа.

Короткохвостый поморник (*Stercorarius parasiticus (L.)*)

Редкий кочующий вид. Мы наблюдали короткохвостых поморников 7 раз с 3 по 22 июля, преимущественно по одиночке, максимум группами в 3 птицы (14 июля пролетали на запад). 7 июля наблюдали, как короткохвостый поморник преследовал серебристую чайку (клептопаразитизм).

Длиннохвостый поморник (*Stercorarius longicaudus Vieill.*)

Довольно обычный гнездящийся вид. Первую и единственную в весенний период стаю из 8 длиннохвостых поморников, пролетевших на восток-юго-восток, наблюдали 7 июня. С 10 июня эти поморники стали попадаться все чаще по одиночке и парами. 13—15 июня отмечали территориально-брачные воздушные демонстрации местных птиц. Гнездо с первым отложенным яйцом найдено 24 июня. Две кладки завершены 27 и 28—29 июня, в третьем гнезде птенцы вылупились 17 и 18 июля. Полные кладки состояли из двух (три) и одного (одна) яиц. Все гнезда помещались на склонах к ручью: два на склоновых болотах и два в бугорковой тундре. На площади 7,5 км^2 возле устья Убойной гнездились 6 пар длиннохвостых поморников (0,8 пары/км^2). В одном из гнезд при вылуплении птенцов найдены «кисточки» маховых перьев слетка воробьиной птицы.

С 3 июля появились группы по 8 длиннохвостых поморников, кочевавшие в различных направлениях. 14 июля встречена стая около 25 птиц. Во второй половине июля кочевавшие птицы исчезли. С 22 июля по 2 августа 5 раз отмечены стаи, состоявшие из 10—21 длиннохвостых поморников, которые летели низко над долинами ручьев на север и вылетали на море.

Серебристая чайка (*Larus argentatus Pontopp.*)

Обычный гнездящийся вид. Серебристых чаек мы наблюдали ежедневно с 7 июня и практически повсеместно, хотя наиболее обычны они были у берега моря и вдоль русла Убойной. Направленного весеннего пролета не было. 14 июня в двух колониях на скалах каньона Убойной чайки еще не имели кладок, хотя держа-

лись на местах гнездования. 31 июля и 1 августа при обследовании 30-километрового отрезка низовьев Убойной там, помимо упомянутых колоний, расположенных в 9,5 и 12 км от устья реки (напрямую), найдена еще одна в 15,5 км от устья Убойной (рис. 1). В первой колонии учтены 55 серебристых чаек, во второй — 45 (замечены крупные пуховые птенцы в двух гнездах и один — на воде под колонией), в третьей — по крайней мере 30 птиц (зарегистрированы также птенцы в двух гнездах и два птенца на реке возле скал). Еще выше по течению держались лишь 2—3 отдельные пары серебристых чаек, у одной из которых удалось разглядеть гнездо с птенцами, а у второй — уплывающих птенцов на озеровидном расширении реки в каньоне. Птенцы последнего выводка, по-видимому, вывелись на большом валуне, торчащем на плесе реки. Шесть выводков состояли из 2—3, в среднем — 2,3 птенцов (без учета птенцов под скалами колоний).

Три добытые взрослые чайки, так же как и все хорошо рассмотренные, имели сходную темную окраску мантии, и позднее в коллекции Зоомузея МГУ были определены как *L. a. taimyrensis But.* Цвет ног значительно варьировал у разных птиц от желтого до розоватого, хотя птицы с желтыми ногами были более обычны. Радужина глаз окрашена в темно-серый цвет. В желудке одной из птиц, добытой 15 июня, обнаружены остатки лемминга. И. И. Колюшев (1933) нашел колонии серебристых чаек на островах дельты Пясины. По-видимому, на основании окраски ног он относил всех птиц Берега Петра Чичагова к подвидам *L. a. cachinnans* и *L. a. vegae*, а также к переходным формам. В питании добытых им чаек отмечены лемминги и падаль.

С 28 по 30 июня и с 17 июля до конца месяца мы наблюдали слабый, но отчетливый пролет неразмножавшихся серебристых чаек (преимущественно неполовозрелых птиц, судя по нарядам) на восток вдоль берега моря. Чайки летели группами от 2 до 13 птиц, и лишь 29 июля несколько стай состояли из 10—34 серебристых чаек. После ледохода на р. Убойной, завершившегося в первых числах июля, в устье реки на косе и островах регулярно наблюдалась небольшая концентрация около 30 крупных чаек, в начале августа там было более 70 этих птиц. С 4 августа стали заметны перемещения серебристых чаек в обратном направлении, на запад, группами до 17 птиц. И. И Колюшев (1933) наблюдал серебристых чаек до конца октября.

Бургомистр (*Larus hyperboreus Gunn.*)

Малочисленный кочующий, редкий гнездящийся вид. Мы наблюдали бургомистров в течение всего периода исследований, главным образом курсирующими по одиночке, по двое, реже группами (6 птиц 15 июня) вдоль берега моря. С 9 июня попадались птицы, начавшие линьку маховых перьев: у них отсутствовали внутренние первостепенные маховые. 13 июня отмечены первые неполовозрелые бургомистры. В начале августа бургомистры держались в общей стае

с серебристыми чайками в устье Убойной, так, 4 августа там из 75 чаек 15 оказались бургомистрами.

При обследовании низовьев Убойной 31 июля обнаружены 3, вероятно, гнездившихся пары бургомистров (по одной в каждой из колоний серебристых чаек). В первой колонии беспокоившийся бургомистр пикировал на наблюдателя, во второй пара птиц сидела на уступе и явно не имела гнезда, в третьей птицу спугнули с гнезда, оказавшегося пустым. И. И. Колюшев (1933) нашел бургомистров «в небольшом количестве по всему району», а также отметил их появление в конце мая, а последних в устье Пясины — 18 октября 1929 г.

Вилохвостая чайка (*Xema sabini* (*Sabine*))

Единственная взрослая птица встречена в ночь с 31 июля на 1 августа в долине Убойной, в 30 км от ее устья. Птица вылетела из тумана, покружила над галечником реки и вновь скрылась. Помимо черной головы и широкой темной полосы от сгиба до вершины крыла, удалось отметить характерный трескучий голос («дидзидзидзи»).

Розовая чайка (*Rhodostethia rosea* (*MacGill.*))

Районный охотовед В. Л. Добычин сообщил, что в июле 1981 г. на берегу моря, примерно в 75 км восточнее Диксона (то есть несколько восточнее устья Убойной) наблюдал одну взрослую розовую чайку, пролетевшую над взломанным морским льдом. Нами не наблюдалась, хотя летнее появление этих птиц в небольшом числе весьма вероятно.

Белая чайка (*Pagophila eburnea* (*Phipps*))

Редкий кочующий вид на море в первую половину лета. Мы наблюдали взрослых белых чаек у берега моря трижды: 14 и 27 июня и 8 июля. Только в первом случае у избушки появились две птицы, привлеченные вытаивавшей падалью; в двух других случаях одиночные чайки летали над морскими льдами.

Полярная крачка (*Sterna paradisaea Pontopp.*)

Крачки малочисленны у моря в районе исследований. Судя по встречам нескольких групп крачек (до 7 птиц), пролетавших в восточном направлении низко над тундрой и над припайным льдом 16 и 17 июня, в эти дни проходил весенний пролет. С 26 июня до конца июля у устья Убойной периодически можно было встретить пары и группы полярных крачек. Возможно, несколько их пар загнездились на песчаном острове в устье реки, однако все кладки предположительно были уничтожены собакой, попавшей на остров в ледоход. Выше по Убойной крачки не встречены; гнездятся колониально в устье Пясины (Колюшев, 1933) и близ Диксона (Томкович, Вронский, 1988б).

Чистик (*Cepphus grylle* (*L.*))

Очень редкий пролетный вид. Отчетливо разглядеть чистиков нам удалось единственный раз: группа из 5 птиц пролетела низко над припайным льдом моря на восток 9 июня.

Белая сова (*Nyctea scandiaca* (*L.*))

В 1984 г. белые совы наблюдались регулярно, хотя были малочисленны. Гнездятся не ежегодно. Одиночных белых сов мы встречали недалеко от моря 10 и 14 июня, а с 24 июня — почти ежедневно. В связи с невысокой численностью леммингов в 1984 г. совы не гнездились. По сообщению охотников-промысловиков М. Г. Дегтярева и М. Н. Хавронина, при обилии леммингов в 1982 г. белые совы были многочисленны в тундре близ Убойной, и тогда же находили их гнезда. Нами осмотрено одно старое замшелое гнездо сов, содержавшее кости леммингов, которое было расположено на участке, выступавшем мысом над каньоном Убойной возле второй (от моря) колонии серебристых чаек.

Ласточка (сем. *Hirundinidae*)

По сообщению М. Г. Дегтярева, ласточки залетали к устью Убойной в летние сезоны, предшествовавшие году наших исследований. Еще одно сообщение о встрече какой-то ласточки возле охотничьей избушки в устье р. Аварийной в начале июля 1984 г. мы получили от охотника М. М. Есипова.

Рогатый жаворонок (*Eremophila alpestris* (*L.*))

Обычный гнездящийся вид. Жаворонки появились в теплую погоду 8 июня и сразу стали сравнительно обычны. В первый же день можно было услышать активное пение отдельных самцов, однако 9 и 10 июня еще попадались их группы. Слабый пролет, по-видимому, продолжался до 17 июня, поскольку до этого дня изредка удавалось наблюдать по одному-два жаворонка, пролетавших низко над тундрой на восток.

20 и 23 июня мы наблюдали строительство гнезд жаворонками, а 28 июня нашли гнездо с полной кладкой из 6 слабо насиженных яиц (одно яйцо оказалось неоплодотворенным). Еще одно гнездо, возможно, с повторной кладкой из 4 яиц найдено 5 июля (23 июля в нем оказались давно погибшие птенцы возрастом в несколько дней). Первое жилое гнездо помещалось на крупном оползневом склоне в долину ручья, второе — на плоской пятнистой тундре. Все гнезда были расположены возле куртинок злаков. На участке постоянных наблюдений на площади 82 га обитали 4 или 5 пар рогатых жаворонков (4,9—6,1 пар/км^2). Они придерживались вершин и склонов увалов с участками пятнистой и бугорковой тундр. 5 июля дважды встречены жаворонки с кормом в клювах, что означало вылупление первых птенцов. 12 июля в пургу найден затаившийся вне гнезда слеток жаворонка. Пение жаворонков продолжалось по крайней мере до 23 июля, а беспокоившихся возле птенцов родителей мы отмечали до 9 августа. Родители сопровождают, охраняют и, возможно, подкармливают даже уже вполне хорошо летающих молодых. В августе жаворонки стали значительно менее заметными, хотя попадались по всей обследованной территории. И. И. Колюшев (1933) отметил их исчезновение после 31 сентября 1930 г. Вес двух добытых в середине июня самцов — 39,3 и 39,8 г.

Краснозобый конек (*Anthus cervinus (Pall.)*)

Малочисленный гнездящийся вид. Первый раз коньки встречены 10 июня, однако пение мы услышали только с 27 июня. 28 июня наблюдали краснозобого конька, гонявшего подорожника. Коньки парами (или отдельные самцы) были рассредоточены вдоль берега моря, придерживаясь главным образом низовьев ручьев, где на склонах долин развита сравнительно богатая растительность. 30 июня на маршруте длиной 14 км вдоль берега моря (от устья Убойной до мыса Двух Медведей) встречены по крайней мере 12 поющих самцов краснозобых коньков. Некоторые птицы были уже в парах. Пение самцов было активным до 13 июля, но слышали мы его также 25 июля. 22 июля наблюдали самку, выпрашивающую корм у самца, беспокоившегося вблизи нас с кормом в клюве. 6 августа удалось найти гнездо в куртине злаков на оползневом склоне увала к морю. В гнезде находились 5 полуоперенных птенцов и яйцо. Птенцов кормили оба родителя. 30 июля вдоль 30-километрового отрезка русла Убойной встречена единственная беспокоившаяся, явно при птенцах, пара коньков. Одиночных линных коньков мы вспугивали 1 и 8 августа.

Белая трясогузка (*Motacilla alba L.*)

Малочисленный гнездящийся вид. Первая белая трясогузка встречена в устье Убойной у охотничьей избы 9 июня; со следующего дня одна-две птицы держались там постоянно. Изредка мы также встречали отдельных птиц, пролетавших в том или ином направлении вдоль моря. 24 июня отмечена копуляция трясогузок. 28 июня наблюдали трясогузку, прогонявшую возле избы полевых воробьев. В двух гнездах, устроенных под крышами строений человека, кладки, состоявшие из 5 и 3 яиц, были завершены соответственно 28 и 29 июня. Вылупление в этих гнездах завершилось через 13 дней, т. е. 11 и 12 июня, причем в первом из гнезд вылупление было растянуто по крайней мере на двое суток. В середине июля наблюдали трясогузок, собиравших корм для птенцов на галечниках ручья примерно в 400 м от гнезда. Одно из гнезд птенцы покинули в возрасте 14,5 дней.

24 июля на обрывах к руслу Убойной в 5,5 км от моря встречен выводок тяжело летавших молодых трясогузок в сопровождении родителей, а в других местах по реке — выводок хорошо летающих молодых (7,5 км от моря) и отдельную беспокоившуюся взрослую трясогузку. 31 июля на каменистых пляжах реки встречены уже самостоятельные молодые трясогузки.

Окраска добытых и отловленных взрослых трясогузок оказалась крайне изменчивой, характеризуя переходную популяцию между подвидами *M. a. dukhunensis* и *M. a. ocularis*. Вес пяти самок — 21,2—27,8, в среднем 23,3±2,6 г, одного самца — 26,0 г.

Серая ворона (*Corvus cornix L.*)

Залетный вид. О появлении серой вороны в районе устья Убойной в середине июня в начале 80-х гг. нам сообщили М. Г. Дегтя-

рев и М. Н. Хавронин. Птица была добыта М. Н. Хаврониным у остатков внутренностей убитого оленя.

Пеночка-зарничка (*Phylloscopus inornatus* (*Blyth*))

Редкий залетный вид. Единственная птица встречена и добыта 10 июня на краю увала с пятнистой тундрой над обрывом к морю. Это был самец весом 6,5 г с семенниками 4,5×3 и 4×3,5 мм.

Обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe* (*L.*))

Малочисленный гнездящийся вид. У берега моря каменки появлялись редко (встречены 21 и 30 июня, 2, 5, и 23 июля), главным образом на склонах долин глубоко врезанных ручьев. На обрывах вдоль русла р. Убойной, где развито богатое разнотравье, каменки находят более благоприятные условия; там мы встречали их на всех экскурсиях с 14 июня по 4 августа. Самец, наблюдавшийся 14 июня, активно пел, 25 июля в одной из беспокоившихся пар самец и самка перелетали с кормом в клюве для птенцов. 31 июля отмечены слетки в сопровождении взрослой птицы, а 1 августа — вместе две самостоятельные молодые птицы. В конце июля на 30-километровом отрезке нижнего течения реки зарегистрированы беспокоившиеся каменки в 15—17 пунктах, предположительно с таким же числом выводков.

Варакушка (*Luscinia svecica* (*L.*))

Редкий залетный вид. Варакушка встречена у берега моря дважды. 10 июня самка была выпугнута из-под обломков досок, валявшихся на вершине берегового увала. Самец, чередовавший пение и поиски корма, наблюдался 17 июня в ветровой тени на склоне оврага с оползнями в низовьях ручья.

Дрозд (*Turdus sp.*)

М. Г. Дегтярев сообщил нам, что на лестнице, приставленной к избушке в устье Убойной, в 1982 г. гнездилась пара дроздов; еще одна пара дроздов регулярно гнездится в коряге на берегу моря близ зимовья Голомо возле устья р. Аварийная. Первое указанное гнездо мы осмотрели в середине июня. Полуразвалившееся гнездо было сплетено из разнотравья с собачьей шерстью и с волосом северного оленя. В каркасе и выстилке гнезда присутствовал песок, в выстилке также мох. 14 июля М. М. Есипов сообщил, что в гараже на зимовье Голомо пара дроздов два года подряд выводила птенцов, а в 1984 г. вернулась одна птица, которая периодически сидит на пустом гнезде. К концу июля, когда удалось посетить зимовье, дрозд оттуда уже исчез. Можно предполагать, что по побережью Ледовитого океана на северо-западе Таймыра распространился скорее всего дрозд-белобровик (*Turdus iliacus L.*), наиболее обычный из дроздов на Диксоне (Томкович, Вронский, 1988б).

Полевой воробей (*Passer montanus* (*L.*))

Малочисленный гнездящийся вид. М. Г. Дегтярев сообщил нам о том, что к устью Убойной залетают воробьи. В 1984 г. группа из четырех полевых воробьев появилась там 18 июня (одна самка добыта — обладала компактным яичником). С того дня воробьи держались в устье Убойной все лето, перелетая между двумя избуш-

ками, отстоящими одна от другой примерно на 350 м. 19—24 июня там встречали двух птиц, 27 июня — пять и 29 июля — 10 воробьев. 30 июля замечено, как пара воробьев летала под застреху избушки, стоящей на высоком берегу реки; птицы беспокоились при виде собак и людей и держали корм в клюве. 4 августа добыта на стан самка с наседным пятном и две летные молодые птицы с сильно недоросшими маховыми и рулевыми перьями. Вес 4 взрослых самок — 25.4—26,6, в среднем 25,9±0,5 г, двух молодых птиц — 21.8 и 23,5 г.

Следующей зимой М. Н. Хавронин писал в письме, что в пургу в середине ноября погибли 6 воробьев, оставшихся зимовать возле домов в устье Убойной. И. И. Колюшев (1933) отметил в устье Пясины и в западной части Берега Петра Чичагова в 1930 г. домовых воробьев (*Passer domesticus* (*L.*)).

Тундряная чечетка (*Acanthis hornemanni* (*Holboell*))

Чечетки в районе исследований малочисленны на летних кочевках. Первый одиночный самец, которого гоняли пуночки, наблюдался 17 июня у края обрыва к морю. В жаркую погоду 30 июня чечетки оказались сравнительно обычными вдоль берега моря, попадаясь по одиночке и парами; встречена также группа из 4 птиц. Одиночных птиц или их голоса мы отмечали позднее ежедневно до 6 июля. Все рассмотренные птицы и добытый самец определены как тундряные чечетки.

Камышовая овсянка (*Emberiza schoeniclus* (*L.*))

Редкий залетный вид. Взрослый самец встречен 18 июня на кочках с приземистой ивой на краю болота. Добытая птица была сравнительно хорошо упитана (вес 21,3 г) и обладала крупными семенниками (10,5×8 и 5×4,5 мм).

Овсянка-крошка (*Emberiza pusilla Pall.*)

В малом числе появляется вблизи моря на предгнездовых кочевках. Мы встречали овсянок-крошек по одиночке 10—16 июня, причем в наибольшем числе — в первый день, когда возле берегового обрыва к морю на 5 км были учтены 5 птиц (как самцы, так и самка). Добытый в тот день самец весил 15,35 г и имел увеличенные семенники (7×4.5 и 6×5 мм).

Лапландский подорожник (*Calcarius lapponicus* (*L.*))

Обычный гнездящийся вид. По уверению И. И. Колюшева (1933), он распространен по всему Берегу Петра Чичагова. Стайки до полутора десятков подорожников и первый поющий самец встречены на крупных проталинах вершин приморских увалов 7 июня. В последующие дни преобладали одиночные птицы, двойки и мелкие группы (до 7 птиц); 10 июня наблюдали подорожников, пролетавших на восток вдоль моря по одиночке и по двое; 12 июня встречена последняя группа из трех пролетных самцов.

С середины июня подорожники приступили к размножению. 15 июня мы вспугнули самку с ямки в куртине мятлика, 19 июня в уже достроенном там гнезде лежали 3 яйца, кладка из 6 яиц была завершена 22 июня. Самки со строительным материалом в

клюве отмечены 18 и 25 июня. Полная кладка из пяти яиц найдена 22 июня и, по-видимому, неполная из четырех яиц — у мыса Двух Медведей 30 июня. Вылупление птенцов в четырех гнездах зарегистрировано 3 (два), 4 и 8 июля. Гнездо, осмотренное И. И. Колюшевым (1933) в устье Пясины, было более поздним. 6 полных кладок состояли из 4—6, в среднем — 5,3 яиц. Гнезда помещались преимущественно на вершинах и склонах увалов в пятнистой и бугорковой тундрах, причем по крайней мере половина гнезд — на склонах юго-западной экспозиции, наиболее рано освобождающейся от снега. Основной строительный материал — стебли злаков и дерновинки мха, в одном гнезде — стебли и листья осок. Внутренний слой гнезд сплетен из тонких листьев мятлика или рассученных листьев других злаков, в выстилке преобладали шерсть северного оленя и (или) перья куропаток, в одном случае также в гнезде была собачья шерсть. Как и у многих других птиц, у лапландского подорожника отмечена высокая гибель кладок и выводков: только в двух из 6 гнезд, находившихся под наблюдением, птенцы покинули гнезда. Нелетных птенцов вне гнезд мы находили 14, 16, 17 и 21 июля. С 17 июля стали попадаться самостоятельные летные молодые.

6 августа встречена стайка из 6 подорожников. С этого времени подорожники стали малозаметны, и попадались главным образом линные птицы. И. И. Колюшев (1933) отметил в середине августа перелет стаек к западу.

Пуночка (*Plectrophenax nivalis* (*L.*))

Обычный гнездящийся вид. Весь сезон мы наблюдали пуночек, причем с первого дня (6 июня) и по крайней мере до 22 июля слышали их песни. 7—8 июня пуночки держались на проталинах вершин увалов стаями до 50 птиц и более, позднее более мелкими стайками и группами, попадавшимися все реже до 17 июня. 7—10 июня многие одиночки, пары и мелкие группы пуночек перемещались на восток. 9 июня встречена первая пара, искавшая в избушке место для гнезда. 8 и 9 июня возле избушки помечены самец и самка пуночки, встреченные на следующий день парой. 19 июня эта самка собирала травинки для гнезда. 23 июня в гнезде под крышей найдено первое яйцо, а 27 июня кладка была завершена. Птенцы в четырех гнездах вылупились 5, 7, 9 и 10 июля, т. е. примерно в те же сроки, какие отмечены в устье Пясины И. И. Колюшевым (1933).

Размещение пуночек на гнездовании в районе исследований определяется, по-видимому, в значительной мере наличием подходящих укрытий для гнезд. Пуночки обитали вдоль обрывов к берегу моря, в плавнике и возле избушек в устье Убойной, а также по каменистым грядам в тундре и по каньонам и обрывам русла Убойной. Наиболее высокая плотность гнездившихся пуночек отмечена в устье Убойной вблизи плоских тамповых отмелей. Там на участке берега моря (основание косы и береговой увал) длиной 0,5 км гнездились 6 пар пуночек. Из 7 осмотренных гнезд два по-

мещались на избе (одно в металлической печке на крыше, другое в ящике под крышей), два в нишах под дерниной по краю обрывов к морю, одно в поленнице дров, одно в нише между корнями плавниковой коряги и одно под старой полугнилой плоскодонной лодкой. Величина 6 полных кладок — 5—6, в среднем 5,3 яйца. Наблюдения за меченными выводками показали, что птенцов, покинувших гнездо, родители кормят еще по крайней мере 10 дней, за это время выводки могут переместиться на сотни метров от гнезда. Выпрашивающих корм молодых пуночек мы отмечали вплоть до 6 августа.

Кочующих негнездящихся пуночек мы встречали в тундре в последних числах июня и в середине июля. 19 июля появились слетки у группы взрослых пуночек. Вверх по р. Убойной 30 июля мы встречали стаи пуночек повсеместно на обследованном участке по руслам ручьев и распадкам с каменистым днищем. Отлет, согласно И. И. Колюшеву (1933), происходит в середине сентября, хотя отдельные стаи задерживаются до конца этого месяца. Вес 5 добытых и отловленных в первой половине июня самцов пуночки — 34,7—38,2, в среднем 36,2±1,4 г, трех самок — 34,2—35,5, в среднем 35,0±0,7 г.

Гнездовое население птиц

В ходе проведения маршрутных учетов размножающихся птиц были выявлены 11 типов местообитаний, в соответствии с которыми выполнен дальнейший анализ населения.

1. Полигонально-пятнистые тундры, сухие или сырые, развитые на вершинах увалов или в верхней части их склонов. Сравнительно обширные площади этих тундр представлены в непосредственной близости от моря. Тундры этого типа с крупными мелкоземно-щебнистыми пятнами хорошо развиты также около каменных гряд. Диаметр пятен грунта — от 10 до 100 см.

2. Бугорковые ивково-моховые тундры с пятнами голого грунта. Разные варианты этих тундр развиты в основном в средней части склонов увалов или на перегибах к вершине, а также на седловинах. Иногда они встречаются и в основании увалов или на их вершинах. На пологих склонах высоких увалов этот тип тундр представляет собой широкую переходную зону от кочковатых и бугристых сырых тундр в нижней части склонов увалов к плоским пятнистым тундрам на их вершинах. Пятна голого грунта занимают от 5 до 30 %, редко — до 40 % поверхности. Диаметр пятен, как правило, равен 5—30 см, в редких случаях — до 40—60 см.

3. Кочковатые, иногда с пологими буграми, как правило, сырые осоково-моховые тундры, развитые главным образом в нижней части склонов увалов. Представляют собой переходную зону от бугорковых тундр к заболоченному участку у подножия увалов. Встречаются и на террасах в долинах речек и ручьев, редко — в понижениях на плоских вершинах увалов. Растительный покров сомкну-

тый. В редких случаях на этих тундрах развивается слабая пятнистость с площадью пятен до 2—3 %. К этому же местообитанию отнесены ивково-осоково-моховые, нередко с пушицей, ложбины стока в средней части склонов увалов или у их вершин, а также превратившиеся в ложбины стока старые замшелые вездеходные колеи.

4. Крупные бугры или бугристые участки посреди болот.

5. Сухие щебнисто-мелкоземные или щебнисто-песчаные, с редкими куртинками мхов, разнотравья и злаков участки на вершинах или склонах увалов (часто на перегибе склона к вершине) и сухие щебнистые пятнистые с разнотравьем тундры на грядах с каменными останцами или крупноглыбовыми выходами.

6. Галечно-каменистые участки поймы Убойной, мелких речек и ручьев, зарастающие мхами, лишайниками и редким разнотравьем; галечный морской пляж.

7. Участки с хорошо развитым разнотравьем и злаками, иногда лугового типа. Встречаются в ручьевых распадках (нередко — в нижней части старых оползней) и в долине Убойной, особенно в ее эстуарной части, где чаще представлены на склонах и местами на галечниках.

8. Крутые с оползнями или обрывистые осыпающиеся склоны распадков ручьев, берегов Убойной и морского берега. Эти эродирующие участки высоких берегов могут быть лишенными растительного покрова, щебнисто-мелкоземными, но могут иметь и растрескавшуюся моховую дернину.

9. Крупно-глыбовые каменные развалы на грядах в тундре, останцы на склонах увалов, скалистые обрывистые берега Убойной и ее притоков.

10. Плавник и подобные укрытия: поленницы дров, старые лодки, хлам и т. п.

11. Обитаемые дома и другие строения.

Практически вся исследованная территория — это сочетание первых трех типов местообитаний, составляющих основной зональный облик тундры, плюс болота и заболоченные стоковые ложбины. Их общая поверхность составляет около 95 % площади. На долю болотистых пространств приходится не более 10 %. По примерной оценке, полигонально-пятнистые тундры занимают 20—25 % обследованной территории, бугорковые — 40—45 %, задернованные кочковатые — около 20 %.

В таблице 1 представлено численное распределение найденных гнезд 18 видов птиц по перечисленным выше 11 местообитаниям. По таблице прослеживается преобладание зонального типа распределения как в отношении видового состава, так и по находкам гнезд: 73 из 103 гнезд (71 %) были устроены в основных зональных биотопах.

Ниже попытаемся охарактеризовать распределение птиц по всем гнездовым биотопам.

Таблица 1

Распределение найденных гнезд по типам местообитаний

Вид	Типы местообитаний (см. текст)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Белолобый гусь	1	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—
Зимняк	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—
Тундряная куропатка	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тулес	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бурокрылая ржанка	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Галстучник	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Хрустан	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Камнешарка	2	6	5	—	1	—	—	—	—	—	—
Кулик-воробей	—	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Белохвостый песочник	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
Краснозобик	4	16	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Длиннохвостый поморник	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Рогатый жаворонок	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Белая трясогузка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Краснозобый конек	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Дрозд	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Лапландский подорожник	3	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Пуночка	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	1
Всего	21	35	17	2	3	1	5	6	4	5	4

1. Полигонально-пятнистые тундры на плакорах представлены в бассейне низовьев Убойной шире и выразительнее, чем в других обследованных нами районах. Доля этого местообитания в общей площади (20—25 %) больше, чем под Диксоном и в низовьях р. Ленивой. А в пятнистых тундрах находят условия для гнездования 12—13 видов птиц (50—54 % выявленной гнездовой авифауны района), но ни один из них не достигает там высокой численности (табл. 2, 3).

В наиболее суровых для данной местности условиях — на открытых пространствах широких вершин увалов на высоком морском берегу, на пятнистой тундре с участками голого грунта, занимающими 75—80 % поверхности, найдены гнезда тундряной куропатки и рогатого жаворонка. Эти участки полярно-пустынного облика могут быть выделены в особый вариант пятнистых тундр, наиболее бедный как по числу гнездящихся видов, так и по числу особей.

За 200—300 метровой приморской полосой, на пологих склонах или широких вершинах увалов, гнездятся белолобые гуси, тундряные куропатки, тулесы, бурокрылые ржанки, камнешарки и подорожники.

Краснозобик и подорожник, явно предпочитая бугорковые тундры, в пятнистых не избирают особых стаций: они гнездятся на склонах и вершинах увалов, на сухих и на сырых участках.

Гнездовое распределение тундряной куропатки и тулеса ограничивается пятнистыми и бугорковыми тундрами. Плотность гнездо-

вания куропатки повышалась в приморской полосе, т. е. там, где полнее и выразительнее представлены полигонально-пятнистые тундры, что указывает на связи вида с данным типом тундр. Сходным образом распространен на гнездовании немногочисленный хрустан (табл. 1).

При учетах этот вид отмечен только вблизи обрывов морского берега (табл. 2) и на высоких берегах распадка ручья, т. е. в одинаковой биотопической обстановке. Хрустан и тундряная куропатка — арктоальпийцы и, по-видимому, не случайно выбирают для гнездования участки, топографически наиболее подходящие под «горные» условия.

Таблица 2

Плотность гнездования птиц в плакорных местообитаниях в районе низовьев р. Убойной в 0,1—0,5 км от берега моря (в парах на 1 кв. км)

Вид	Июнь			Июль		
	1	2	Т	1	2	Т
Тундряная куропатка	5,0	4.9	4,6	3,1		2,7
Хрустан	3,0		0,9			5,5
Тулес	3,0	3,75	3,24	3,1		2.7
Бурокрылая ржанка	0,5	1,2	1,85			1,1
Камнешарка	1,0	2,4	2,3	2,1		1,65
Песчанка	3,0					
Краснозобик		2,4	1,85			
Рогатый жаворонок	10,0	9,75	11,1	10,4	8,3	7,7
Подорожник	2,0	7,3	5,5	2,1	8.3	4,4

1 — полигонально-пятнистые тундры;
2 — бугорковые тундры;
Т — расчет плотности выполнен на общую площадь тундры без деления на местообитания.

Песчанка сравнительно редка на гнездовании в низовьях Убойной, но, судя по встречам пар, предпочитает участки с пятнистыми тундрами.

2. Бугорковые тундры по числу гнездящихся видов (12) не отличаются от пятнистых, сходен и видовой состав птиц этих местообитаний. Но, занимая бо́льшую площадь на более благоприятных для обитания птиц элементах мезорельефа, этот биотоп заметно выделяется среди прочих зональных биотопов по численности населяющих его птиц. В первую очередь это относится к самым массовым из гнездящихся видов — краснозобику, подорожнику, бурокрылой ржанке и камнешарке, что прослеживается как по находкам гнезд (табл. 1), так и по данным маршрутных учетов (табл. 2, 3). Следует отметить, что краснозобик и лапландский подорожник определенно избегали гнездиться на сравнительно широких однородных

пространствах сухих бугорковых и пятнистых тундр возле моря, поскольку для них важна близость сырых низин — основной кормовой стации насиживающих самок. В непосредственной близости моря была понижена также плотность гнездования у камнешарки (табл. 2, 3).

Численность гнездящихся в низовьях Убойной куликов-воробьев значительно ниже, чем под Диксоном и на р. Ленивой (Томкович, Вронский, 1988а, б). Это хорошо согласуется с ландшафтными условиями трех обследованных районов подзоны арктических тундр. В бассейне Убойной, в отличие от двух других районов, преобладает плакорный тип местности, и возможности обитания там кулика-воробья ограничены. В бугорковых тундрах этот вид занимает участки с едва выраженной пятнистостью (не более 5 %), с хорошо развитой сетью ложбин стока.

В бугорковых тундрах не найдено гнезд рогатого жаворонка, но он, безусловно, населяет это местообитание, т. к. отмечен на каждом учетном маршруте, причем его плотность в пятнистых и бугорковых тундрах практически одинакова. Вместе с тем, возле моря плотность этого вида несколько повышена (табл. 2, 3).

3. В кочковатых тундрах со сплошным растительным покровом на гнездовании отмечены 7 видов. Судя по находкам гнезд, только кулик-воробей предпочитает это местообитание всем остальным. Характер расположения его гнезд в низовьях Убойной дает хороший пример ландшафтной обусловленности распределения вида при относительной независимости от зональных условий. Гнезда найдены не только у подножия увалов, но и на склонах и даже на широком плато увала. Единственное требование к месту устройства гнезда — существование какого-нибудь понижения в мезорельефе: ложбины стока, участка с вездеходными колеями и т. п.

Находки гнезд длиннохвостого поморника подтверждают его привязанность к гнездованию в сырых местах. У камнешарки не обнаруживается почти никакой разницы в плотности гнездования в бугорковых и кочковатых тундрах (табл. 3). Не удается также выявить реакции вида на смену типов тундр по профилю рельефа: гнезда помещались чаще в основании увалов, но также и в верхней части склонов, при этом всегда — на участке с сочетанием сухих и увлажненных мест. Гнездо может быть устроено на ложбине стока среди пятнистой тундры, возле болота, между вездеходными колеями.

Краснозобик гнездится в тундрах со сплошным растительным покровом реже, чем в бугорковых (табл. 3). При этом его гнезда найдены не в местах более или менее широкого распространения данного типа тундр, а как бы в оазисах, на их вкраплении среди бугорковых и пятнистых тундр, т. е. такие участки можно считать особыми стациями в бугорковых или пятнистых тундрах. Следовательно, можно говорить о предпочтении краснозобиком наиболее выраженных зональных условий обитания. Похожее распределение находим у рогатого жаворонка, который не гнездится на сырых

Таблица 3

Плотность гнездования птиц в плакорных местообитаниях в районе низовьев р. Убойной в 2—5 км от берега моря (в парах на 1 кв. км)

Вид	Июнь				Июль			
	1	2	3	Т	1	2	3	Т
Тундряная куропатка	2,7	2,1		1,9	3,3	1,85		1,24
Тулес	1,8	1,25		1,4		1,85		0,8
Бурокрылая ржанка	0,9	3,75	0,8	3,7		3,7	2,1	3,3
Камнешарка	1.8	6,25	5.5	4.7		4.6	6,25	3.7
Кулик-воробей								4,1
Песчанка		0,8						
Краснозобик	3,65	12 5	9,4	11,2		13,1		9,5
Длиннохвостый поморник		0,8		1,0		0,9		
Рогатый жаворонок	7,3	8,3		6,5	6,7	3,7		4,1
Подорожник	7,3	18.3	14,0	13,1	6,7	18,5	12.5	12,5

1 — полигонально-пятнистая тундра;
2 — бугорковая тундра;
3 — кочковатые тундры со сплошным растительным покровом,
Т — расчет плотности выполнен на общую площадь тундры без деления на местообитания.

травянистых тундрах склонов или низин. Но небольшие участки этих тундр, встречающиеся среди бугорковых и полигонально-пятнистых, могут привлекать жаворонка.

Бурокрылая ржанка гнездится в сырых кочковатых тундрах реже, чем в более сухих бугорковых (табл. 3). Находка в этом местообитании всего одного гнезда ржанки вполне соответствует действительной картине гнездового размещения вида. Плотность гнездования подорожника максимальна в бугорковых тундрах, минимальна в полигонально-пятнистых, а в кочковатых имеет промежуточное значение (табл. 3). Находки гнезд свидетельствуют о политопности вида, о широком спектре его гнездовых стаций.

4. Бугры среди болот выделены нами в отдельное местообитание на основании находок там двух гнезд белолобого гуся. Это единственный вид, использующий такие участки для гнездования.

5. На сухих щебнистых или песчаных с разреженной растительностью участках гнездятся два вида — галстучник и камнешарка. Галстучник, по-видимому, гнездится также на участках щебнистых пятнистых незональных тундр около скал на грядах на западе исследованной территории, где ландшафт в большей мере напоминает окрестности Диксона. Там же отмечены гнездовые пары тундряной куропатки и жаворонка, территориальные самцы песчанки и исландского песочника.

6. Галечные участки пойм рек и ручьев, а также морского пляжа при устьях ручьев — наиболее обычные гнездовые стации галстучника. В этом местообитании найдено также гнездо хрустана.

7. В низовьях р. Убойной местами оказался относительно обычным на гнездовании белохвостый песочник, причем район его обитания ограничен там в основном узкой приморской полосой. Токующие самцы были распределены вдоль береговой линии моря, обитая практически в каждом распадке ручья, в основном в приустьевой части, где местами хорошо развита злаково-разнотравная растительность. Несколько самцов заняли участки в долине эстуария Убойной. Похожим образом распространен краснозобый конек, населяющий глубокие долины ручьев, наиболее защищенные от ветров участки которых расположены вблизи морской береговой зоны. Гнездовые пары коньков перестают встречаться в 12—15 км к западу от Убойной, где морской берег понижается и соответственно выполаживаются долины впадающих в море ручьев.

8. Эродированные участки высоких берегов по числу гнездящихся видов (5) являются одним из самых богатых интразональных местообитаний. Пуночка равномерно населяет любые его участки. Изредка (3 пары на 8 км маршрута) встречается там рогатый жаворонок. В 1984 г. в таких местах с довольно высокой частотой гнездился зимняк. Возможно, именно на крутых берегах гнездится краснозобая казарка.

Сугубо интразональное распределение при весьма низкой численности имеет в исследованном районе каменка. На приморской территории площадью 8 кв. км, на которой общая длина пригодных для гнездования каменки местообитаний составляла около 20 км, найдена всего одна гнездившаяся пара — в распадке ручья, в 0,5 км от моря. Несколько обычнее они были у обрывистых (в том числе и скалистых) берегов в долине Убойной. На крутом высоком берегу моря, непосредственно над оползнями, на наклонном разнотравно-злаково-моховом участке найдено гнездо краснозобого конька.

9. Скалистые и каменные местообитания — береговые обрывы и каменные выходы в тундре — представлены в исследованном районе в основном в долине р. Убойной и на западных рубежах (каменные выходы на грядах). Эти местообитания использует зимняк, с особенно высокой плотностью — в долине реки (табл. 4). Там же найдены колонии серебристых чаек с бургомистрами.

10. Плавник на берегу моря — характерное гнездовое местообитание пуночки (табл. 4). Пары занимают те участки плавниковых нагромождений, которые сравнительно рано освобождаются от снега: в местах впадения в море ручьев и на косах в устьях крупных рек.

11. В исследованном районе, как и всюду на Севере, в жилье людей гнездится пуночка, охотно использующая специально поставленные для нее ящички. С человеческим жильем связано также распространение дрозда, полевых воробьев и белых трясогузок. Последние — одна-две птицы — держались у каждой осмотренной нами постройки.

Основные результаты картирования птиц на участках различного размера и на разных этапах размножения представлены в таб-

Таблица 4

Относительная численность птиц (в парах или выводках на 1 км) на морском побережье (I) и в долине Убойной (II)

Вид	I	II	Объекты учета
Пуночка	2,4	—	Гнездовые пары
Краснозобый конек	1,6	—	»
Белохвостый песочник	1,4	—	Самцы, выводки
Рогатый жаворонок	1,4	—	Гнездовые пары
Галстучник	0,7—0,8	—	»
»	—	0,33—0,4	Выводки
Каменка	0,5	—	Гнездовые пары
Зимняк	—	0,5	»
Сапсан	—	0,067	»

лице 5. Расхождение в результатах учета гнездящихся краснозобиков на двух участках разного размера объясняется особыми условиями места, где был заложен ключевой участок площадью 82 га, т. е. в данном случае мы имеем дело с ошибкой «типичности» (Наумов, 1964). На повышенную плотность гнездования краснозобика в этом месте мы обратили внимание изначально. Учет гнезд и гнездящихся самок на площади 4,5 кв. км нельзя считать полным.

Таблица 5

Плотность гнездования птиц по данным картирования в районе низовьев р. Убойной (в парах, гнездах или выводках на 1 кв. км)

Вид	Плотность	Объект учета и площадь
Краснозобик	15,9	Гнезда — 82 га
	6,0	Гнезда, выводки и ♀♀ — 4,5 кв. км
	2,0	Выводки и ♀ с выводками 12,5 кв. км
Подорожник	7,5—8,8	Гнездовые пары и гнезда — 82 га
Рогатый жаворонок	4,9—6,1	»
Камнешарка	4,4	Гнездовые пары и гнезда — 4,5 кв. км
	1,9	Выводки — 12,5 кв. км
Бурокрылая ржанка	3,1	Гнездовые пары и гнезда — 4,5 кв. км
	1,8	Выводки — 12,5 кв. км
Кулик-воробей	2,7	Гнезда и выводки — 4,5 кв. км
	1,7	Выводки — 12,5 кв. км
Длиннохвостый поморник	0,8	Гнездовые пары и гнезда — 7,5 кв. км
	0,3	Выводки (беспокоившиеся пары) — 7,5 кв. км

т. к. краснозобик не относится к числу хорошо заметных у гнезда видов; на такой сравнительно большой площади часть гнезд, несомненно, оказалась пропущена до момента их гибели. Поэтому результат маршрутных учетов — 11.2 гнездовых пар на 1 кв. км — представляется более соответствующим реальной плотности гнездования краснозобика.

Плотность гнездования подорожника, рассчитанная по результатам маршрутных учетов, в 1.5—1.7 раза выше плотности, рассчитанной по данным учета на площадке. В этом расхождении мы снова склонны видеть ошибку точности, а не переучет на маршрутах, т. к. результаты маршрутных и площадных учетов другого вида, рогатого жаворонка, сходного с подорожником по приемам учета на маршрутах, почти не отличаются друг от друга (6.5 и 4,9—6,1). Сходными оказываются и результаты учетов камнешарки (4,7 и 4,4), бурокрылой ржанки (3.7 и 3.1) и длиннохвостого поморника (1.0 и 0,8).

Заключение

В районе исследований нами отмечено пребывание 62 видов птиц (видовая принадлежность дрозда не установлена). О залетах еще трех видов (розовая чайка, серая ворона и ласточка) получены вполне достоверные опросные сведения (табл. 6). Гнездование доказано для 24 видов, еще для 6 оно несомненно, хотя и не подтверждено конкретными находками кладок или птенцов (сапсан, исландский песочник, средний поморник, бургомистр, полярная крачка, белая сова). Таким образом, список локальной авифауны составляет по крайней мере 65 видов, 30 из которых размножаются. Особый интерес представляет факт размножения на арктическом побережье полевого воробья, значительно севернее прежней находки А. К. Юрлова (1982) в пос. Усть-Тарея.

В пределах подзоны арктических тундр Таймыра полные списки авифауны имеются для окрестностей Диксона (Томкович, Вронский, 1988б) и для восточной части берега Харитона Лаптева (Томкович, Вронский, 1988а). Сравнение этих списков, а также менее полных материалов по населению птиц, позволяет сделать некоторые выводы о степени их сходства. Наиболее богатой оказалась авифауна окрестностей Диксона (отмечен 71 вид, установлено гнездование 31 вида). Возле Диксона единично гнездятся золотистая ржанка, чернозобик, морской песочник, рябинник, более часто овсянка-крошка и зарегистрированы 12 залетных видов, отсутствовавшие в том же статусе на Убойной. И наоборот, на р. Убойной обнаружены на гнездовании краснозобая казарка, сапсан, полевой воробей, на линьке — длиннохвостый крохаль и 6 залетных видов, отсутствовавших на Диксоне и в его окрестностях. Присутствие краснозобой казарки, сапсана и крохаля, несомненно, связано с наличием достаточно крупной реки, обеспечивающей этих птиц необходимыми местообитаниями (отсутствие сапсана на Диксоне, вероятно, свя-

Таблица 6

Список видов и характер пребывания птиц, отмеченных в окрестностях р. Убойной в 1984 г. и встречающихся там по опросным сведениям

Вид	Гнездится	Встречается только на кочевках, пролете или линьке	Залет
1	2	3	4
Краснозобая гагара	?		
Чернозобая гагара		+	
Белоклювая гагара		+	
Черная казарка	+		
Краснозобая казарка	+		
Белолобый гусь	+		
Гуменник	?		
Малый лебедь		+	
Шилохвость		+	
Морянка	?		
Гага-гребенушка	?		
Сибирская гага	?		
Длинноносый крохаль		+	
Зимняк	+		
Орлан-белохвост			+
Сапсан	+?		
Тундряная куропатка	+		
Тулес	+		
Бурокрылая ржанка	+		
Золотистая ржанка			+
Галстучник	+		
Хрустан	+		
Камнешарка	+		
Черныш			+
Плосконосый плавунчик	?		
Круглоносый плавунчик		+	
Турухтан		+	
Кулик-воробей	+		
Песочник-красношейка		+	
Белохвостый песочник	+		
Краснозобик	+		
Чернозобик		+	
Морской песочник		+	
Дутыш		+	
Исландский песочник	+?		
Песчанка	+		
Бекас			+
Азиатский бекас			+
Малый веретенник		+	
Средний поморник	+?		
Короткохвостый поморник	?		
Длиннохвостый поморник	+		
Серебристая чайка	+		
Бургомистр	+?		
Вилохвостая чайка			+
Розовая чайка			+

Продолжение табл. 6

Вид	Гнездится	Встречается только на кочевках, пролете или линьке	Залет
1	2	3	4
Белая чайка		+	
Полярная крачка	?		
Чистик		+	
Белая сова	?		
Ласточка			+
Рогатый жаворонок	+		
Краснозобый конек	+		
Белая трясогузка	+		
Серая ворона			+
Пеночка-зарничка			+
Обыкновенная каменка	+		
Варакушка			+
Дрозд	+		
Полевой воробей	+		
Тундряная чечетка		+	
Камышовая овсянка			+
Овсянка-крошка		+	
Лапландский подорожник	+		
Пуночка	+		

\+ — характер пребывания установлен достоверно;
+? — на обеледованной территории гнездование вида не вызывает сомнений, но доказательства недостаточны;
? — гнездование вида возможно из ареалогических предположений и наличия необходимых местообитаний.

зано также с браконьерством). Обилие скалистых гряд в районе Диксона, образующих многочисленные мысы и мелкие скалистые острова, обеспечивает постоянное присутствие там чистиков (возможно, гнездятся), наличие крупных колоний полярной крачки и случаи гнездования морского песочника. На наш взгляд, с этим же фактором связано несколько большее обилие возле Диксона исландских песочников. Если теперь, с учетом указанных различий, обусловленных ландшафтными особенностями, вновь сравнить авифауны Диксона и Убойной, то обнаруживается почти полная их идентичность, за исключением состава и обилия залетных видов (направляющая роль Енисея для весенних мигрантов обеспечивает большое число залетов в район Диксона — Н. В. Вронский, 1985). Общей особенностью обоих сравниваемых районов является отсутствие там на гнездовании гагар и уток (они появляются только возле дельты Пясины), что в основном связано с почти полным отсутствием озер.

При сравнении авифауны района Убойной и низовьев р. Ленивой, Берега Харитона Лаптева (Томкович, Вронский, 1988а) обна-

руживается, что на Убойной размножаются черная и краснозобая казарки, хрустан, белохвостый песочник, сапсан, зимняк, краснозобый конек, дрозд и полевой воробей, не найденные на Ленивой (черная казарка и хрустан, несомненно, должны там гнездиться). На р. Ленивой, наоборот, гнездятся гребенушка, плосконосый плавунчик, морской песочник, короткохвостый поморник и, по-видимому, краснозобая гагара и вилохвостая чайка, отсутствующие на гнездовье на Убойной. Список залетных и встречающихся на кочевках птиц, зарегистрированных на Убойной, но не на Ленивой, включает 17 видов, тогда как не было видов на Ленивой, которые отсутствовали бы на Убойной. Среди других отличий между сравниваемыми районами следует отметить, во-первых, более низкую численность гнездящихся на Ленивой бурокрылой ржанки, галстучника, лапландского подорожника; во-вторых, гнездование там белой трясогузки и каменки исключительно в антропогенных условиях; в-третьих, большее обилие гнездящихся тулеса, кулика-воробья и исландского песочника, крупные послегнездовые концентрации малого веретенника. Некоторые из этих различий (обилие кулика-воробья, малого веретенника, гнездование гребенушки и плосконосого плавунчика), несомненно, определяется большей заболоченностью местности в низовьях Ленивой. В целом же авифауна Берега Харитона Лаптева выглядит как обедненный вариант авифауны Берега Петра Чичагова, но имеет и некоторые особенности. Таким образом, уровень отличий фауны и населения птиц при сравнении низовьев Убойной и Ленивой представляется большим, чем при сравнении с районом Диксона.

Годовые вариации гнездовой фауны и населения птиц Арктики в значительной мере определяются колебаниями численности леммингов. В годы обилия леммингов на Таймыре с высокой плотностью гнездятся такие миофаги, как средний поморник и белая сова, которые могут быть редки в прочее время. Возможно, лишь в леммингновые годы наиболее продуктивно размножение крупных чаек, в значительной мере потребляющих в пищу этих зверьков. При отсутствии леммингов, как правило, наблюдается низкий успех размножения большинства птиц в результате переключения песцов на поиски кладок птиц (см., например, Рябицев и др., 1976). Сказанное в полной мере относится к наблюдениям 1984 г. в районе исследований. Низкая численность и неравномерность размещения леммингов были несомненной причиной отсутствия гнездящихся сов (при наличии старых гнезд) и неудачи при попытке размножения средних поморников. В колониях чаек в каньоне р. Убойной гнездились лишь отдельные их пары, а зимняки были вынуждены кормить птенцов в своих небольших выводках такими дополнительными кормами, как птенцы тундряной куропатки. Высокий пресс хищничества песцов определил крайне низкий успех гнездования большинства тундровых птиц. Из птиц, имеющих доступные для песца гнезда, по-видимому, только белолобые гуси могли защитить свои гнезда. Судя по нашим наблюдениям 1982—84 гг. в арктиче-

ских тундрах Таймыра, черные казарки обильно гнездились в 1982 г. в год пика численности леммингов (Томкович, Вронский, 1988б), тогда как в прочие нелеммингговые годы они либо не размножались вовсе (Томкович, Вронский, 1988а), либо гнездились единично (в 1984 г. в низовьях Убойной). Следовательно, успех размножения черной казарки хотя и связан с леммингговыми циклами, однако эта связь в настоящее время не всегда определяется непосредственно хищничеством песцов, а имеет какой-то иной «механизм».

Существенной чертой авифауны района исследований является миграционная связь большинства птиц с Западом. На это указывают как визуальные наблюдения за сезонными перемещениями птиц, так и результаты кольцевания, в частности, добыча нами краснозобика со шведским кольцом и отлов в Испании тулеса, помеченного нами близ устья Убойной. Такие результаты указывают на древние популяционные связи птиц арктических тундр Таймыра с европейско-африканскими зимовками. Это демонстрирует также зависимость благополучия популяций таймырских птиц от состояния мест их обитания в Европе и, наоборот, состояния популяций многих зимующих птиц Европы — от их охраны на Таймыре. Район устья Убойной интересен как место концентрации гнездящихся белолобых гуусей: на площади около 30 км² гнездилось не менее 10 пар. В нижнем течении реки размножаются, хотя и в небольшом числе, такие охраняемые виды, как краснозобая казарка и сапсан, регулярно бывают белоклювые гагары и белые чайки.

ЛИТЕРАТУРА

Боржонов Б. Б., Винокуров А. А. Дельта Пясины на Таймыре как место массовой линьки гусей. — Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц. (Тез. Всесоюз. семинара 20—23 окт. 1984 г.). — М., Наука, 1984, с. 166—167.

Вронский Н. В. О залетах и расселении птиц на Западном Таймыре.— Зоол. журн., 1985, т. 64, № 1, с. 78—85.

Колюшев И. И. Материалы по фауне и промыслу западного угла Таймырского полуострова. — Мат-лы по изучению Сибири. Т. 4. Томск, 1933, с. 68—106.

Кречмар А. В. Птицы Западного Таймыра.— Тр. ЗИН АН СССР, т. 39, М.—Л., 1966, с. 185—312.

Потапов Р. Л. Отряд курообразные (Galliformes). Семейство тетеревиные (Tetraonidae). — Л., Наука, 1985, 638 с.

Рябицев В. К., Рыжановский В. Н., Шутов С. В. Влияние хищников на эффективность размножения птиц на Ямале при депрессии грызунов. — Экология, 1976, № 4, с. 103—104.

Томкович П. С. Брачные отношения и роль партнеров в заботе о потомстве у краснозобика на Таймыре. — Изучение и охрана птиц в экосистемах Севера. Владивосток, ДВО АН СССР, 1988а, с. 180—184.

Томкович П. С. О своеобразии биологии белохвостого песочника на северном пределе ареала. — Орнитология, 1988б. вып. 23, с. 188—193.

Томкович П. С., Вронский Н. В. Фауна и население птиц арктических тундр берега Харитона Лаптева (Северо-Западный Таймыр). — Мат-лы по фауне Ср. Сибири и прилежащих районов Монголии. М., 1988а,с. 5—47.

Томкович П. С., Вронский Н. В. Фауна птиц окрестностей Диксона. — Птицы осваиваемых территорий. (Тр. Зоол. музея МГУ Т 26). М., Изд-во МГУ, 1988б, с. 39—77.

Флинт В. Е. Семейство Поморниковые. — Птицы СССР. Чайковые. М., Наука, 1988, с. 10—47.

Юрлов А. К. Численность и размещение летнего населения птиц в нижнем течении р. Пясины (Западный Таймыр). — Размещение и численность позвоночных Сибири. Новосибирск; Наука, 1982, с. 182—189.

Mayfield H. F., Suggestions for calculating nest success — Wilson Bull., 1975, vol. 87, N 4. P. 456—466.

Ogilvie M. A. Numbers of geese in Britain and Ireland, 1984—85. — Wildfowl, 1985, N 36, p. 152.

Summers R. W., Underhill L. G. Factors related to breeding production of Brent Geese *Branta b. bernicla* and waders (Charadrii) on the Taimyr Peninsula. — Bird Study. 1987, vol. 34, p. 161—171.

УДК. 598.2 : 591.9/211/ : /571.511/ /—16/

МАТЕРИАЛЫ ПО БИОЛОГИИ БЕЛОЙ ЧАЙКИ (PAGOPHILA EBURNEA) НА АРХИПЕЛАГЕ СЕВЕРНАЯ ЗЕМЛЯ

А. Г. Волков, В. И. Придатко

Промышленное освоение архипелага Северная Земля, прежде всего связанное с увеличением масштабов добычи золота на острове Большевик, обуславливает необходимость скорейшей разработки комплекса мер по охране природных комплексов и отдельных, в первую очередь наиболее уязвимых, видов животных и растений. К таким видам относится белая чайка, включенная в Красную Книгу России. Разработка практических мер по охране этого вида, как и любого другого, должна основываться на знаниях о ее распространении и особенностей экологии.

Первые сведения о белой чайке на Северной Земле были собраны Н. Н. Урванцевым (1935) и Г. А. Ушаковым (1951) в 1931—1932 годах, преимущественно на островах архипелага Седова. Наблюдения за белыми чайками в этом регионе были продолжены Н. П. Демме (1934) в 1932—1934 годах. Отдельные особенности биологии этого вида изучались В. И. Булавинцевым (1984) в южной части острова Большевик в 1982 году. Данные о распространении белой чайки на Северной Земле собраны С. Е. Беликовым и Т. Э. Рандла (1987). Наши исследования проводились в северо-западной части острова Большевик (79°16′ с. ш., 101°45′ в. д.) с 18 июля по 22 августа 1991 года в составе Арктической экспедиции ВНИИ природа (Волков, Придатко, наст. сборник).* С 15 июля по 6 августа 1992 года в этом регионе птиц изучали А. Е. Волков и Дж. де Кортэ (Нидерланды). В 1993 году с 14 по 19 июля на вертолете МИ-8 Дж. де Кортэ, А. Е. Волковым и С. Е. Беликовым были обследованы все крупные острова архипелага и ряд мелких островов с целью поиска колоний птиц, а также крупных млекопитающих; с 20 по 26 июля А. Е. Волков продолжал работы в северо-западной части острова Большевик и на острове Домашний (архипелаг Седова) (Korte et al., in press; Korte and Volkov, 1993).

* Авторы выражают искреннюю благодарность С. Е. Беликову, И. Н. Сафроновой, В. И. Булавинцеву, Дж. де Кортэ, сотрудникам полярной станции «Прима» за помощь в полевых исследованиях; П. С. Томковичу — за ценные консультации при подготовке статьи; Plancius Foundation (Амстердам) — за финансирование полевых исследований в 1992 и 1993 годах.

В 1991—1992 годах была обследована территория между проливом Шокальского и заливом Ахматова, ограниченная на юге озером Спартаковским (рис. 1). Рельеф северной части этой территорий равнинный, южная часть горная с высотами 390—562 м, там расположены крупные ледники Мушкетова и Войцеховского. Растительный покров разреженный, преобладают полигональные щебнистые травяно-лишайниково-моховые тундры, на вершинах гор распространены полярно-пустынные сообщества.

По данным Ледового информационного центра ААНИИ (г. Санкт-Петербург), ледовые условия в прилегающей к южной части архипелага акватории Карского моря во второй половине июня — июля 1991, 1992 и 1993 годов значительно различались (Спичкин, личное сообщение). В первой половине лета 1993 года 30—40 % акватории было свободно ото льда, тогда как в 1991 и 1992 годах участки открытой воды отсутствовали. Однако, если в 1992 году к архипелагу прилегали поля сплошного припайного льда, то в 1991 году были отмечены участки мелкобитого льда с разводьями.

Для 1992 года была характерна не только сложная ледовая обстановка на прилегающей к архипелагу акватории Карского моря, но и позднее, по сравнению с 1991 и 1993 годами, наступление весны. В 1991 году, по данным метеостанции «Мыс Песчаный» (табл. 1), на которой наблюдения ведутся с 1961 года, средняя температура воздуха была выше среднемноголетних значений — в июле она составила +1,6 °С, в августе +0,8 °С. Осадков в 1991 году выпало значительно меньше среднемноголетних значений.

Таблица 1

Table 1

Метеорологические характеристики северной части острова Большевик (по данным метеостанции «Мыс Песчаный»)

Weather characteristics of north part Bol'shevik Island (according data weather station «Mys Peschanyy»)

	T °C в июле T °C in July	T °C в августе T °C in August	Осадки (мм) за год Year	Осадки (мм) в июле Precipitations (mm) July	Осадки (мм) в августе August
Среднемноголетние данные Average years data	+0,9	+0,2	170,4	22,3	21,7
1991 год 1991	+1,6	+0,8	74,3	7,5	13,9

Методика исследований

Для сбора морфометрических данных, кольцевания и цветного мечения белых чаек в 1991 и 1993 годах нами проводился отлов взрослых птиц и птенцов. Взрослых птиц отлавливали в окрестностях полярной станции «Прима» (ранее станция «Мыс Баранова»)

на острове Большевик. Использовались петли из лески, установленные вокруг закрепленной приманки (мясо, рыба). Отлов птенцов в 1991 году проводился на острове Большевик в колониях в бассейнах рек Останцовая и Базовая, в 1993 году — на острове Домашний (архипелаг Седова — 79°30′ с. ш., 91°00′ в. д.). Для мечения в 1991 году использовались ножные кольца зеленого цвета с «флажком». В 1993 году цветное мечение проводилось по программе, предложенной специалистами Норвежского Полярного Института: на левую лапу птицы наряду с металлическим кольцом одевались кольца зеленого или желтого цвета, на правую — индивидуальные комбинации из двух цветных колец (использовались красный, желтый, зеленый, оранжевый, голубой, белый и черный цвета). В период с 1 по 19 августа 1991 года было помечено 35 птенцов и 14 взрослых чаек, с 20 по 23 июля 1993 года — 42 птенца и 2 взрослые чайки.

Для оценки обилия белых чаек применялись методы картирования колоний, маршрутные учеты, цветное мечение. Обследование одного и того же района в 1991, 1992 и 1993 годах позволило получить сопоставимые данные по динамике численности белой чайки.

Поиск колоний в 1991 и 1992 годах проводился путем пеших маршрутов. Площадь свободной от ледников территории, обследованной в 1991 году, составила около 440 кв. км, в 1992 году — около 630 кв. км. В 1993 году поиск колоний птиц проводился с применением вертолета МИ-8 — в течение 30 часов полетов обследованы все крупные острова архипелага, а также ряд мелких островов (архипелаг Седова, острова Малый Таймыр, Чистиков, Мачтовый, Диа-базовые, Базар).

В 1991 году были проведены маршрутные учеты птиц. Регистрировались все белые чайки и расстояние до них от учетчика. Расчет плотности населения птиц проведен по методу, предложенному Н. Г. Челинцевым (1985). Были обследованы все основные биотопы изучаемого региона: приморские тундры (38 км учетных маршрутов), плакорные равнинные (28 км) и предгорные (79 км) тундры, арктические пустыни в горах (43,5 км). Маршрутами не были охвачены места колониального гнездования чаек и концентрации птиц в окрестностях человеческого жилья. Учеты проведены в два этапа — с 20 по 31 июля, когда часть белых чаек продолжала насиживание яиц, и с 12 по 18 августа, когда вылупление птенцов закончилось.

Результаты исследований

Морфометрические данные

Выполнены промеры и взвешивание 15 птиц с чисто белой окраской оперения, отловленных в период с 14 по 19 августа 1991 года (определение пола птиц не проводилось). С 18 по 20 июля 1993 года промерены и взвешены 2 самца и 1 самка белых

чаек (табл. 2). Морфометрические характеристики отловленных нами белых чаек соответствуют опубликованным данным (Юдин, Фирсова, 1988, Томкович, 1986) (за исключением длины цевки у двух птиц с минимальным значением 32,6 и 33,8 мм).

Таблица 2

Table 2

Размеры (мм) и масса тела (г) живых белых чаек, отловленных на острове Большевик

Size (mm) and weight (g) of adult Ivory Gulls from Bol'shevik Island

Длина крыла Wing	332—365 347,5±11,5	(15)
Длина клюва (до границы оперения лба) Bill length	32,4—42,9 37,8±2,3	(14)
Длина клюва (до переднего края ноздри) Nose-edge of bill	15,6—16,9 16,3±0,7	(3)
Длина головы с клювом Head + bill	90,2—96,4 03,6±3,2	(3)
Высота клюва Bill height	12,4—14,5 13,8±1,2	(3)
Длина цевки Tarsus	32,6—45,0 40,2±2,6	(14)
Масса тела Weight	472—605 550,3±43,1	(14)

Примечание: в числителе — пределы изменчивости, в знаменателе среднее арифметическое и среднее квадратическое отклонение, в скобках число экземпляров.

Note: humerator — limits, denominator — average, in brackets — number of individuals.

По К. А. Юдину, Л. В. Фирсовой (1988) и P. J. Grant (1986) у половозрелых белых чаек края век карминно-красного цвета, а у птиц первого года — черного цвета. У осмотренных нами 18 птиц окраска края века различалась: у 6 особей цвет края века был бурых оттенков, у 7 — оранжевых, у 2 — желтых и только у трех птиц — красный. На основании этих фактов можно сделать предположение о высокой доли молодых негнездящихся птиц в группировках окрестностей человеческого жилья. Однако чайки в первом летнем наряде, имеющие темные пестрины в окраске оперения, нами ни разу не были отмечены.

Численность и биотопическое распределение

Белая чайка — обычный гнездящийся вид Северной Земли, среди морских птиц по численности уступает только моевке. Результаты картирования колоний белых чаек представлены на рис. 1.

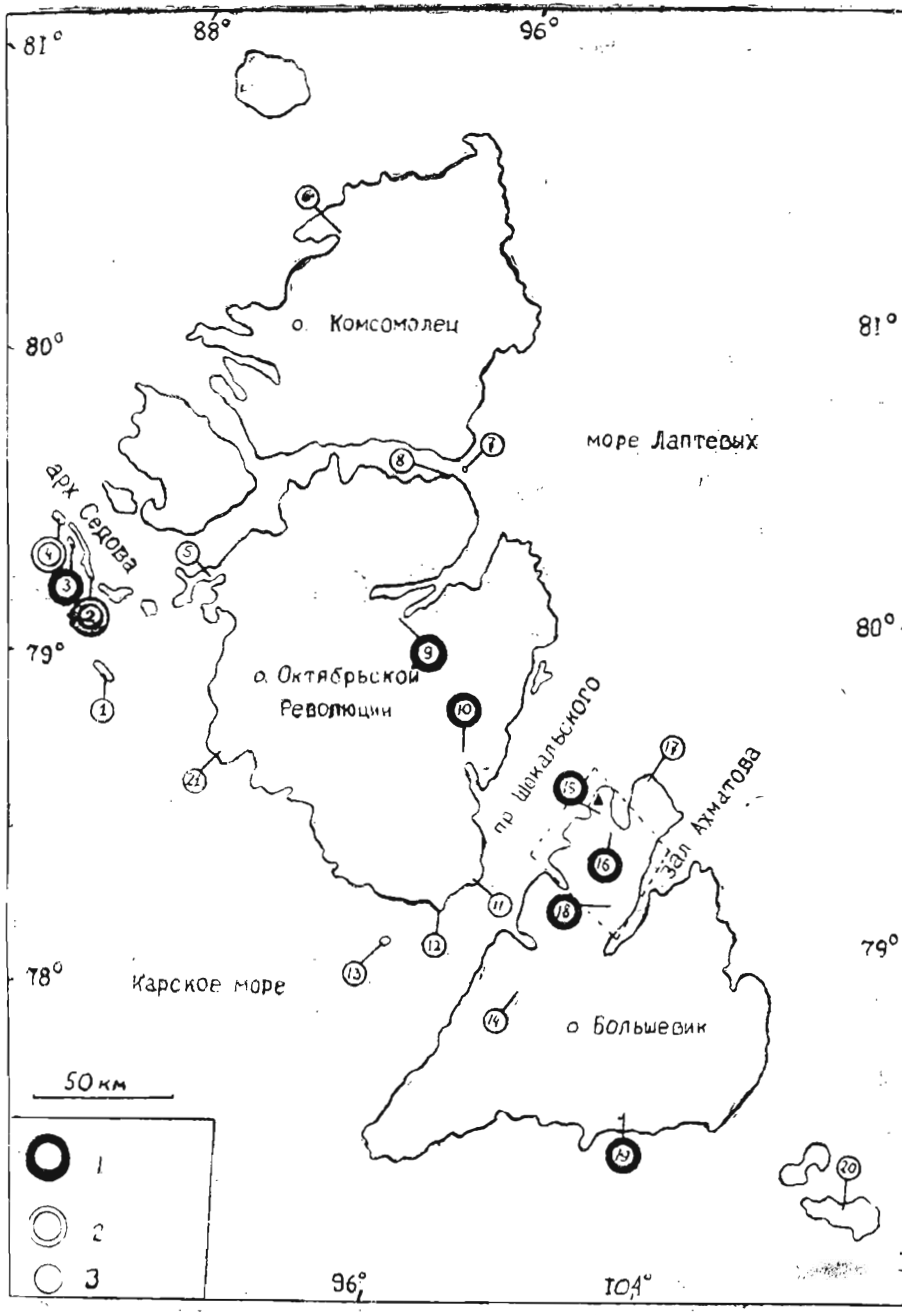

81°
88°
96°
80°
79°
78°
о. Комсомолец
море Лаптевых
арх Седова
о. Октябрьской Революции
пр Шокальского
зал Ахматова
Карское море
о Большевик
50 км
1
2
3
96°
104°

Рис. 1. Места гнездования белой чайки на архипелаге Северная Земля.
Условные обозначения:
Достоверно известные места гнездования белых чаек: 1 — обследованные после 1980 года; 2 — обследованные до 1981 года; 3 — места гнездования белых чаек, сведения о которых не подтверждены фактическими данными.
Цифры в кружках обозначают порядковые номера мест гнездования:
1 — о. Длинный; 2 — о. Средний; 3 — о. Домашний; 4 — о. Голомянный; 5 — п-ов Парижской Коммуны; 6 — б. Скрытая; 7 — о. Диабазовые; 8 — м. Гористый; 9 — б. Сказочная; 10 — г. Плоская; 11 — м. Оловянный; 12 — м. Массивный; 13 — о. Большой; 14 — р. Студеная; 15 — оз. Твердое; 16 — р. Останцовая; 17 — м. Песчаный; 18 — л. Войцеховского; 19 — р. Шумная; 20 — о. Малый Таймыр; 21 — оз. Изменчивое (река).
о. — остров; **п.** — полуостров; **б.** — бухта; **м.** — мыс; **г.** — гора; **р.** — река; **оз.** — озеро; **л.** — ледник.
▱ — модельный участок полевых работ;
△ — станция «Прима».

Fig. 1. Breeding sites of Ivory Gull on Severnaya Zemlya archipelago.
Key for fig. 1:
Trustworthly breeding sites of Ivory Gulls 1 — studied after 1980; 2 — studied **before** 1981; 3 — untrutworthy breeding sites of Ivory Gulls.
Numbers in circlets correspond with numbers of breeding sites:
1 — Dlinnyy Isl; 2 — Sredniy Isl; 3 — Domashniy Isl; 4 — Golomyannyy Isl; 5 — Parizhskoy Kommuny Pens; 6 — Skrytaya Bay; 7 — Diabazovye Isls; 8 — Gornstyy Cape; 9 — Skazochaya Bay; 10 — Plockaya Mt; 11 — Olovyannyy Bay; 12 — Massivnyy Cape; 13 — Bol'shoy Isl; 14 — Studenaya R; 15 — Tverdoe Lake; 16 — Ostantsovaya R; 17 — Peschanyy Cape; 18 — Voytsekhovskogo Glacier; 19 — Shumnaya R; 20 — Malyy Taymyr Lake; 21 — Izmenchivoe Lake (river)
▱ — model plot of field works;
△ — station „Prima".

Гнездование белых чаек на юге острова Большевик установлено В. И. Булавинцевым (1984) и С. Е. Беликовым (Беликов, Рандла, 1987) в бассейне реки Шумная, где была обнаружена «равнинная» колония около 40 пар. На острове Октябрьской Революции гнездование двух пар белых чаек установлено в 1985 году М. В. Гаврило (Korte et al., in press) в окрестностях южной части бухты Сказочная. С. Е. Беликов и Т. Э. аРндла (1987) предполагают гнездование белых чаек в бассейне реки, вытекающей из озера Изменчивое. На островах архипелага Седова (Домашнем, Среднем, Голомянном и, возможно, Длинном) белые чайки гнездились в 1930-х — 1950-х годах (Демме, 1934; Урванцев, 1935; Лактионов, 1936; Ушаков, 1951; архивные данные полярных станций — ААНИИ, Санкт-Петербург). Сотрудники полярных станций сообщили о гнездовании белых чаек на острове Большом в 1956 году и на острове Малый Таймыр (Korte et al., in press). В 1991 году в северо-западной части острова Большевик были обнаружены две колонии, в которых гнездилось около 70 пар (Волков, Придатко, наст. сборник). В 1992 году в единственной отмеченной колонии учтены 24 пары белых чаек (Korte et al., in press).

В 1993 году в результате авиаобследования архипелага были обнаружены 2 колонии белых чаек (Korte et al., in press). Одна из них располагалась на скалах восточного побережья острова Ок-

тябрьской Революции к северу от горы Плоская в непосредственной близости от ледника — здесь обитало, вероятно, несколько десятков чаек. Вторая колония — равнинная, была найдена в юго-восточной части острова Домашний (архипелаг Седова) (Korte, Volkov, 1993). Возможно, что эта колония — крупнейшая из описанных в мировой литературе: по данным наземных учетов здесь гнездилось около 700 пар белых чаек.

Сообщения о гнездовании белых чаек на западном побережье острова Комсомолец в окрестностях бухты Скрытая, а также на острове Большевик в верховьях реки Студеная и в окрестностях мыса Песчаный (Булавинцев, 1984; Беликов, Рандла, 1987), основанные на опросных данных, не подтвердились при обследовании этих мест в 1991, 1992 и 1993 годах. Сообщения А. Ф. Лактионова (1936), Г. А. Ушакова (1951) и В. И. Семенова (1971) о гнездовании белых чаек на островах Диабазовых, мысах Массивном, Гористом и Оловянном (остров Октябрьской Революции) не подтверждены фактическими данными; при авиаобследовании в 1993 году колонии в этих районах не обнаружены. Сообщение о гнездовании белых чаек на полуострове Парижской Коммуны (Лактионов, 1936) не подтверждено исследованиями в 1983 и 1985 годах (Беликов, Рандла, 1987; Гаврило, 1988).

Данные о динамике численности белых чаек получены по результатам маршрутных учетов и картирования колоний в северо-западной части острова Большевик. В 1991 году на побережье пролива Шокальского в среднем за один час наблюдений учитывали 2 пролетающие белые чайки, в 1992 году — в течение двух часов пролетала одна птица. eРзультаты учетов гнездящихся птиц в колониях показали, что плотность гнездования белых чаек в северо-западной части острова Большевик в 1991 году составила 17 пар/100 кв. км, а в 1992 году — 4 пары/100 кв. км.

Таким образом, приведенные данные показывают, что численность белых чаек значительно изменяется по годам: в северо-западной часта острова Большевик в 1992 году она была в 4 раза ниже, чем в 1991 году.

Для 1992 года были характерны встречи групп негнездящихся белых чаек вдали от побережья и жилья человека, чего не наблюдалось в 1991 году. В верховьях реки Останцовая, поблизости от ледника, 2 августа отмечено скопление из 20 птиц, 23 июля на озере Предгорном И. Н. Сафронова наблюдала стаю из 72 белых чаек. По сообщению П. С. Томковича, на Земле Франца-Иосифа такие скопления белых чаек наблюдались в окрестностях погибших колоний.

Сведения о биотопическом распределении белых чаек в 1991 году получены по результатам маршрутных учетов. Максимальная плотность населения белых чаек отмечена в приморских тундрах на побережье пролива Шокальского. В последнюю декаду июля в этом биотопе показатель обилия белых чаек составил 1,5 особей/кв. км, а к середине августа — 6,6 особей/кв. км. В равнинных

и предгорных тундрах, в горных арктическопустынных биотопах белая чайка была редка.

Предпринята попытка оценки обилия чаек по встречам птиц, помеченных цветными кольцами. В окрестностях станции «Прима» с 14 по 19 августа 1991 года было помечено 14 взрослых птиц. Во время учетных маршрутов в радиусе 3 км от станции 16 августа, когда было помечено пять чаек, из восьми встреченных птиц одна оказалась меченной, а 18 августа (было помечено 12 птиц) — из девяти чаек – две меченные. Элементарные расчеты показали, что в середине августа в окрестностях станции «Прима» обитало около 50 белых чаек (около 3 особей/кв. км). Следует отметить, что группировка белых чаек в окрестностях станции «Прима» была более стабильна, чем концентрация этих птиц у жилья человека на острове Греэм-Бэлл (Земля Франца-Иосифа) (Томкович, 1986). Однако в следующем, 1992 году только одна из 14 помеченных птиц была встречена в окрестностях станции, а в 1993 году здесь обитали 2 меченные чайки.

Гнездование

В 1991 году в северо-западной части острова Большевик отмечено три типа гнездования белых чаек: одиночное гнездо, равнинная колония и колония на скалах (обнаружена В. И. Булавинцевым).

Одиночное гнездо найдено 21 июля в окрестностях озера Твердое, кладка состояла из двух яиц.

Равнинная колония обнаружена в бассейне реки Останцовая (рис. 1). Она состояла из двух частей, расположенных на расстоянии 600 м; в одной из них найдено 4 гнезда, в другой — 14 гнезд. Меньшая часть колонии располагалась среди сухой разнотравно-мохово-лишайниковой тундры, бóльшая часть — в долине поверхностного стока, на щебнистых гривках среди переувлажненных участков моховой тундры. Гнезда в бóльшей части колонии сконцентрированы в две группы, расстояние между которыми — 23 м (рис. 2). Среднее расстояние между центрами ближайших гнезд в этих группах составило соответственно 1,5 и 6 м. Равнинная колония аналогичного типа, состоящая из шести отдельных групп, была обнаружена на острове Рудольфа (Земля Франца-Иосифа) (Рутилевский, 1957).

Колония обследовалась с 28 июля по 14 августа. 28 июля были обнаружены птенцы с формирующимися маховыми перьями, а также полные кладки из двух яиц. Два гнезда в меньшей части колонии были покинуты птенцами. Средний размер кладки (n = 17) составил 1,6 яйца — в гнездах обнаружены 9 яиц и 13 птенцов; еще 5 птенцов, у которых начали формироваться маховые перья, отмечены в окрестностях колонии. 10 августа все гнезда большей части колонии были покинуты птенцами; в меньшей части колонии птицы продолжали насиживание двух кладок, в одном из гнезд был

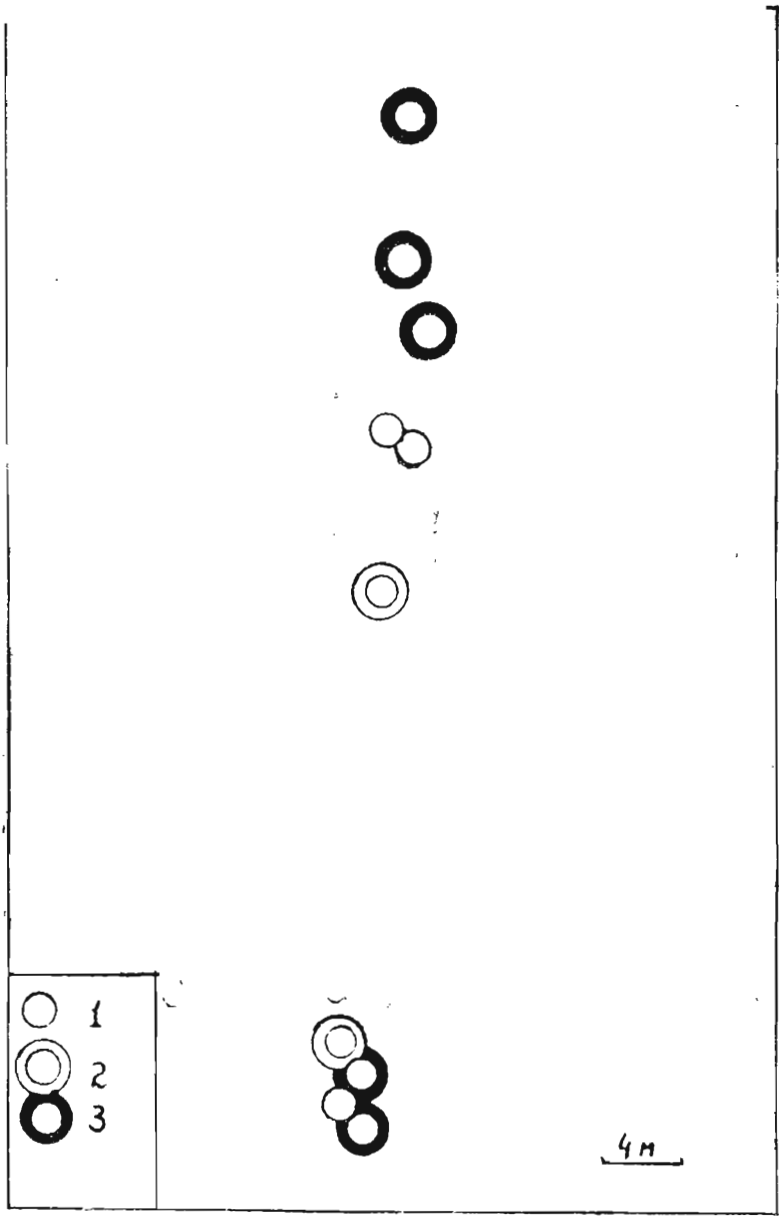


Рис. 2. Участок колонии белых чаек на реке Останцовая (28.07.1991): 1 — гнезда с яйцами; 2 — гнезда с одним яйцом и одним птенцом; 3 — гнезда с птенцами.

Fig. 2. Part of Ivory Gulls colony on the river Ostantsovaya (28.07.1991): 1 — nests with eggs; 2 — nests with one egg and one pulus; 3 — nests with pulli

обнаружено яйцо с погибшим эмбрионом. Принимая во внимание, что 28 июля в колонии обнаружены птенцы в возрасте около двух недель, можно предположить, что откладка первых яиц началась в начале последней декады июня.

6 августа 1991 года в районе работ прошел дождь при низкой температуре и сильном ветре, в горах отмечено обледенение грунта. Вероятно, именно с этими экстремальными условиями была связана гибель двух птенцов в возрасте нескольких дней (вес — 79 и 130 г), обнаруженных при осмотре колонии 10 августа, и птенца однодневного возраста, найденного 14 августа. 11 августа прошел сильный снегопад, снег покрывал землю в течение трех дней. Осмотр колонии 14 августа показал, что птенцы благополучно пережили непогоду. Судя по приведенным данным, смертность птенцов была относительно низкой — около 11 % (из 26 вылупившихся птенцов три погибли) к моменту покидания гнезд всеми птенцами.

Колония, обнаруженная в долине притока реки Базовая (рис. 1), располагалась на скалах юго-восточной экспозиции, в 10 км от побережья залива Ахматова. Как и в других частях ареала белой чайки — на Шпицбергене (Lövenskjold, 1964), Земле Франца-Иосифа (Томкович, 1986), эта удаленная от побережья колония располагалась в перигляциальной зоне — в 100 м от ледника Войцеховского. Гнезда легко доступны хищным млекопитающим.

В колонии гнездились около 50 пар белых чаек. В одном километре от основной колонии на недоступных скалах гнездились еще около 6 пар белых чаек. При осмотре колонии 5 августа В. И. Булавинцевым учтено около 60 птенцов. Кроме того, были обнаружены 5 гнезд с кладками из одного яйца и одно гнездо с двумя яйцами (одно из них — с погибшим эмбрионом). Два промеренных яйца (54,3×42,0 мм и 53,5×39,8 мм) близки по размерам к яйцам белых чаек Шпицбергена (Юдин, Фирсова, 1988) и несколько мельче яиц с Земли Франца-Иосифа (Томкович, 1986). Наблюдения 7 августа за состоянием колонии в зрительную трубу показали, что в 13 гнездах находились 18 птенцов, т. е. средний размер выводка составил 1,4 птенца. Для 20 осмотренных птенцов установлено следующее соотношение возрастных групп: оперяющиеся птенцы с темными пестринами — 45 %; пуховые птенцы с маховыми перьями в виде «кисточек» — 45 %; пуховые птенцы, у которых не началось формирование маховых перьев — 10 %. Судя по развитию старших птенцов, откладка яиц в скальной колонии, как и в равнинной, началась в начале последней декады июня.

Ботаником БИН РАН И. Н. Сафроновой проведено определение состава гнездового материала. В скальной колонии при постройке гнезд чайки использовали преимущественно мхи (преобладали мхи рода *Hypnum*, встречались также мхи родов *Drepanocladus, Polytrichum*), в равнинной колонии гнезда состояли преимущественно из цветковых растений родов *Stellaria, Luzula, Papaver, Deschampsia, Serastium.*

В 1992 году белые чайки гнездились совместно с моевками, бургомистрами и чистиками на прибрежных скалах реки Останцовая, недоступных для хищных млекопитающих (Korte et al., in press). Колония состояла из четырех частей, расположенных через 300—500 м одна от другой. В основной части колонии учтено 13 гнезд белых чаек, а также около 80 гнезд моевок, 3 гнезда бургомистров, 3 пары чистиков. Вторая часть колонии состояла из 4 гнезд белых чаек и 16 гнезд моевок, в третьей части учтено 6 гнезд белых чаек и 4 гнезда моевок, в четвертой — 1 гнездо белой чайки и 15 гнезд моевок. В одном из гнезд белой чайки 28 июля был обнаружен пуховой птенец. Третья часть колонии, судя по отсутствию на окрестных скалах нитрофильных лишайников, сформировалась в последнее время. Птицы в этой части колонии неоднократно отмечались сидящими на гнездах, но кладки или птенцы отсутствовали. В 1991 году этот участок долины реки не обследовался. При обследовании колонии 17 июля 1993 года среди гнезд моевок учтены только 2 гнезда белых чаек с насиживающими птицами.

Гнездование белой чайки на архипелаге Седова впервые было установлено Г. А. Ушаковым (1951) в 1931 году, когда на острове Голомянный было обнаружено две колонии и в одной из них учтено около 100 гнезд. В июле 1932 года на этом же острове Н. Н. Урванцев (1935) обследовал колонию, в которой было учтено несколько тысяч взрослых птиц, а также гнезда с яйцами и птенцами. На острове Средний, также входящем в архипелаг Седова, Н. П. Демме (1954) обнаружила колонию белых чаек из 25 гнезд в 1932 году. На острове Домашний гнездование белых чаек отмечалось сотрудниками полярной станции в 1933, 1948, 1949 и 1951 годах (Korte et al., in press). Обследование островов Средний и Голомянный в 1992 и 1993 годах с вертолета показало отсутствие гнездования белой чайки. Крупная «равнинная» колония белых чаек около 700 пар была обнаружена в юго-восточной части острова Домашний (архипелаг Седова) в 1993 году (рис. 3) (Korte, Volkov, 1993).

15 июля в большинстве гнезд были полные кладки из одного или двух яиц (22 июля отмечена лишь одна кладка из трех яиц), около 30 % пар имело птенцов. Судя по возрасту птенцов их вылупление началось после 10 июля и было наиболее интенсивным после 15 июля. 22 июля в 70 % гнезд были отмечены птенцы. При определении величины смертности птенцов 23 июля в восточной части колонии, где гнездились около 110 пар, было учтено 20 погибших пуховых птенцов; в западной части колонии, где гнездились около 130 пар, было учтено 70 погибших пуховиков. Элементарные расчеты показывают, что в период завершения вылупления птенцов величина их смертности в восточной части колонии составила около 12 %, а в западной — около 36 %. Средний показатель смертности птенцов в этой колонии составил около 25 %, что в 2 раза выше, чем в колонии на реке Останцовая в 1991 году.

15 июля в колонии отмечены около 20 негнездящихся моевок, а 22 июля одна из моевок насиживала кладку из трех яиц. На расстоянии 300—400 метров от колонии гнездились около 10 пар бургомистров. Агрессивных взаимоотношений белых чаек с этими

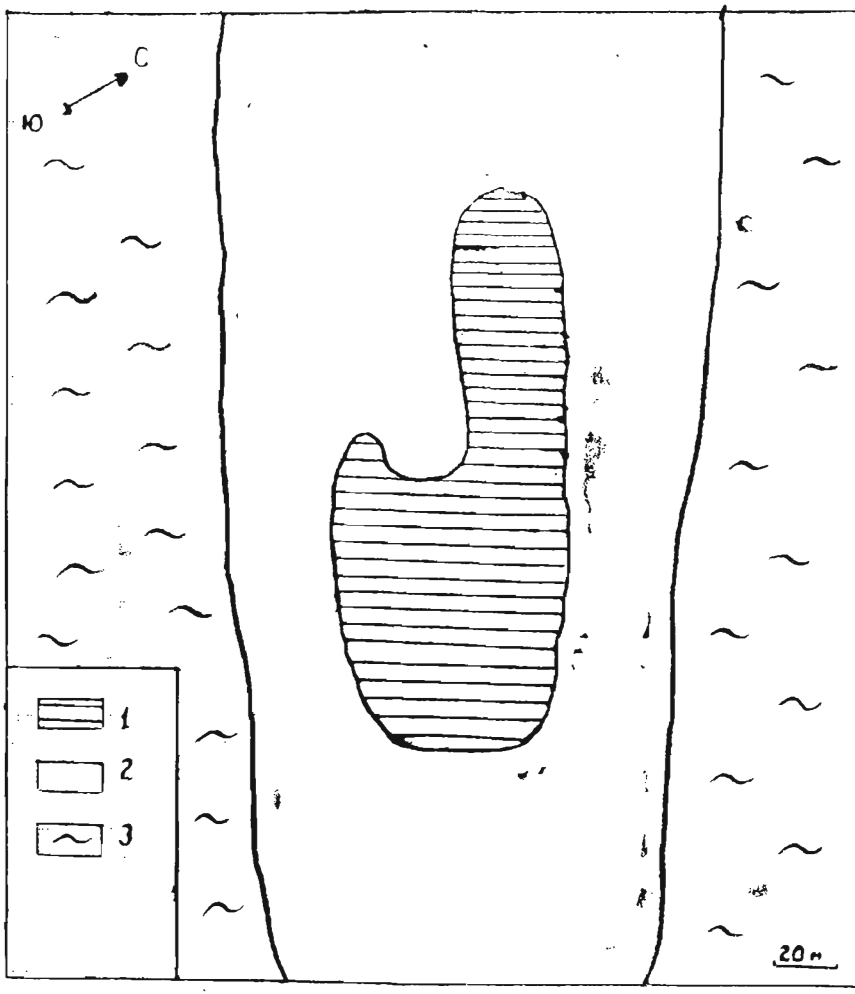


Рис. 3. Колония белых чаек на острове Домашний в 1993 г. 1 — колония; 2 — суша; 3 — море.
Fig. 3. Ivory Gulls colony at Domashniy Island in 1993. 1 — colony; 2 — land; 3 — sea.

видами птиц не установлено. На расстоянии 100 метров от гнезд отмечались свежие следы белого медведя, однако он не предпринимал попыток посетить колонию.

Наши данные о питании белых чаек недостаточны — обследование отрыжек трех птенцов из колонии на о. Домашнем показало, что все они включают остатки рыбы, а две из них — также остатки ракообразных. Желудки двух птенцов, обнаруженных мертвыми в колонии на о. Большевик в 1991 году, были пустыми; в желудке третьего погибшего птенца были обнаружены остатки рыбы.

Одной из особенностей биологии белой чайки является смена мест устройства колоний. Остатки гнезд прошлых лет поблизости от жилых колоний отмечались Н. С. Томковичем (1986) и В. И. Булавинцевым (1984). Обследованные нами в 1991 году колонии белых чаек в бассейне рек Останцовая и Базовая оказались незаселенными в 1992 году. Кроме того, в бассейне реки Останцовая обнаружены остатки равнинной колонии прошлых лет. На острове Домашний в 1993 году на расстоянии 2 км от жилой колонии были обнаружены 4 нежилых колонии прошлых лет (Korte, Volkov, 1993).

Обсуждение результатов

Северная Земля — самый восточный архипелаг в Российской Арктике, где установлено гнездование белых чаек. В последнее десятилетие колонии этих птиц достоверно обнаружены на островах Большевик, Октябрьской Революции и Домашний (архипелаг Седова).

Накопленные к настоящему времени фактические данные недостаточны для точной оценки численности гнездящихся на Северной Земле белых чаек. Такая оценка затруднена также и тем, что количество гнездящихся птиц значительно изменяется в различные годы. Тем не менее, исходя из имеющихся данных, можно предположить, что оценка численности гнездящихся на острове Большевик белых чаек в 200 особей (100 пар), данная В. И. Булавинцевым (1984), близка к минимальной. В благоприятные годы на всем архипелаге может гнездится, вероятно, не менее 1000 пар белых чаек.

Количество гнездящихся чаек и сроки откладки ими яиц зависят, вероятно, от погодных и ледовых условий первой половины лета. Сокращение численности гнездящихся птиц в 1992 году связано, по-видимому, с поздним наступлением весны и наличием в период размножения птиц сплоченых припайных льдов в прилегающей к архипелагу акватории Карского моря. Черные казарки, например, в 1992 году на острове Большевик не гнездились вовсе.

Сроки начала откладки белыми чайками яиц изменяются от начала третьей декады июня до начала июля. По данным, собранным в 1981 году на острове Греэм-Бэлл (Земле Франца-Иосифа) (Томкович, 1986) и в 1982 году в южной части острова Большевик (Булавинцев, 1984), откладка яиц началась в первых числах июля. В 1991 и 1993 годах на острове Большевик, в связи с ранним наступлением весны, к откладке яиц чайки приступили раньше —

в начале последней декады июня. В эти же сроки (23 июня) начало откладки яиц зарегистрировано сотрудниками полярной станции на острове Домашний в 1948 году (Korte et al., in press) и на острове Рудольфа (Земля Франца-Иосифа) (20 июня) (Рутилевский, 1957). Н. П. Демме (1934) установлена возможность возобновления потерянных кладок до трех раз. Отмеченное ею начало откладки яиц 11 июля относилось, видимо, к повторным кладкам.

Вероятно, основным фактором, определяющим успех размножения белых чаек, является доступность кормов в период гнездования, зависящая от близости свободного ото льда моря. Размножение белых чаек в 1991 году было успешным, неблагоприятные погодные условия в период покидания птенцами гнезд не привели к массовой гибели птиц. В 1993 году смертность птенцов была выше, хотя экстремальных погодных условий в период их вылупления не отмечено. В летнее время хищные млекопитающие (песец, волк, белый медведь) на Северной Земле редки и не оказывают значительного влияния на успех размножения белых чаек. Хищничества поморников и бургомистров в колониях белых чаек нами не отмечено. В окрестностях полярных станций возможно уничтожение кладок и птенцов собаками, как это произошло на острове Домашнем в 1933 году (Демме, 1934).

Для белой чайки характерна смена мест гнездования, причем часто птицы устраивают гнезда поблизости от колоний прошлых лет. По-видимому, эта особенность биологии вида проявляется в случаях расположения колоний в доступных для хищных млекопитающих местах и позволяет птицам в некоторой степени избегать разорения гнезд. Попытки повторного гнездования птиц в колониях прошлых лет бывают неудачными (Рутилевский, 1957; Томкович, 1986). Вероятно, использование белыми чайками прошлогодних гнезд характерно для колоний, расположенных в недоступных для хищных млекопитающих местах. По мнению Ahlmann (Lövenskjold, 1964), белые чайки никогда не гнездятся на старом месте, если колония была разорена. Этот вывод подтверждается тем, что на островах Средний и Голомянный (архипелаг Седова), где расположены полярная станция и воинская часть, колонии белых чаек исчезли. Однако при отсутствии антропогенного пресса птицы способны восстанавливать разоренные ранее колонии. На острове Домашний, например, где после 1954 года нет поселений людей, белые чайки гнездятся в большом количестве, по крайней мере последние несколько лет.

Сведения о внегнездовых перемещениях белых чаек, гнездящихся на Северной Земле, скудны. Сотрудниками полярных станций наиболее ранний прилет на архипелаг первых птиц зарегистрирован 12 апреля 1951 года на острове Домашний (Korte et al., in press). Массовый прилет птиц в 1951 году на этом острове отмечен 20 апреля (Успенский, 1969). Последние птицы встречались на архипелаге сотрудниками полярных станций во второй половине октября.

Начатое авторами в 1991 году цветное мечение белых чаек к на-

стоящему времени позволило лишь доказать наличие консерватизма у отдельных особей: одна из птиц встречалась на месте кольцевания в 1992 и 1993 годах, другая — только в 1993 году. Существование миграций гнездящихся на Северной Земле белых чаек к Лабрадору, Гренландии, Шпицбергену, как это было установлено для птиц, окольцованных на Земле Франца-Иосифа (Дементьев, 1951; The birds of the Western Palearctic, 1983), вероятно, но к настоящему времени не доказано. Особый интерес вызывает гипотеза Л. А. Портенко (1973) о существовании миграций белых чаек, зимующих в районе Чукотского полуострова, к местам гнездования на архипелагах центральной части Российской Арктики. В последние годы было установлено существование кочевок птиц, обитающих летом на Земле Франца Иосифа, к берегам Чукотского полуострова (Томкович, 1990).

* * *

Опубликованные зарубежными исследователями материалы по белой чайке свидетельствуют о значительных изменениях состояния популяций этого вида в различных частях ареала. На Шпицбергене отмечено значительное снижение численности белой чайки, на Канадском Арктическом архипелаге — сокращение ее ареала (McDonald, 1976; Birkenmajer, 1969). Эти факты свидетельствуют о необходимости организации долговременного мониторинга состояния популяций белой чайки с целью разработки и своевременного осуществления мероприятий по ее охране. Для Российской Арктики, к сожалению, отсутствуют сведения о динамике численности и изменениях ареала этого вида.

Район наших исследований расположен в периферийной части ареала белой чайки. Это позволяет предположить, что общие изменения численности и распространения этого вида проявляются в первую очередь в районе архипелага Северная Земля. Проведенные нами в 1991—1993 годах исследования позволяют приступить к организации долговременного слежения за состоянием популяции белой чайки в этой части Российской Арктики.

ЛИТЕРАТУРА

Беликов С. Е., Рандла Т. Э. Фауна птиц и млекопитающих Северной Земли. — Фауна и экология птиц и млекопитающих Средней Сибири. М., Наука, 1987, с. 18—28.

Булавинцев Б. И. Птицы острова Большевик, архипелаг Северная Земля. — Орнитология, 1984, вып. 19, с. 175—176.

Волков А. Е., Придатко В. И. Материалы по фауне и населению птиц острова Большевик (архипелаг Северная Земля). — Арктические тундры Таймыра и островов Карского моря: природа, животный мир и проблемы их охраны. М., ИЭМЭЖ РАН, с. 149—157.

Дементьев Г. П. Белая чайка. — Птицы Советского Союза, т. 3, М., Советская Наука, 1951, с. 410—414.

Демме Н. П. Промысловая фауна Северной Земли. — Научные архивы Арктического и Антарктического НИИ. С.-Петербург, 1934, 120 с. (рук.).

Лактионов А. Ф. Северная Земля. — Архангельск, Северное краевое изд-во, 1936, 117 с.

Портенко Л. А. Птицы Чукотского полуострова и острова Врангеля. — Л., Наука, 1973, том II, 323 с.

Рутилевский Г. Л. О птицах острова Рудольфа. — Труды Арктического и Антарктического НИИ, т. 205. Л., Морской транспорт, 1957, с. 87—95.

Томкович П. С. Материалы по биологии белой чайки на острове Грэм-Бэлл (Земля Франца-Иосифа). — Актуальные проблемы орнитологии. М., Наука. 1986, с. 34—49.

Томкович П. С. К вопросу о внегнездовых перемещениях белых чаек (Pagophila eburnea). — Современная орнитология. М., Наука, 1990, с. 150—151.

Урванцев Н. Н. Два года на Северной Земле. — Л., Главсевморпуть, 1935, 363 с.

Успенский С. М. Жизнь в высоких широтах (на примере птиц). — М., Мысль, 1969, 463 с.

Ушаков Г. А. По нехоженной земле. — М.—Л., Главсевморпуть, 1951, 393 с.

Челинцев Н. Г. Методы расчета плотности населения животных по данным маршрутных учетов. Пространственно-временная динамика животного населения. Новосибирск. Наука. 1985. с. 5—14.

Юдин К. А., Фирсова А. В. Белая чайка. — Птицы СССР. Чайковые М., Наука, 1988, с. 51—57

Birkenmajer K. Obserwacpe nad mewa modrodzioba Pogophila eburnea (Phipps), w poludniowej czesci Zachodnego Spitsbergenu. — Acta ornithol., 1969, Wol. 11, N 13, pp. 461—476.

Grant P. J. Ivory Gull. — Gulls. A Guide to Identification. Calton T. & D. Poyser, 1986, p. 138—140.

Lövenskjold H. L., Avifauna Svalbardensis. — Norsk Polar Inst. Skritement. Oslo, 1964. Bd. 129. S. 460—468.

Korte J. de and A. Volkov. Large colony of Ivory Gulls Pagofila eburnea at Domashniy Island, Severnaya Zemlya. — Sula 7 (3), 1993, p. 107—110.

Korte J. de, A. E. Volkov and M. V., Gavrilo. Bird observations in Severnaya Ztmlya (North Land), Russia, with notes on terrestrial mammals. — Arctic Journal of the Arctic Institute of North America. (In press).

McDonald S. D. Phantoms of the pack ice. — Audubon. 1976, vol. 78, N 3, p. 3—19.

The birds of the Western Palearctic. Ed. S. Tramp, K. E. L. Simmons. — Oxford etc., 1983, vol. 3, 913 p.

УДК: 598.2 : 591.9(211) : 591.5

МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ И НАСЕЛЕНИЮ ПТИЦ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ГЫДАНА

И. И. Черничко, Е. Е. Сыроечковский младший, Р. Н. Черничко, А. М. Волох, Ю. А. Андрющенко

Гыданский полуостров в настоящий момент является одним из наименее изученных орнитологами районов Российской Арктики. Единственной обстоятельной работой по фауне этого региона является статья С. П. Наумова (1931). В 1972 г. исследования орнитофауны на северо-восточном Гыдане проводил Г. Л. Рутилевский (1977), но эти материалы опубликованы далеко не полно. Авиаучеты на значительной части Северо-Восточного Гыдана были проведены С. М. Успенским и А. А. Кищинским (1972). В 1968—69 гг. Результаты многолетних работ А. Б. Линькова и В. С. Жукова, проводившихся в разных частях полуострова, опубликованы лишь в небольшой степени (Линьков, 1984, 1988; Жуков, 1989; Жуков, Голубев, 1990; Жуков и др., 1991, 1992; Жуков, Иванов, 1992 и др.).

Задачей настоящей публикации является изложение результатов наших полевых наблюдений и опросных данных, а также обобщение доступных литературных орнитологических материалов по Северо-Восточному Гыдану (табл. 1).

Полевые материалы, которые легли в основу данной работы, были собраны 24 июня — 7 августа 1989 г. в окрестностях озера Енисейского на северо-востоке Гыдана. Работы проводились в составе Международной Арктической экспедиции ИЭМЭЖ РАН.

Характеристика района работ

Северо-восточная часть Гыданского полуострова (рис. 1) представляет собой равнину, в основании которой лежат высокие морские террасы. Большая часть териртории занята заозеренными пологоволнистыми равнинами с хорошо развитой гидрологической сетью; заболоченные низменности с массой озер и рек хорошо представлены на берегах Юрацкой и Гыданской губ и в бассейне реки Гыда. Зональная граница между арктическими и типичными тундрами пересекает северо-восточный Гыдан севернее бассейна Гыды, однако в разных системах районирования положение ее указывают различно.

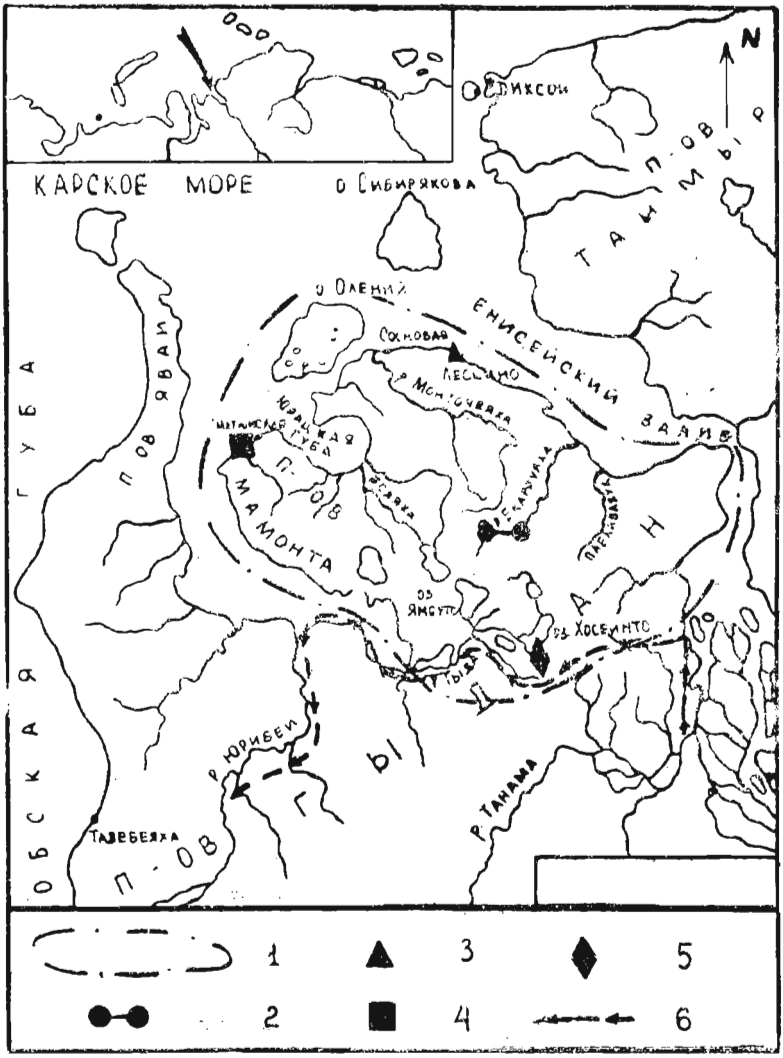


Рис. 1. Места наблюдений орнитологов на Северо-Восточном Гыдане. 1 — территория Северо-Восточного Гыдана; 2 — район работ авторов, оз. Енисейское и верховья р. Екаряуяха; 3 — Лескино, район работ Г. Л. Рутилевского (1977); 4 — полуостров Мамонта, район работ В. С. Жукова в 1991 г.; 5 — оз. Хосейнто. Район основных стационарных работ С. П. Наумова (1931); 6 — маршрут экспедиции в которой участвовал С. П. Наумов в 1927 г.

Fig. 1. Location of ornithological observation sites at North-Eastern Gydan. 1 — North-Eastern Gydan. 2 — The region of field work of authors, the Yeniseyskoie Lake and upper reaches of the Yekariuiakha river. 3 — Leskino, the region of field work of G. L. Rutilevski (1977). 4 — Mamont peninsula. The region of field work of V. S. Zhukov in 1991. 5 — The Khoseinto Lake. S. P. Naumov (1931) main working region. 6 — The route of S. P Naumov expedition in 1927.

Таблица 1

Списки птиц конкретных орнитофаун северо-восточного Гыдана с указанием характера пребывания видов

Bird Lists of different study points at north-east Gydan Peninsula

Е — Окрестности озера Енисейского. Наблюдения авторов в июне — августе 1989 г. Yeniseyskoye Lake area (71 38'N; 79 43'E). Authors data, 1989.

Х — Район озера Хосейнто и прилежащих истоков р. Гыда. Материалы наблюдений С. П. Наумова (1931) в 1927 г. Khoseinto Lake area (71 00'N; 80 10'E), (Naumov, 1931).

Л — Побережье Гыдана близ Лескина. Данные Г. Л. Рутилевского (1977) и опросные данные С. В. Слепнева. Gydan peninsula coast near Leskino (72 12'N; 80 00'E). After (Rutilevski, 1977) & observations by S. V. Slepnev.

М — Побережье полуострова Мамонта в районе Матюйсале и реки Салем — Лекамбтамбда. Жуков и др., 1992; Жуков, Иванов, 1992 и личные сообщения В. С. Жукова. Mamont Peninsula coast (North Gydan) near Matiuysale (72 00'N; 76 30'E).

	Е	Х	Л	М
Gavia stellata	К	Г?	Г	?
Gavia arctica	Г, К	Г	Г?	?
Gavia adamsii	З	К	З	?
Fulmarus glacialis	—	—	З	—
Branta bernicla	—	—	М	Г
Rufibrenta ruficollis	Г, М, Л	Г	Г	Г?
Anser albifrons	Г, М, Л	Г	Г	Г
Anser fabalis	Г, К	К, Л	М	?
Cygnus bewickii	К, М	Г	М	Г
Anas crecca	З	—	—	?
Anas acuta	М, К, Г?	М	М	?
Aythya fuligula	З	—	—	—
A. marila	З	З	—	—
H. histrionicus	—	—	З	—
Clangula hyemalis	Г, К	Г	Г	Г
Somateria spectabilis	К	К	Г	Г
Polysticta stelleri	—	—	—	Г
Melanitta nigra	К	—	—	—
Melanitta fusca	З	—	—	—
Mergus serrator	З	З	З	?
M. merganser	З	—	—	—
Buteo lagopus	Г	Г	Г	Г
Haliaeetus albicilla	З	З	—	—
Falco peregrinus	Г	Г	Г?	?
F. columbarius	З	—	—	—
Lagopus lagopus	Г	Г	Г?	?
L. mutus	Г	М	Г	?
Pluvialis squatarola	Г	Г	Г	Г
P. fulva	Г, М	Г	Г	Г
P. apricaria	—	—	Г?	?
Charadrius hiaticula	Г	Г	Г	Г
Arenaria interpres	М	—	Г	Г
Tringa glareola	К	—	—	—
Tringa erythropus	З	—	З	—
Phalaropus fulicarius	З	—	Г, К	?

Продолжение табл. 1 (1)

	Е	Х	Л	М
Phalaropus lobatus	Г, К	Г	Г	Г?
Philomachus pugnax	Г?	—	Г	Г
Calidris minuta	Г	Г, М	Г	Г
Calidris temminckii	Г	Г	К	Г
Calidris ferruginea	М	—	Г?	Г
C. alpina	Г	Г	Г	Г
C. melanotos	Г	—	К	?
C. alba	М	—	—	—
Gallinago gallinago	К	К	—	—
Gallinago stenura	Г?	—	—	—
Gallina media	Г	—	—	—
Limosa lapponica	Г	—	—	Г?
Stercorarius skua	З	—	—	—
Stercorarius pomarinus	К, Г	Г, К	Г, К	Г, К
S. parasiticus	Г	Г	Г	Г
S. longicaudus	Г	Г, К	Г, К	Г, К
Larus heuglini	Г	Г	Г	Г
Larus hyperboreus	—	—	Г	Г
Sterna paradisea	Г, К	Г	Г	Г
Uria lomvia	—	—	З	—
Cepphus grylle	—	—	З	—
Nyctea scandiaca	Г, К	Г	Г, К	Г, К
Eremophila alpestris	Г	Г	Г	Г
Anthus cervinus	Г	Г	Г	Г
Motacilla citreola	Г?	Г	—	—
M. alba	Г	Г	Г	?
Phylloscopus trochilus	Г	—	—	—
Ph. inornatus	З	—	—	—
Oenanthe oenanthe	К, Г?	Г	Г	?
Luscinia svecica	Г	Г	?	?
Turdus pilaris	Г?	—	—	—
Passer montanus	З	—	Г?	?
Acanthis hornemanni	Г	Г	Г	?
Emberiza pusilla	Г	Г	Г	?
Calcarius lapponicus	Г	Г	Г	Г
Plectrophenax nivalis	М	—	Г	Г
Всего (Total)	63	41	50	30
Гнездящихся (Breeding)	32	31	31	27
Предположит. гнезд. (Probably breeding)	7	1	6	3

Условные обозначения:

Г — гнездящийся (breeding).
Г? — предположительно гнездящийся (probably breeding).
М — встречен на пролете (migration).
З — залет (vagrant).
Л — концентрации линных птиц (moult concentrations).
? — нет данных о статусе вида, который, по нашему мнению, предположительно встречается в районе. (The data on the status are not available).

Базовый лагерь экспедиции располагался на северном побережье озера Енисейского (71°38′ с. ш., 79°43′ в. д.). Во второй половине сезона было обследовано верхнее течение реки Екаряуаха, впадающей в Енисейский залив, на расстоянии до 30 км от лагеря по прямой. Там было сделано три промежуточных стоянки. Ряд маршрутов был совершен в верховья реки Монгочеяха, исток которой находится в нескольких километрах к северу от озера.

Описанный рэйон представляет собой наиболее возвышенную часть северо-восточного Гыдана (84—118 м. н. у. м.). Озеро и долины рек окружены увалами высотой до 30 метров с довольно крутыми склонами и изрезанными очертаниями. Рельеф расчлененный с обилием ложбин стока, ручьев и мелких речек. Увлажненные участки на водоразделах редки из-за хоршего дренажа территории.

Такой рельеф обусловливает незначительную площадь сильно заболоченных низинных мохово-кочкарных тундр. Для исследуемой территории более характерно мозаичное чередование зональной бугорковой тундры с небольшими мохово-осоково-ивковыми влажными долинами речек или кустарничково-осоково-моховыми участками озерных котловин. Голые участки почвы и пятна мерзлотного кипения редки. Обрывы озера Енисейского и крупных меандров рек имеют высоту до 30—35 метров и представляют удобные стации для хищных птиц, краснозобых казарок, трясогузок, каменок.

Глубина протаивания мерзлоты на гребнях грив составляла 8—11 см, а в прогреваемых участках ложбин могла превышать 70 см. В долинах озер и речек хорошо развиты сомкнутые заросли карликовых ив и ерника высотой 70—80 см. Толщина стволов ив у комля в глубоких долинах равна 6—9 см. в диаметре. В зональной бугорковой тундре по склонам ивы редкие и низкорослые, на гребнях склонов они исчезают совсем.

Для маршрутных учетов, которые проводили украинские орнитологи, было выделено 10 типов местообитаний птиц, соответствовавших основным ландшафтным выделам. В ряде случаев частое чередование элементов ландшафта затрудняло их выделение, и некоторые местообитания имеют обобщенные характеристики. Названия местообитаний сохраняются в тексте и таблицах, в скобках указан процент территории, занятой данным биотопом в районе наших работ.

1. Бугорковая кустарничково-осоково-моховая тундра на склонах, относительно сухая, местами деградированная из-за выпаса домашних северных оленей (22.8 % обследованной территории).

2. Кочкарные осоково-мохово-пушицевые тундры на слабо дренированных пологих склонах юго-западной и юго-восточной экспозиции (5,1 %).

3. Бугорковая осоково-моховая тундра вершин холмов и водоразделов, сухая с примесью чахлых ив и отдельными пятнами кочкарных мочажин (8,8 %).

4. Осоково-моховые ивняки и заросли ерника у подошв склонов, вдоль озерных котловин, долин рек, ложбин стоков. Сухая тундра под сомкнутыми кронами кустарников (11,1 %).

5. Голые аллювиальные участки по берегам озер и рек с редкими осоков-моховыми кочками и кустарниками ив, включая акватории озер и рек (1,1 %).

6. Приручейная сухая разнотравно-осоково-лишайниковая тундра на плоских крупных гривах (0,5 %).

7. Кочкарная или плоскобугристая осоково-разнотравно-моховая тундра долин рек и ложбин стока с примесью кустарничков (10,9 %).

8. Кустарничково-осоково-моховая тундра озерных котловин с мочажинами и болотцами (37,4 %).

9. Полигональные кустарничково-осоково-моховые болота озерных котловин (1,8 %).

10. Обрывы и оползни по берегам крупных озер и рек, почти лишенные растительности (0,5 %).

Некоторые фенологические наблюдения

Весна 1989 г. была поздней. 24 июня снежный покров еще сохранялся на 20—30 % территории. Все глубокие ложбины были забиты снегом, а оз. Енисейское полностью освободилось ото льда лишь к 20 июля.

По мере интенсивного таяния снега уровень воды в р. Екаряуяха и в пойменных озерах снижался. К 25 июля тундра стала заметно суше, и многие птицы к этому времени меняли свою биотопическую приуроченность (бурокрылая ржанка, лапландский подорожник и др.).

В период с 24 июля по 4 августа было 12—14 теплых дней, когда при юго-западном ветре температура поднималась до +15°. Однако, как правило, такие дни чередовались с дождливыми и прохладными, в результате чего численность кровососущих насекомых не была высокой.

6—15 июля около озера шли интенсивные перемещения домашних северных оленей; в некоторых стадах насчитывалось до 3—4 тыс. животных. Вокруг стоянок ненцев олени сильно вытаптывали тундровую растительность.

Весенняя численность сибирского лемминга (*Lemmus sibiricus*) после снеготаяния была выше средней. В конце июня на маршруте 5 км мы встречали до 20 зверьков, а по заросшим ивняками долинам ручьев и приозерным котловинам встречаемость составляла 3—11 особей на километр маршрута. Зимние гнезда встречались в изобилии. Кобытный лемминг (*Dicrostonyx torquatus*) был крайне редок. К 10 июля встречаемость его значительно сократилась, предположительно из-за перераспределения по биотопам и хищничества песцов и птиц-миофагов.

Песец (*Alopex lagopus*) был обычен в окрестностях Енисейского озера. Незанятые в этом году норовища были немногочисленны, но равномерно распределены по территории. При авиаучете 5 августа на маршруте от озера Енисейского до пос. Лескино, на площади около 250 кв. км было учтено 18 норников. Кочевавшие песцы встречались нам регулярно в течение всего сезона. Из других видов млекопитающих были встречены горностай (*Mustela nivalis*), заяц беляк (*Lepus timidus*), а также два бурых медведя (*Ursus arctos*) — взрослый и молодой, которых мы наблюдали в окрестностях базового лагеря в последних числах июня. Видмо, это были дальние заходы из лесотундры, впоследствии мы их не встречали. В окрестностях находилось несколько стад домашних северных оленей, принадлежавших ненцам из поселка Гыда. Пастухи сообщали о регулярных встречах волков (*Canis lupus*) в окрестностях оленьих стад и заходах росомахи (*Gulo gulo*).

Материалы и методика полевых работ

В программу работ нашего полевого отряда входили: (1) — исследования по чернозобику — модельному виду программы по изучению миграции куликов-песочников, проводимой Мелитопольской Межведомственной Орнитологической станцией под руководством И. И. Черничко и (2) комплексное обследование фауны и населения птиц окрестностей озера Енисейского.

Авиаучеты водоплавающих птиц с самолета АН-2 и вертолета МИ-8, общим объемом 5 учетных часов, были проведены нами 22 июля и 5 августа 1989 г. под руководством А. А. Винокурова. Опросные сведения были собраны в течение 1989—93 гг. Е. Е. Сыроечковским младшим. Своими наблюдениями с нами поделились: С. В. Слепнев, работник Диксонского Управления Гидрометеорологии, работавший на полярной станции Лескино во второй половине 80-х гг., ряд сотрудников Диксонской Гидробазы, регулярно посещающих северо-восточное побережье Гыдана и о. Олений, ненцы охотники из совхоза Гыдаямо.

В ходе изучения фауны и населения птиц наибольшее внимание было уделено поиску гнезд и маршрутным учетам. Промерено и описано 102 гнезда. Птиц на гнездах отлавливали ловчими цилиндрами (Черничко, 1984), куликов во время кормежки — ловчими дворниками. Чернозобиков, временно покинувших кладку для кормления, а также самок, уже бросивших выводок или потерявших кладку, отлавливали дворниками методом активного загона. Лучшие результаты дает загон против солнца и против ветра.

Пойманных на гнездах чернозобиков метили спиртовым раствором пикриновой кислоты. Это позволяло определять принадлежность птицы к гнезду при повторном его посещени, избегать дублирующих отловов, опознавать меченных птиц издалека.

Всего было отловлено 68 птиц 12 видов. Получены биометрические материалы от еще 37 отловленных, отстрелянных и найденных

мертвыми птиц. Тушки находятся в учебной коллекции Мелитопольского Педагогического института.

Общая протяженность маршрутных учетов составила 123.3 км, из них с дифференцированным выделением биотопов — 42.3 км, без дифференциации — 71.5 км, а также 9.5 км лодочных маршрутов. Маршруты проводились на протяжении всего периода работ с максимально возможным охватом биотопов. Мы старались, чтобы протяженность маршрутов в каждом биотопе примерно соответствовала доле этого биотопа в окружающих ландшафтах. Протяженность маршрута определялась парами шагов, регистрировались характер пребывания и дальность обнаружения птицы. Полученные таким путем расстояния, скорректированные с использованием данных литературы (Вронский, 1986), составили основу расчета ширины учетной полосы. Она равнялась (в обе стороны от учетчика) 1000 м для белой совы и зимняка, 500 м — для гусей, 400 м — для поморников, крупных чаек, полярной крачки и шилохвости, 200 м — для гагар, гаги-гребенушки, морянки, чернетей и свиристунка, куропаток и турухтана. 100 м — для всех воробьиных, бекаса, дупеля, дутыша и плавунчиков. У чернозобика при учете гнездящихся птиц была применена полоса 50 метров, а для учета в том числе и птиц, не проявлявших гнездовое поведение,— 100 м. Для кулика-воробья эти расстояния равнялись соответственно 20 и 50 м. Учет бурокрылых ржанок и тулеса мы проводили в 100-метровой полосе, но экстраполировали ее на 200 м, так как эти виды птиц часто вылетают со своих участков навстречу наблюдателю на расстояние, превышающее 100 м.

Обзор фауны птиц

Краснозобая гагара (*Gavia stellata Linnaeus, 1763*)

Населяет весь Гыданский полуостров, но неравномерно. В районе наших работ встречена всего трижды: 12 июля одна птица сидела на озере в пойме реки Монгочеяха, другая была встречена летящей над озером Енисейским. 15 июля одна птица пролетала в верховьях р. Екаряуха. Отсутствие гнездовых пар, видмо, связано с малым количеством подходящих водоемов. В окрестностях пос. Лескино, по сообщению С. В. Слепнева, изредка гнездится на озерах.

Чернозобая гагара (*Gavia arctica Linnaeus, 1758*)

Г. Л. Рутилевский (1977) указывает на возможность гнездования этого вида на Северо-Восточном Гыдане вплоть до северного побережья, не приводя конкретных фактов. С. П. Наумов (1931) нашел ее еще обычной в долине Гыды. В районе наших исследований она также была обычным гнездящимся видом и встречалась повсеместно на небольших озерах. За период с 26 июня по 29 июля на 9 мелких озерах отмечено суманро 22 птицы (по 1—4 особи).

26 июля на 9-километровом маршруте отмечено 14 пар. 5 августа во время авиаучета от верховьев р. Екаряуяха до пос. Лескино (120 км) встречено 13 гагар, не определенных до вида.

В верховьях р. Екаряуяха, на берегу мелководного озера в меандре реки у кромки воды было найдено гнездо из корневищ, листьев осоки и пучков мха. Диаметр гнезда 42 см, диаметр лотка 17 см, глубина лотка 2 см, высота над уровнем воды 7,5 см. 7 июля в гнезде было одно яйцо. (80,3×51,3 мм, масса 110 г). Взрослая птица находилась рядом. 28 июля расклеванное яйцо гагары было обнаружено на берегу пойменного озера у второго лагеря на р. Екаряуяха; пара птиц держалась поблизости. Выводки не встречены. Можно предположить, что большая часть гнезд была разорена хищниками.

Белоклювая гагара (*Gavia adamsii G. R. Gray, 1859*)

Достоверных фактов гнездования этого вида на Гыдане нет. В окрестностях озера Енисейского редка. Мы встретил одиночных птиц дважды: 25 июня и 2 июля. По сообщению С. В. Слепнева, в осенний период изредка встречается в окрестностях пос. Лескино. Ненцы регулярно встречают ее на о. Олений. С. П. Наумов (1931) за 5 месяцев работы в 1927 г. встретил ее только один раз.

Глупыш (*Fulmarus glacialis Linnaeus, 1758*)

Встречи глупышей, преимущественно светлой морфы, отмечены у Гыданского побережья Енисейского залива (Рутилевский, 1977).

Белощекая казарка (*Branta leucopsis Bechstein, 1803*)

О залете этог вида на северо-восточный Гыдан сообщали ненцы (А. Б. Линьков, личное сообщение). Видимо, залет был связан с вовлечением белощеких казарок в мигрирующую стаю другого вида гусей. Эта находка является самой восточной встречей вида в Евразии.

Черная казарка (*Branta bernicla Linnaeus, 1758*)

В окрестностях озера Енисейского не встречена. На побережье Енисейского залива близ Лескина весной и осенью редкий пролетный вид. Сотрудники Диксонского Управления Гидрометеослужбы, ссылаясь на слова ненцев, сообщали о гнездовании этого вида на острове Оленьем и на северном Гыдане (побережье пролива Овцына и Юрацкой Губы). Аналогичные данные относительно островов Олений и Проклятые (пролив Овцына) содержатся в статье В. С. Жукова с соавторами (1991).

Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis Pallas, 1769*)

Обычный гнездящийся вид Северо-Восточного Гыдана. Гнездится у гнезд зимняка и сапсана на обрывистых берегах рек и озер. По территории распределена неравномерно. Для гнездования оптимальны увалистые равнины, изрезанные сильно меандрирующими реками. Факты гнездования известны на оз. Ямбуто (Успенский, Кищинский, 1972), в долине небольшой речки у полярной станции Лескино и в низовьях рек Монгочеяха и Поеловояха (С. В. Слепнев, личное сообщение), в окрестностях оз. Хосейнто (Наумов, 1931), в среднем и верхнем течении Есяяхи (Линьков, 1983), пред-

положительно на северной оконечности полуострова Мамонта в 1991 г. (Жуков, Иванов, 1992). Мы нашли ее гнездящейся в бассейне р. Екаряуяха. Ненцы сообщали, что краснозобая казарка периодически гнездится в бассейне р. Гыда и регулярно на маленьких речках восточного побережья Гыданской губы, в долине р. Есяяха и, как исключение, даже на о. Олений. В бассейне Гыды и Еяяхи они встречали также линные стаи от нескольких десятков до двух сотен особей. А. Б. Линьков (1983) так же встречал линных птиц на озерах в бассейне Гыды. По мнению охотников из Лескино и ненцев с о. Олений, численность этого вида растет в течение последнего десятилетия.

В районе наших работ с 24 июня по 4 июля стайки по 3—9 птиц постоянно держались у обрывов Енисейского озера — возможно, в поисках мест, подходящих для гнездования. 7 июля в верховьях р. Екаряуяха встречены три стаи в 3, 9 и 50 птиц. 5 августа в среднем течении р. Монгочеяха отмечена стая из 250 линных краснозобых казарок.

5—20 июля были найдены три гнезда. Все они располагались на обрывах р. Екаряуяха рядом с гнездами зимняка. Гнезда находились в небольших углублениях, были сделаны из сухих стеблей осок и злаков, внутри выстланы пухом. Диаметр гнезда — 26—28 см (в среднем 27,3); диаметр лотка — 15—17 см (в среднем 16,3); глубина лотка 6—7 см (в среднем 6,7). Число яиц в кладках 4—5 (в среднем 4,7). Яйца размером в среднем 70,0×44,4 мм (n=14) (65,0—72,4×41,9—46,1 мм); масса 76,5—79,5 г (в среднем 77,6; n=5). Самка насиживает очень плотно, покидая гнездо только при непосредственном приближении наблюдателя. Самец, заметив опасность, заранее старается отвлечь внимание от гнезда, летая вокруг. Взрослые птицы с выводком из двух птенцов встречены 29 июля на притоке р. Екаряуяха.

Белолобый гусь (*Anser albifrons Scopoli, 1769*)

Наиболее многочисленный вид гусей северо-восточного Гыдана. Трехлетние исследования А. Б. Линькова ((1983), проведенные им в бассейне рек Гыда, Есяяха и в прилежащих районах, показали, что на гнездовье здесь преобладает белолобый гусь, а на линьке гуменник. По нашим наблюдениям, а также по данным опроса охотников из Лескино и ненцев с о. Олений, доля белолобого гуся в настоящее время еще сильнее возросла, в том числе и среди линяющих птиц. Плотность населения гнездящихся гусей в восточной части рассматриваемой территории колеблется от 20 до 60 пар на 10 кв. км (Линьков, 1983). В районе Енисейского озера в 1989 г. она была не более 12—17 пар на 10 кв. км.

По данным авиаучетов 1968—69 гг. (Успенский, Кищинский, 1972), северо-восточная часть Гыдана имеет максимальные плотности гнездящихся (60—65 птиц на 1000 га) и линных (50—55 птиц на 1000 га) гусей на всем Гыданском полуострове. Основные концентрации линных птиц эти авторы отмечали в долинах рек Гыда и Есяяха, оценивая общую численность белолобых гусей и гумен-

ников в западной части северо-восточного Гыдана в 20—25 тыс. птиц. Наши авиаучеты охватили не обследованную С. М. Успенским и А. А. Кищинским территорию северо-восточного Гыдана к востоку от реки Монгочеяха до долины Екаряуяха включительно и отчасти остров Олений. При авиаучете на реке Екаряуяха было учтено 17,4 линных гусей на 10 км маршрута, всего около тысячи птиц и 30 выводков на 285 км учета. При авиаучете от озера Енисейского до Лескина (125 км) учтено 2365 гусей, включая выводки; в долине реки Монгочеяха и р. Лыперуяха (160 км) было учтено около 8,5 тыс. гусей, а в юго-восточной части о. Олений — не менее 5 тыс. птиц. Стаи размером по 200—500 птиц встречались преимущественно на озерах в поймах рек, выводки держались в равной мере на реках и озерах. С выводками в этот год было не более 7 % птиц. В целом мы оцениваем общую численность гусей, белолобых и гуменников, на охваченной учетами восточной части северо-восточного Гыдана в 16—20 тыс. птиц, а на о. Олений — не менее 7—10 тыс. птиц, так как, по опросным данным, западная часть острова имеет более крупные скопления линных птиц, чем восточная. Опираясь на данные опроса и исходя из общей тенденции роста численности популяции гусей, зимующих в Западной Европе, мы можем предположить, что численность гусей в западной части региона, где проводили учеты в начале 70-х гг., не уменьшилась. Судя по цифрам плотности линных гусей, приводимых А. Б. Линьковым (1983) для центрально-озерной части северо-востока Гыдана (100—150 птиц на 10 кв. км), она могла значительно увеличиться. Исходя из этого, мы можем сделать вывод, что запасы белолобого гуся и гуменника, при подавляющем преимуществе первого вида, на северо-восточном Гыдане и о. Олений составляют не менее 50—70 тыс. птиц.

В районе наших работ с 24 июня по 4 июля мы встречали скопления белолобых гусей по 7—63 птицы в долинах рек и озер. С 1 июля начались перемещения гусей, предшествовавшие линьке. 1—2 июля птицы летели в юго-западном направлении; 5—11 июля шли ежедневные активные перелеты стаями по 60—170 птиц, в основном на северо-восток; 16 июля одна стая из 40 гусей пролетела к юго-востоку. С 29 июля на озерах появились стайки линных птиц. До 250—300 белолобых гусей постоянно держалось на оз. Енисейском.

С 25 июня по 20 июля найдено 5 гнезд, располагавшихся в поймах рек и котловинах мелких озер. Выстилка гнезда состояла из лишайников, мха, листьев ягодных растений, веточек ерника, осоки, а лоток всегда выстлан пухом. Диаметр гнезда — 30—45 см (в среднем 36,6), диаметр лотка — 14—26 см (в среднем 20,8), глубина лотка — 5,5—9,0 см (в среднем 7,75). Все гнезда находились недалеко от воды, обычно на пологих склонах разной экспозиции, но всегда в местах, хотя бы отчасти защищенных от ветра. В гнездах было 2—6 яиц (в среднем 5,2 яйца). Размеры яиц в среднем 80,7×52,7 мм (77,5—84,8×51,3—54,3), масса (n=5) — 121,2—

126 г (в среднем 124,2). В трех гнездах вывелись птенцы, два были разорены хищниками.

На обследованной нами территории определенно гнездилось еще много пар. Несколько гнезд были найдены уже разоренными, и успех размножения в целом был невысок.

В начале периода насиживания самка находится на гнезде, а самец — поблизости от него, обнаруживая себя на расстоянии 7—10 м от гнезда. Потревоженные птицы улетают от гнезда и с криком кружатся над приближающимся источником опасности. В конце насиживания самка сидит на гнезде очень плотно, иногда не покидая его даже при приближении человека на 1 метр. При выводке самец активно отпугивает врага или агрессивными выпадами, или притворяясь раненным, а самка при малейшей возможности возвращается к птенцам, пытаясь увести их.

Линные птицы при опасности держатся в центре водоема, иногда прячутся под нависающими над берегом снежниками, ныряют или наполовину погружаются в воду.

Согласно наблюдениям С. В. Слепнева, белолобый гусь — наиболее многочисленный охотничий вид окрестностей Лескина. В середине 80-х гг. он превосходил гуменника в добыче охотников в 10 раз. Выводки встречаются на реках и озерах, на север вплоть до пролива Овцына.

Гуменник (*Anser fabalis Latham, 1787*)

Немногочисленный гнездящийся и линяющий вид северо-восточного Гыдана. Мы не встречали птиц с гнездовым поведением, но видели гуменников неоднократно: 25 июня у оз. Енисейского — 5 летящих птиц; 27 июня 35 гуменников пересекали озеро; 7 июля один гуменник возглавлял стаю из 145 белолобых гусей на р. Екаряуяха. 11—19 июля мелкие стайки по 4—7 гуменников отмечались в верховьях р. Екаряуяха.

По данным С. П. Наумова (1931), в 20-е годы нашего столетия гуменник вряд ли уступал по численности белолобому гусю. В 70-х годах Г. Л. Рутилевский (1977) считал гуменника менее обычным видом, чем белолобого гуся, во всяком случае для северного Гыдана. В настоящее же время, так же как и на прилежащей территории Таймыра, численность его катастрофически снизилась.

Тундряной лебедь (*Cygnus bewickii Yarrell, 1830*)

На северо-восточном Гыдане немногочислен. Гнездится в основном по крупным озерам с заболоченными берегами. С. П. Наумов (1931) приводит факты его гнездования на оз. Хосейнто и в низовьях Юрибея. По опросным сведениям, полученным от ненцев, гнездится в районе озера Периптавето, в долинах Гыды и Есяяхи, а в отдельные годы — даже на о. Олений.

За 44 дня наших наблюдений на территории в 123 км^2 лишь 11 июля отмечен одиночный молодой лебедь на пойменном озере у р. Екаряуяха.

В окрестностях Лескино на весеннем пролете ежегодно встречаются пары лебедей вместе с гусями (данные С. В. Слепнева).

Чирок-свистунок (*Anas crecca Linnaeus, 1758*)

Редкий залетный вид. 2 июля шесть свистунков пролетели над моховым болотом у оз. Енисейское. 27 июня одна птица встречена в пойме р. Монгочеяха.

Шилохвость (*Anas acula Linnaeus, 1758*)

Редкий, возможно, спорадически гнездящийся вид типичных тундр восточного Гыдана. 29 июня у оз. Енисейское стая примерно в 50 особей пролетела на юго-запад на высоте 70 м, и в течение примерно недели мы наблюдали слабый пролет в западном направлении.

На р. Екаряуяха 5—19 июля мы наблюдали стайки по 3—9 уток и одиночных птиц. 5 июля на одном из увалов около р. Екаряуяха встречена самка с явно гнездовым поведением. 17 июля в верховьях той же реки встречена другая самка, отводившая от гнезда.

По сообщению С. В. Слепнева, в окрестностях Лескина охотники в небольших количествах стреляют шилохость, появляющуюся на побережье стайками в конце августа.

Хохлатая чернеть (*Aythya fuligula Linnaeus, 1758*)

27 июня у оз. Енисейское, в заболоченной долинке р. Монгочеяха на временных пойменных озерках встречены две утки этого вида.

Морская чернеть (*Aythya marila Linnaeus, 1758*)

Регулярно залетает в типичные тундры северо-востока Гыдана. На Енисейском озере встречена дважды: 28 июня две особи на пойменных озерах реки Монгочеяха и 29 июля одиночная птица в верховьях реки Екаряуяха. В середине июля 1927 г. С. П. Наумов (1931) неоднократно встречал птиц этого вида у вершины Гыданской Губы и даже предполагал гнездование.

Каменушка (*Histrionicus histrionicus Linnaeus, 1758*)

Залет этого вида к побережью Северо-Восточного Гыдана в Енисейском заливе наблюдал в начале века Ф. Плеске (цит. по Рутилевский, 1977).

Морянка (*Clangula hyemalis Linnaeus, 1758*)

Обычный гнездящийся вид северо-восточного Гыдана. Наиболее многочисленна среди водоплавающих у оз. Енисейское в верховьях рек Екаряуяха и Монгочеяха. Морянки встречались преимущественно на мелких временных озерах и поймах рек и вдоль прибрежной полосы крупных озер — отдельными парами или группами от 4 до 39 птиц. К середине июля, когда временные водоемы исчезли, морянки встречались стаями в 12—90 птиц на средних и крупных озерах. Одиночные пары и отдельные самки встречались на маршрутах вдоль рек, но гнезда найдены не были. С. В. Слепнев изредка встречал выводки на озерах в окрестностях Лескина. Севернее на побережье рыбаки часто наблюдали тысячные стаи линных птиц в июле — августе.

О встречах линных стай самцов в море сообщал и Рутилевский (1977). С. П. Наумов (1931) приводит следующие фенологические наблюдения по этому виду в год с ранней весной: прилет на озеро

Хосейнто — 9 июня, на Енисейском заливе у Дерябино — неделью раньше: начало откочевки самцов на линьку — около 13 июля, линька самок — с 10 августа. Самки, в отличие от самцов, линяли на малодоступных озерах и реках во внутренних частях полуострова. Перелинявших птиц он встречал с конца августа, пролет шел до конца сентября. Отдельные встречи в долине Юрибея на широте 70°30′ отмечались до первых чисел октября.

Гага-гребенушка (*Somateria spectabilis Linnaeus, 1758*)

На побережьях Гыдана повсюду обычная птица, но в глубине материка редка.

За все время работ мы встретили лишь одну пару, кормившуюся 27 июня на небольшом освобождавшемся от льда пойменном озерке в долине р. Монгочеяха.

По наблюдениям С. В. Слепцева, на Гыданском побережье Енисейского залива у Лескина это обычный вид, регулярно встречаются выводки, а в августе стаи до нескольких сот особей. Г. Л. Рутилевский (1977) сообщал о крупных скоплениях холостых и линных гаг у побережий северо-восточного Гыдана. С. М. Успенский и А. А. Кищинский (1972) указывали на скопление гребенушек и морянок в устье р. Есяяха. Сотрудники радионавигационной станции с о. Олений рассказывали о тысячных стаях этих уток, встречающихся в августе-сентябре у берегов острова.

Сибирская гага (*Polysticta stelleri Pallas, 1769*)

По материалам В. И. Липатова (Назаров, 1980), сибирская гага встречается на арктическом побережье Гыдана повсеместно. Гнездится спорадически. В. С. Жуков (личное сообщение) подтвердил это находкой гнезд западнее Матюйсале на полуострове Мамонта. Сотрудник Диксонской Гидробазы В. Семенов встречал выводок этой гаги вблизи заброшенного поселка Сосновая, а А. Б. Линьков (1984) предполагал ее гнездование на побережье Юрацкой губы. По словам С. В. Слепцева, эту гагу изредка добывают охотники Лескина.

Синьга (*Melanitta nigra Linnaeus, 1758*)

Периодически встречается на кочевках на Северо-Восточном Гыдане, как правило, в июле месяце. А. Б. Линьков (1984) встречал стаю из 6 птиц в устье р. Есяяхи в 1979 г. и дважды — в верхнем течении Гыды. Стайка из 4 птиц встречена нами 29 июля 1989 г. среди скопления морянок на озере в верховьях р. Екаряяхи. С. В. Слепцев сообщал, что две синьги были добыты охотниками у Лескина в начале 80-х гг.

Обыкновенный турпан (*Melanitta fusca Linnaeus, 1758*)

В окрестностях Енисейского озера отмечены немногочисленные залеты. 25 июля летящий самец встречен на берегу озера. 7 июля пару птиц, кормившихся вместе с морянками, видели на небольшом озере в верховьях Екаряяхи. 9 и 15 июля одиночные самки встречены на той же реке.

Длинноносый крохаль (*Mergus serrator Linnaeus, 1758*)

Регулярно залетает в типичные и арктические тундры Восточ-

ного Гыдана. Нами встречен 1 июля на южном берегу озера Енисейского, одиночная птица сидела на залитой водой прибрежной тундре. С. П. Наумов (1931) наблюдал этих птиц в долине реки Гыда. Г. Л. Рутилевский (1977) встречал его у Лескина. А. Б. Линьков (1984) встречал линных птиц на р. Есяяха.

Большой крохаль (*Mergus merganser Linnaeus, 1758*)

Редкий залетный вид. За время работ мы встречали этих крохалей трижды: 5 июня шесть птиц летели на юго-запад; 17 июля три крохаля пролетели к северу; 30 июля на р. Екаряуяха встречена одиночная самка.

Зимняк (*Buteo lagopus Pontoppidan, 1763*)

Обычный гнездящийся вид Северо-Восточного Гыдана. Характерно, что некоторые пары зимняков продолжают сохранять свою территорию даже при отсутствии гнезда в данный сезон или после его гибели.

Мы обнаружили 11 гнезд зимняков, располагавшихся на обрывистых берегах озер и рек (63,6 %) или крутых склонов увалов (36,4 %). Мы находили гнезда с кладками 27 июня — 5 июля, с птенцами — 5—28 июля. Кроме того, мы встретили еще не менее 10 пар зимняков, гнезд которых мы не искали. Кладки содержали 3—5, в среднем 4,3 яйца (n=5). Размеры яиц (по 5 кладкам, 17 яйцам): 53,5—57,7×42,5—46,9 мм (в среднем 55,9×44,1 мм); масса (по 4 кладкам, 13 яйцам): 51—59 г (в среднем 54,8). Гнездо сооружается из сухих грубых веток березы и ив, кусков мха, лишайников; в лотке — осока, сухие злаки, пищевые остатки, на ветках по краям гнезда — серый мелкий пух. Диаметр гнездовой постройки (по 11 гнездам): 77,3×69,5, диаметр лотка 19—40 см (в среднем 29,4); высота гнезда (по 5 гнездам): 15—50 см (в среднем 28 см); глубина (по 9 гнездам): 3,5—8,5 см в среднем 5,8 см).

Разница в возрасте птенцов в гнезде достигает 3—5 дней, в зависимости от размеров кладки. Птенцы в возрасте одного-двух дней имеют длину кисти (крыла) 21 мм, массу около 62 г. В возрасте 7—10 дней птенцы имеют еще яйцевой зуб, длину крыла (n=5) 55—95 мм (в среднем 78,4 мм), хвост 11,2—14,2 мм (в среднем 10,7 мм), клюв 11,3—14,5 мм (в среднем 13 мм). С 10—15-дневного возраста пух приобретает серый цвет, крыло (n=2) имеет длину 166—180 мм (в среднем 173 мм), клюв — 16,5—22 мм (в среднем 19,3 мм), хвост около 43 мм.

У гнезд зимняков встречались только остатки леммингов, но к середине июля их численность понизилась, и в 9 % гнезд птенцы погибли от голода. В сотне километров к западу, в долине Юрибея, до 70 % гнезд зимняков было брошено по той же причине (Жуков, Голубев, 1990). В 1927 г., когда численность леммингов на Гыдане была невелика, С. П. Наумов (1931) находил у гнезд зимняков останки взрослого круглоносового плавунчика, слетков рюма и краснозобого конька. Последние встречи молодых зимняков были отмечены в 20-х числах сентября 1927 г.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758*)

Одиночная птица, паривщая над увалами к северу от озера Енисейского, замечена нами 29 июня 1989 г. С. П. Наумов (1931) неоднократно встречал одиночных орланов близ озера Хосейнто в июне 1927 г.

Сапсан (*Falco peregrinus Tunstall, 1771*)

В небольшом количестве спорадически гнездится по всему тундровому Гыдану. В типичных тундрах с обилием обрывистых берегов рек и озер местами обычен.

На оз. Енисейском обнаружены две пары, у одной найдено гнездо. В верховье реки Екаряуяха также зарегистрированы две пары: одна гнездящаяся, другая без гнезда. Типичные места гнездования — обрывистые берега озер или рек. Гнездо устраивается на высоте 15—33 м над уровнем воды, представляет собой хорошо вытоптанную площадку с небольшим углублением; явно выраженной подстилки нет, попадаются лишь небольшие веточки злаков, осоки. Диаметр гнезда (n=2) 36,5 см, диаметр лотка 14,5 см, глубина лотка 5 см. В гнезде на оз. Енисейское при проверке 24 июня и 13 июля находились 4 яйца коричневато-красного цвета с темно-бурым крапом: их размеры: 52,7—56.7×41,2—42,8 мм (в среднем 54,7×41.9 мм), масса 44,5—48.0 г (в среднем 46,1 г). В другом гнезде 19 июля находились два птенца с яйцевым зубом. Птенцы были покрыты белым пухом: длина кисти — до 43 мм, цевки — 16 и 21 мм, клюва — 10.5 и 11.7 мм. В период насиживания обе птицы находятся вблизи гнезда. Самец при опасности взлетает первым и окрикивает наблюдателя, но держится на значительном расстоянии. Самка взлетает позже, далеко не отлетает, сильно тревожится, при непосредственном приближении к гнезду пикирует. Иногда во время тревоги к гнезду прилетал самец из соседней пары и тоже участвовал в окрикивании. На приближение зимняка или чайки сапсаны реагировали агрессивно и быстро изгоняли их с гнездового участка. На втором гнезде с птенцами находилась самка, самца рядом не было.

На кормовом столике сапсанов на оз. Енисейском 28 июня обнаружены остатки двух турухтанов. 2 июля — остатки азиатского бекаса, бурокрылой ржанки, камнешарки, пуночки, свежих леммингов. В верховьях р. Екаряуяха 5 июля на кормовом столике негнездящейся пары отмечены остатки турухтана, дупеля, леммингов, голова дрозда-рябинника. Кормовая территория сапсанов имела радиус 5—6 км.

По сообщению С. В. Слепцова, сапсаны гнездятся на ярах в окрестностях полярной станции Лескино, а так же на других участках Гыданского побережья Енисейского залива.

Дербник (*Falco columbarius Linnaeus, 1758*)

Молодую птицу 15—29 июля периодически встречали в долине р. Екаряуяха. Птица охотилась над речными долинами, над зарослями ивки по ложбинам стока. Случаи успешной охоты нами не

отмечены. Одиночная птица встречена также в 3 км от Енисейского озера 27 июня.

Тундряная куропатка (*Lagopus mutus Montin, 1776*)

В окрестностях Енисейского озера в 1989 г. была обычным видом. Несомненно гнездилась, хотя гнезд мы не находили. В конце июня еще встречались стайки по 2—9 птиц, а с 5—7 июля мы встречали только пары этого вида. Самцы охраняли гнездовые участки и активно вокализировали. Встречалась заметно реже, чем белая куропатка.

Численность тундряной куропатки, по данным маршрутных учетов по всей тундре, в среднем в три раза ниже, чем белой (4,3 и 12,2 особей на кв. км соответственно). Сравнимая плотность, а временами и преобладание тундряной куропатки отмечено на относительно сухих бугорковых склонах увалов (около 4 особей на кв. км). На вершинах увалов и водораздельных поверхностях доминировала тундряная куропатка (10 и 5 особей на 1 кв. км). Белая куропатка абсолютно преобладала в долинах рек и ручьев (до 36,4 особей на кв. км) и в озерных котловинах. В районе озера Енисейского тундряная куропатка, очевидно, находится на южном пределе своего гнездового ареала, так как всего в 50 км к югу, в окрестностях озера Хосейнто, С. П. Наумов (1931) уже не находил ее совсем. Возможно, относительно высокая численность этого вида у оз. Енисейского связана со смещением гнездового ареала к югу в холодный 1989 год.

Белая куропатка (*Lagopus lagopus Linnaeus, 1758*)

Обычный гнездящийся вид. С 25 июня мы ежедневно наблюдали на маршрутах отдельных особей, пары и группы по 3—5 птиц. 30 июня найдено гнездо без кладки, посещавшееся самкой. С 5 июля отмечены первые гнезда с кладками. С 13 июля встречались стаи линных птиц по 15—70 особей, к концу июля их число несколько снизилось. 5—12 июля обнаружены три кладки с 5—11 (в среднем 8) яйцами. Размеры яиц по 3 кладкам (n=24): 42,0—46,4×30.8—32.3 мм (в среднем 44.0×31,5), масса 21.4—25.4 г (в среднем 22,4 г).

Анализ литературных (Рутилевский, 1977) и опросных данных позволяет сделать вывод о гнездовании белых куропаток по всему северо-восточному Гыдану, вплоть до арктического побережья. В арктических тундрах ее численность низка, и гнездится она, видимо, спорадически. По словам С. Слепнева, в окрестностях Лескина встречаются оба вида куропаток: тундряная и белая (более крупная). Первое их появление отмечают с появлением солнца, с конца февраля-марта. Во второй половине марта-апреля появляются стаи до 100 птиц, среди которых белые единичны. Белая куропатка гораздо более осторожна и немногочисленна в течение всей весны и лета.

Тулес (*Pluvialis squatarola Linnaeus, 1758*)

На Северо-Восточном Гыдане немногочисленный гнездящийся, неравномерно распределенный по территории вид. Обычен только

у Лескина (Рутилевский, 1977). По нашим наблюдениям в низовьях Енисея, единичные гнездящиеся пары встречаются к югу вплоть до границ лесотундры.

На озере Енисейском не встречен. В верхнем течении р. Екаряуяха в период с 6 по 21 июля мы встретили 4 пары с гнездовым поведением. Обнаружены два гнезда, впоследствии разоренные. Одно погибло от хищников, второе оказалось на пути перехода оленьего стада через реку. Оба гнезда были на сухих приречных гривах, покрытых лишайниково-разнотравной растительностью.

В одном из двух гнезд кладка была полной, в другом было одно яйцо. Диаметр гнездовых ямок был 10 и 13 см, глубина — 3 и 3,5 см. Скудная выстилка включала осоку, мох, сухой лишайник. Размеры яиц (n=5): длина 49,2—51,6 мм (в среднем 50,6 мм), ширина 31.5—35.0 мм (в среднем 35.6 мм), масса 29.5—31.5 г (в среднем 30.6 г.).

Азиатская бурокрылая ржанка (*Pluvialis fulva Gmelin, 1789*)

На северо-восточном Гыдане указана среди гнездящихся птиц во всех публикациях. Южная граница гнездования предположительно проходит по широте низовьев Танамы.

На оз. Енисейском занимала четвертое место по численности среди гнездившихся куликов. К моменту начала работ ржанки уже держались парами на гнездовых территориях. Максимальная гнездовая численность ржанок отмечена в зональных биотопах: бугорковой и кочкарной тундрах на склонах и вершинах увалов.

Первая стайка из 30 птиц отмечена 15 июля в верхнем течении р. Екаряуяха. Птицы летели в юго-западном направлении. 25—26 июля такие стайки стали более обычными (7, 15 и 52 птицы). К концу июля — началу августа встречаемость бурокрылых ржанок заметно сократилась в зональных биотопах и возросла в долинах озер и рек, куда, очевидно, семьи перекочевывали после вылупления. 2 августа наблюдали стайку из трех птиц, которые летели в юго-западном направлении.

За время работы обнаружено 8 гнезд (с 28 июня по 30 июля). Вылупление в известных и сохранившихся до конца инкубации гнездах отмечено 30 июля. В пяти полных кладках было по 4 яйца. Диаметр гнезда (n=5) — 10—12,5 см (в среднем 11.3 см), лотка (n=4) — 7—12 см (в среднем 8.9 см), глубина лотка (n=5) — 2,8—3 см. Выстилка из мха, листьев осоки, в ней обязательно присутствует тампония. Успех гнездования не превышал 30 %. Размеры яиц: длина (n=22) 45,4—50.8 мм (в среднем 48,2 мм), ширина — 31,1—34,3 мм (в среднем 32.8 мм), масса (n=18) — 22,6—27,5 г (в среднем 25.2 г).

Единственный промеренный птенец в однодневном возрасте имел длину кисти 20 мм, клюва — 11,5, цевки — 32, тела — 90 мм; масса составляла 16,9 г. Окраска пухового наряда: зеленовато-оливковый фон с бурыми пятнышками на голове, спине и плечах.

Среди отловленных взрослых ржанок у одной птицы 13 июля отмечена линька контурного оперения спины, шеи, груди,

Золотистая ржанка (*Pluvialis apricaria Linnaeus, 1758*)

Границы распространения этого вида на северо-восточном Гыдане не совсем ясны. Возможна путаница. Только Г. Л. Рутилевский (1977) утверждает факт гнездования этого вида, причем в том числе для участков обследованного им морского побережья в районе Лескина. Возможно, в данном случае отмечен случай спорадичного гнездования за пределами обычного ареала. С. П. Наумов (1931) вообще не упоминает этот вид, хотя вряд ли мог не встретиться с ним в более южных частях Гыдана. Северная граница постоянного гнездования этого вида предположительно проходит на широте низовьев Танамы.

Галстучник (*Charadrius hiaticula Linnaeus, 1758*)

Немногочисленный гнездящийся вид Северо-Восточного Гыдана. Встречался преимущественно на песчано-илистых берегах речек, притоков, озер. Часто наблюдали стайки кормившихся галстучников на мохово-лишайниковых полянках, оттаявших из-под больших массивов спрессованного снега по берегам озер. При учетах была отмечена 21 встреча, с 7—10 июля количество галстучников на маршрутах возросло. Первые стайки из 5—7 птиц попадались на маршруте с 18 июля. Последняя стайка из 5 птиц отмечена 22 июля.

Из двух обнаруженных гнезд одно располагалось на песчаном берегу озера, второе — на обнажившейся отмели ручья, притока р. Екаряуяхи. Гнездовая ямка диаметром 6—7 см имела, скорее всего, не выстилку, а маскирующие детали: чешуйки цветков, мелкие камешки, помет грызунов. Оба гнезда имели по одному яйцу и были впоследствии разорены.

С. П. Наумов (1931), в отличие от нас, в качестве основного гнездового биотопа для прилежащих с юга территорий указывает «вершины материков».

Камнешарка (*Arenaria interpress Linnaeus, 1758*)

На Гыдане камнешарка населяет морские побережья севера полуострова и прибрежную полосу Енисейского залива. На севере полуострова Мамонта (Жуков и др., 1992) и в окрестностях Лескина (Рутилевский, 1977) она многочисленна, но в окрестностях Тадибеяхи на западном Гыдане и в устье Юрибея уже не встречена на гнездовье совсем (Жуков, 1989; Жуков, Голубев, 1990). Останки камнешарки, добытой, очевидно, на пролете, обнаружены нами на кормовом столике сапсана у оз. Енисейского.

Фифи (*Tringa glareola Linnaeus, 1758*)

Две стайки фифи (4 и 6 птиц) встречены на берегу пойменных озер 26 и 28 июня в окрестностях оз. Енисейское.

Щеголь (*Tringa erythropus Pallas, 1764*)

В типичных тундрах Гыдана редкий залетный вид. Одиночную птицу мы наблюдали в конце июня в окрестностях оз. Енисейское.

Сотрудники экспедиции ААНИИ встретили его также в 1972 г. у Лескина (Рутилевский, 1977).

Плосконосый плавунчик (*Phalaropus fulicarius Linnaeus, 1758*)

На Северо-Восточном Гыдане гнездование в небольшом количестве известно только в окрестностях Лескина (Рутилевский, 1977). Там же, на побережье, отмечены осенью большие кочующие стаи самцов с выводками. В остальных доступных нам публикациях этот вид не упоминался.

Мы встретили двух залетных плосконосых плавунчиков 27 июня на берегу озера Енисейского и в 5 км от него на р. Монгочеяхе на пойменных заболоченных тундрах.

Круглоносый плавунчик (*Phalaropus lobatus Linnaeus, 1758*)

Населяет весь Северо-Восточный Гыдан. В окрестностях Лескина гнездится в небольшом числе (Рутилевский, 1977). На оз. Енисейском занимал второе место по численности среди всех птиц на учетных маршрутах. Приурочен к кустарничково-мохово-осоковым берегам озер с протоками, мелкими лужами на полигональных тундрах. С первых дней наших работ одиночки и небольшие группы плавунчиков были обычными на маршрутах. Во второй половине июля возросла численность небольших стай (первая отмечена 10 июля). Птицы кочевали по пойме р. Екаряуяха. С 29 июня по 13 июля найдено 9 гнезд. Среднее число яиц в кладке — 3,8. Гнезда обычно устраивались на изолированных мохово-осоковых кочках среди болота или открытых участков воды. Некоторые были построены на старых леммингових гнездах. Диаметр гнезда (n=9) составлял 8—12 см (в среднем 9,8 см), диаметр лотка (n=7) — 5,5—8 см (в среднем 6,4 см), глубина лотка (n=9) — 2—3,5 см (в среднем 2,6 см). Выстилкой служили прошлогодние листья и стебли осок, злаков, ивы и березы.

Об успешности гнездования судить сложно, ни в одном из немногих гнезд, за которыми велись наблюдения, птенцы по тем или иным причинам не вывелись. 30 июля встречали взрослых, видимо, отводивших от птенцов. Размеры яиц (n=34): длина 26,9—30,7 мм (в среднем 29,2 мм), ширина 18,8—21,4 мм (в среднем 20,5 мм), масса (n=16) — 6,2—7,6 г (в среднем 7,0 г).

Турухтан (*Philomachus pugnax Linnaeus, 1758*)

На большей части южных и типичных тундр Гыдана это массовый гнездящийся вид. К северу от долины Гыды его численность значительно сокращается, однако единично он гнездится на севере полуострова Мамонта (Жуков и др., 1992) и у Лескина (Рутилевский, 1977).

На озере Енисейском гнездится с небольшой плотностью. Пять раз вспугивали самок с гнездовым поведением, но гнезд не нашли. Кроме того, с первых дней работ до 16 июля на увалах мы встречали небольшие стайки самцов, иногда проявлявших небольшую токовую активность. 24—25 июня до 150 турухтанов в небольших стаях пролетело на северо-запад. В начале июля стайки по 5—7 самцов откочевывали к югу.

С. П. Наумов (1931) в августе наблюдал интенсивный пролет больших стай турухтанов близ устья Юрибея.

Кулик-воробей (*Calidris minuta Leisler, 1812*)

На Северо-Восточном Гыдане многочисленный гнездящийся вид, вплоть до южной границы типичных тундр. В окрестностях озера Енисейского — наиболее массовый из гнездящихся куликов. Его доля составила почти 42 % от всех куликов на 123 км маршрутных учетов, а средняя рассчитанная плотность — 62,3 особи на кв. км.

Надежной методики абсолютного учета гнездящихся куликов-воробьев до сих пор не разработано. После доказательства возможности «сдвоенного гнездования» у кулика-воробья (Томкович и др., 1994), картина еще более усложнилась, так как при определенных условиях каждая встреча одиночной птицы может означать учтенное гнездо. По нашему мнению, полученные учетные цифры могут на 30—40 % превышать реальную гнездовую плотность вида.

Таяние снега в 1989 г. было довольно быстрым, что могло способствовать рассредоточению гнездящихся пар. Кулик-воробей отмечен в четырех из десяти выделенных групп биотопов. Его численность была максимальна в озерных котловинах: на участках кустарничково-осоково-моховых тундр с мочажинами и болотцами она достигала 171—216 особей/км^2, а на участках полигональных болот — 50—125 особей/км^2. В значительно меньшем числе кулики-воробьи встречались в бугорковых кустарничково-осоково-моховых тундрах на склонах (12.5—33 особи/км^2) и в кочкарных и плоскобугристых осоково-разнотравно-моховых тундрах речных долин и ложбин стока (11.1 особей/км^2).

В цикле размножения этого вида выделено четыре этапа. Первый этап продлжался до 27—30 июня, характеризовался нарастанием численности гнездящихся птиц и сопровождался максимальной активностью токующих куликов. Второй этап (30 июня — 11 июля) отличался постепенным снижением числа встречавшихся птиц (с 98,3 до 12,4—31,0 особей/км^2), что можно объяснить низкой успешностью гнездования и постепенной откочевкой с гнездовых участков. Третий этап (11—17 июля) характеризовался интенсивным перемещением стаек по 4—5 птиц в юго-западном и западном направлениях. На четвертом этапе (18 июля — начало августа) завершилась инкубация, и взрослые птицы стали перемещаться с выводками. На этом этапе кулики-воробьи стали очень редки: даже в типичных биотопах их численность не превышала 15,1 особей/км^2, а в среднем она равнялась 5,4 особям/км^2. Это можно объяснить большей осторожностью взрослых у выводков, а также постепенным покиданием гнездовых участков после гибели птенцов.

Обнаружено 14 гнезд. Гнезда с кладками находили с 25 июня по 14 июля; вылупление птенцов шло 19—26 июля. Среднее количество яиц в кладке — 3,9 (n = 14). Внешний диаметр гнезда (n = =13) 7,0 см, лотка (n = 3) — 5,7 см, глубина лотка (n = 12) —

2,6 см. Выстилка лотка: сухие листья осоки, ивы, мелких ягодных кустарничков, мох, иногда отдельные пуховые перья родителей. Успешность гнездования не превышаал 50 %. Средний размер яиц (n=54): 28,7×20,3 мм, масса яиц с различной степенью насиженности — в среднем 6,4 г (n=12).

Белохвостый песочник (*Calidris temminckii Leisler, 1812*)

На большей части типичных тундр Гыдана белохвостый песочник — обычный вид. Севернее долины Гыды он гнездится спорадически. Так, на полуострове Мамонта он регулярно встречался на гнездовье (Жуков и др., 1992), а в районе Лескина уже не гнездился (Рутилевский, 1977).

В районе наших наблюдений это редкий гнездящийся стенотопный вид. Встречен только по песчаным берегам речек и озер. С 9 по 30 июля учтена 21 птица. Отмечены стайки из 2—6 птиц, которые с 22 июля стали перемещаться вверх по течению р. Екаряуяха, т. е. на юго-запад. Гнездо с только что вылупившимся птенцом обнаружено 30 июля на берегу озера у р. Екаряуяха. Птенец глинистого цвета по окраске, светлый край на кончиках пушинок не контрастный. Длина кисти — 18 мм, клюва — 9, цевки — 16 мм, масса 8,3 г.

Краснозобик (*Calidris ferruginea Pontoppidan, 1763*)

На Северо-Восточном Гыдане гнездится только на арктическом побережье и не повсеместно, в частности, на полуострове Мамонта (Жуков и др., 1992). Во внутренних районах полуострова практически не встречается. У оз. Енисейского мы дважды — 24 и 25 июня — встречали неразмножающихся птиц.

Чернозобик (*Calidris alpina Linnaeus, 1758*)

На северо-востоке Гыдана гнездится повсеместно, но на арктических побережьях обычно с низкой плотностью. На озере Енисейском был третьим по численности среди куликов. Средняя численность составила 17.5 особей/км^2. Максимальное количество птиц зарегистрировано в последней пятидневке июня (31,0 особей/км^2).

Чернозобик встречался в пределах пяти групп биотопов. В наибольшем числе он населял участки кустарничково-осоково-моховых тундр озерных котловин с мочажинами и болотцами (25,6—75 особей/км^2) и полигональными болотами (9,5—18,2 особей/км^2), а также кочкарные осоково-мохово-пушицевые тундры на пологих склонах юго-западной и юго-восточной экспозиции (33,3 особи/км^2). Относительно редко (2,8—6,2 особи/км^2) чернозобик встречался в кочкарных тундрах на пологих склонах и по речным долинам.

К концу второй пятидневки июля произошло резкое сокращение числа птиц на учетных маршрутах до 8.3 особей/км^2, а к началу третьей пятидневки — даже до 2.8 особей в оптимальных биотопах 10 июля отмечены первые стайки чернозобиков с негнездовым поведением. Очевидно, это была первая волна птиц с неуспешным гнездованием или не участвовавших в размножении. Вторая слабая волна перемещений отмечена в пятой-шестой пятидневках июля: ее основу составляли самки, покинувшие выводки. Таких самок, ме

ченных раствором пикриновой кислоты, мы отмечали среди групп чернозобиков, кормившихся в котловинах озер. В это же время откочевывали и неудачно гнездившиеся самцы. В первых числах августа встречи чернозобика на маршруте стали редки.

О слабом успехе размножения может свидетельствовать тот факт, что из четырех наблюдавшихся выводков был только один встречен через 3 дня в радиусе 150 метров от гнезда, остальные не обнаружены впоследствии ни разу. Поздняя весна и сильный пресс хищников могли быть причиной того, что многие токовавшие самцы в конце июня так и не приступил к размножению.

Все обнаруженные гнезда (n=10) располагались среди осоковых кочек в пределах более или менее увлажненных участков тундр, прилегающих к пойменным озерам. Довольно часто гнезда располагались на изолированных кочках среди открытых участков воды на полигональных болотах. Гнезда с кладками отмечались с 26 июня по 13 июля, гнезда с вылупившимися птенцами — с 13 по 27 июля. Все кладки (n=9) имели по 4 яйца. Диаметр гнезд (n=9) составлял в среднем 9,1 см, лотка (n=2) — 7,25 см, глубина лотка (n=9) — 4,7 см. Выстилкой служили сухие листья осок, злаков, листья ивы и березы. Из шести гнезд с известной судьбой в пяти произошло вылупление птенцов.

Размеры яиц (n=31) равны в среднем 35,3×24,7 мм, масса яиц, преимущественно насиженных (n=14) — 10,7 г. Масса новорожденных птенцов на следующий день немного снижается, особенно у первых по порядку вылупления. На третий день уже заметен рост птенцов по абсолютным величинам клюва, цевки, массы тела.

Среди отловленных птиц 40 % самцов и самок оказались годовалыми, или в возрасте меньше года, остальные чернозобики были старше одного года. Первая самка с линяющими первостепенными маховыми отловлена 10 июля, самец — 12 июля. Линяющих самцов в середине июля было 38 %, самок — 17 %. Линька контурного оперения отмечена только у одной из самок 15 июля.

Дутыш (*Calidris melanotos Vieillot, 1819*)

Единичные встречи дутышей отмечены почти всеми орнитологами, работавшими на Гыдане, за исключением С. П. Наумова (1931). В начале века этот вид, возможно, еще не заселил эти районы. Предположительное гнездование отмечено в низовьях Юрибея (Жуков, Голубев, 1990). На оз. Енисейском это редкий гнездящийся вид.

Первых дутышей отметили в долине р. Монгочеяха 27 июня. До 6 июля включительно одиночных птиц наблюдали еще четыре раза. На кочкарных склонах увала юго-западной экспозиции обнаружено одно гнездо, замаскированное в осоковой кочке; впоследствии оно было разорено.

Песчанка (*Calidris alba Pallas, 1764*)

Одиночная птица была встречена в последних числах июня на берегу озера Енисейского.

Бекас (*Gallinago gallinago Linnaeus, 1758*)

На Гыдане гнездится в более южных районах близ Тадибеяхи и устья Юрибея (Жуков, 1989; Жуков, Голубев, 1990).

Гнезда мы не находили, но дважды — 27 июня и 12 июля — наблюдали токующего самца в одном и том же месте, в долине р. Монгочеяха.

Азиатский бекас (*Gallinago stenura Bonaparte, 1830*)

На Северо-Восточном Гыдане, очевидно, заходит на гнездовье чуть севернее, чем обыкновенный бекас, но уже не встречается на арктическом побережье. На озере Енисейском интенсивное токование немногочисленных птиц мы наблюдали с 26 июня по 16 июля. Биотоп отличен от такового у обыкновенного бекаса: азиатский бекас встречался чаще в зарослях кустарников по ложбинам стока и долинам речек. Даже в озерных котловинах этого бекаса вспугивали на участках с кустарничками. Гнезд нам обнаружить не удалось, но 27 июля было найдено одно брошенное яйцо бекаса (скорее всего, азиатского), если судить по биотопу на старых участках полигональной тундры.

Дупель (*Gallinago media Latham, 1787*)

Немногочисленный гнездящийся вид окрестностей озера Енисейского. Все встречи, кроме отмеченной 30 июня южнее озера стайки из 4 птиц, были с гнездовыми птицами. Мы неоднократно встречали токовавших птиц. Наиболее крупный ток из 10 дупелей мы наблюдали 27 июня в обширной, заросшей ивняком долине ручья близ берега озера. С 3 по 15 июля мы встречали птиц на гнездовых территориях. Как правило, это были заросшие карликовой ивой мохво-кочкарные низины или основания склонов. 3 июля на склоне увала, в ложбине стока с кочками и бугорками, поросшими редкой ивой, случайно было обнаружено одно гнездо. Самка продолжала откладывать яйца, хотя гнездо располагалось в 70 м от базовой стоянки экспедиции. Вечером 3 июля появилось третье яйцо. Впоследствии гнездо было растоптано оленями.

Диаметр гнезда — 12 см, глубина лотка — 3,5 см. Выстилка почти отсутствовала. Размеры яиц: длина 44,2—47,3 мм (в среднем 45.5 мм), ширина 30,9—31,7 мм (в среднем 31,2 мм), масса 21,3—24,5 г (в среднем 22,8 г).

Находка дупеля на гнездовье в окрестностях озера Енисейского — возможно, единственная достоверная для тундрового Гыдана. Встречи неразмножающихся птиц отмечены в районе Тадибеяхи (Жуков, 1989), на западном Гыдане, а Г. Л. Рутилевский (1977) предполагал гнездование отдельных пар этого вида в южных тундрах Енисейского залива близ устья Танамы. Ареал этого вида на своем западном пределе, видимо, состоит из отдельных очагов гнездования. Предположительно, этот вид более обилен у границ лесотундры, в районе устья Енисея.

Малый веретенник (*Limosa lappinica Linnaeus, 1758*)

На Северо-Восточном Гыдане гнездится спорадически, но вплоть до северного побережья. В. С. Жуков с соавторами (1992) сообщал о гнездовании на севере полуострова Мамонта. У озера Енисейского гнездится единично. Птиц отмечали по увлажненным участкам бугорковых тундр на склонах и мохово-лишайниковых тундр в долинах речек, где и было найдено гнездо. Всего учтено 9 птиц, с 27 июня по 2 июля; обычно это были одиночные птицы или пары. Гнездо имело диаметр 16 см, диаметр лотка — 11 см, глубина лотка — 4,5 см. Размеры яиц (n=3): длина 54,6—56,4 мм (в среднем 55,5 мм), ширина 36,7—37,7 мм(в среднем 37,2 мм), масса 37,5—41 г (в среднем 39,6 г). Гнездо помещалось в старом леммингговом ходу с бедной выстилкой из мха и злаков.

Большой поморник (*Stercorarius skua Brünnich, 1764*)

Одиночный темный поморник, значительно крупнее среднего поморника, с коротким хвостом пролетал 27 июня над берегом Енисейского озера. Мы определили его как большого поморника.

Средний поморник (*Stercorarius pomarinus* (*Temminck, 1815*))

Гнездится по всему региону, но в 1989 г., при низкой численности леммингов, мы видели только бродячих особей, кочевавших стайками по 3—7 птиц, в течение нескольких дней в конце июня.

Короткохвостый поморник (*Stercorarius parasiticus Linnaeus, 1758*)

Немногочисленный гнездящийся вид Северо-Восточного Гыдана. Группы по 2—4 птицы отмечены в междуречье Екаряуяхи и Монгочеяхи с 6 июля по 4 августа. Единственное гнездо найдено на широком участке поймы реки Екаряуяха неподалеку от небольшого озера. В нем 22 июля было 2 яйца на последней стадии насиживания (размеры: 55.4×40.2 мм и 57,2×40,8 мм, масса 41,8 и 42,7 г). 27 июля в гнезде уже были птенцы. Гнездо располагалось на кочке из лишайника, окруженной зеленой осокой и небольшими кустиками ивы высотой до 5 см. В выстилке были сухие листья ивы, небольшое количество сухих злаков и лишайников. Диаметр лотка 20 см, глубина — 5,5 см. Птицы у гнезда очень беспокоились.

Длиннохвостый поморник (*Stercorarius longicaudus Vieillot, 1819*)

Обычный гнездящийся вид. У Енисейского озера в конце июня — начале июля наблюдались стаи неразмножавшихся птиц численностью по 6—40 особей. Единственное гнездо с одним яйцом обнаружено недалеко от берега оз. Енисейское. Гнездо располагалось на склоне увала, в 100 м от влажного дна ложбины стока и представляло собой небольшое углубление без выстилки.

Максимальная численность (9,4—18,7 особей/км^2) отмечена в занимающей более трети всей территории кустарничково-осоково-моховой тундре озерных котловин, где отмечена также и максимальная численность леммингов. Длиннохвостые поморники были также обычны в бугорковых тундрах на склонах и вершинах холмов и водоразделах (3,4—5 особей/км^2).

На обследованной нами территории предположительно могло гнездиться еще несколько пар этого вида.

Восточная клуша (*Larus heuglini Bree, 1876*)

Обычный гнездящийся вид в тундре по долинам рек и на морском побережье Гыдана. На Енисейском озере отмечалась нами регулярно в течение всего периода наблюдений.

В сезон 1989 г. они, видимо, не приступали к размножению. Птицы совершали полеты вдоль берегов озер и рек в поисках корма в одиночку или группами по 5—16 особей. Дважды, (12.07 на озере вблизи р. Монгочеяха, и 26.07 на озере в пойме Екаряуяха) обнаружены колонии из 5 и 3 пустых гнезд. Чайки находились на гнездовых участках парами, охраняли территорию и окрикивали наблюдателей.

Среди встреченных нами птиц преобладали чайки с более темной мантией и желтыми ногами, однако более светлые птицы встречались регулярно.

При авиаучетах 5 августа на 125 км маршрута были встречены 27 восточных клуш и ни одного бургомистра.

Бургомистр (*Larus hyperboreus Gunnerus, 1767*)

На Северо-Восточном Гыдане гнездится только в приморской полосе (Наумов, 1931). В районе Енисейского севера не встречен. В окрестностях Лескина по численности заметно уступает восточной клуше (данные С. В. Слепенва). Гнездится на побережье у Лескина и в больших количествах встречается у мест разделки рыбы и на помойках.

Полярная крачка (*Sterna paradisea Pontoppidan, 1763*)

Немногочисленный гнездящийся вид всего региона, также связанный с долинами рек, озерами и морским побережьем. У оз. Енисейского крачки регулярно отмечались стайками по 3—12 особей на протяжении всего времени наблюдений.

27 июня на берегу оз. Енисейское было найдено гнездо. Оно располагалось на небольшом мыске, покрытом влажным мхом и представляло собой небольшое углубление. Диаметр гнезда 6,7 см, глубина 1,5 см. Единственное яйцо оливково-зеленоватой окраски с бурыми пятнами имело размеры 40,1×30,5 мм, массу 20.1 г. Взрослая птица летала над гнездом, беспокоилась.

1 июля на западном берегу озера в сходном биотопе найдены еще 3 гнезда без кладок. Птицы держались поблизости и окрикивали наблюдателей. Возможно, гнезда были уже разорены.

Толстоклювая кайра (*Uria lomvia Linnaeus, 1758*) и

Чистик (*Cepphus grylle Linnaeus, 1758*)

Залеты этих видов к Гыданскому побережью Енисейского залива отмечены Г. Л. Рутилевским (1977).

Белая сова (*Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758*)

Обычный гнездящийся вид, не приступивший в 1989 г. к размножению, из-за невысокой численности леммингов. Численность грызунов была все же, вероятно, достаточной для существования довольно большого числа неразмножавшихся птиц. Весь

период работ мы встречали одиночных сов и небольшие группы, по две-три птицы. Присады располагались обычно на вершинах холмов и береговых обрывах. Иногда с вершины холма можно было наблюдать одновременно до 5—7 птиц. В сотне километров к западу на Юрибее совы также были обычны в первой половине лета, хотя и не гнездились (Жуков, Голубев, 1990). Возможно, совы подкочевывали сюда из других районов, особенно с Таймыра, на большей части которого в это лето была депрессия численности леммингов. Нам удалось найти несколько старых гнезд этого вида.

В окрестностях Лескина, по сообщению С. В. Слепнева, периодически гнездится. При низкой численности леммингов совы успешно переключались на питание куропатками и особенно зайцами, многочисленными в этом районе.

Рогатый жаворонок (*Eremiphila alpestris* (*Linnaeus, 1758*))

По всему тундровому Гыдану обычный, местами многочисленный гнездящийся вид. В 1989 г. рюм был многочислен на бугорковых тундрах водоразделов, в кочкарных или плоскобугристых тундрах речных долин и ложбин стока и на лишенных растительности обрывистых берегах крупных водоемов (18—25 особей/км^2). На бугорковых тундрах склонов он был обычен (5,0—8,3 особей/км^2).

С 24 по 26 июня в районе оз. Енисейское ежедневно встречались 4 пары. С конца июня встречи были редки, наступило время насиживания кладок. В этот период птицы очень осторожны и мало заметны. С середины июля встречаемость птиц возросла. Так, 19 июля на маршруте протяженность 7,5 км по р. Екаряуяхе было отмечено 3 птицы. 12 июля встречено гнездо с пятью однодневными птенцами. 21 июля — первые слетки. В конце июля — начале августа систематически наблюдались семьи и стайки из трех-семи птиц.

Еще два гнезда со свежими кладками найдены 28 и 29 июня. Все гнезда располагались на вершинах увалов или на склонах, в относительно сухих, хорошо прогреваемых местах. Гнездо — небольшое углубление, иногда под прикрытием кустика злака или осоки, выстланное листьями этих растений; лоток выстлан пушицей и клочками оленьей шерсти. Диаметр гнезда (n=2) — 10—12 (в среднем 11 см), лотка — 6,5—7 см (в среднем 6,75 см), глубина лотка — 2,5—4 см (в среднем 3,3 см). Размеры яиц (n=82 кладки): 20,2—23,6×15.5—17.0 мм, в среденм 22,2×16,2 мм.

Краснозобый конек (*Anthus cervinus* (*Pallas, 1811*))

На Гыдане гнездится вплоть до северных побережий. У оз. Енисейского — характерный гнездящийся вид. Небольшими стайками по 2—4 особи коньки отмечались 26—27 июня повсеместно. Два гнезда с кладками 5 и 6 яиц обнаружены 28 июня и 2 июля в районе базового лагеря. Одно гнездо располагалось среди низкорослого ивняка и осоки на равнинной части увала, в кустике осоки с «шалашиком» из стеблей и листьев осоки. Второе — на оползневой ча-

ети увала у берега оз. Енисейское. Гнездо находилось среди травянистой растительности под куртиной злака и было полузакрыто «крышей» из стеблей злака. Гнездовая ямка глубиной 3,3 см, наружный диаметр — 10,5, внутренний — 5,5 см. Выстилка из мелких стеблей злака, цветоносов осоки, без пуха. Размеры яиц (n=11; 2 кладки): длина — 18,3—20,2, в среднем — 19,1 мм, ширина 13,2—14,7, в среднем 14,1 мм.

Взрослые птицы с выводками встречены 29 июля. Коньки в основном концентрировались по долинам и берегам крупных водоемов (кочковатая или плоскобугристая осоково-разнотравно-моховая тундра), достигая здесь численности 15,8—20,2 особей/км^2, но встречались и в бугорковй тундре на вершинах увалов (5,0 особей/км^2).

Желтоголовая трясогузка (*Motacilla citreola Pallas, 1776*)

Редкий, возможно, гнездящийся вид на северном пределе ареала. Встречена нами только в долине р. Монгочеяха: 27 июня ее численность равнялась 7,8 особей/км^2, а к 12 июля в том же районе она возросла в два-три раза. Гнезда не обнаружены, но встречены птицы с гнездовым поведением.

Белая трясогузка (*Motacilla alba Linnaeus, 1758*)

Малочисленный гнездящийся вид всего Гыдана. В районе наших работ регулярно встречалась на берегах водоемов, в обрывах. На оз. Енисейское на небольшом участке протяженностью около 1 км в период с 24 по 29 июня встречалось по 2—6 птиц. На участках тундры, удаленных от водоемов, численность ниже. 20 июля на береговых обрывах реки Екаряуяха мы наблюдали трясогузок с явно гнездовым поведением, характерным для периода кормления и обогрева птенцов, но гнездо обнаружить не удалось.

Численность белых трясогузок на учетных маршрутах составляла 3,8 особей/км^2 в тундре озерных котловин, 5,3 — по берегам крупных рек и озер и 21,8 — в кочкарных и плоскобугристых тундрах речных долин.

Весничка (*Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)*)

В целом редкая гнездящаяся птица на северном пределе гнездования. В конце июня в зарослях карликовой ивы была довольно обычна, в дальнейшем встречалась единично: 7—12 июля по одной-две птицы в день, 29 июля и 2 августа — по одной птице.

21 июня в районе оз. Енисейское и 1 июля в устье р. Малая Екаряуяха найдены два гнезда в поймах водотоков, среди наносов из сухих стеблей осоки. В первом гнезде 2 июля еще не было яиц, а 3 июля оно было снесено водой во время паводка. Второе гнездо находилось на кустике ивы, в 20 см над землей. Оно было свито из сухих злаков и выстлано белыми и серыми перьями куропаток. Диаметр гнезда 14 см, высота 16 см, диаметр лотка 4,5 см, глубина 3 см, диаметр летка 3,5 см. В гнезде 1 июля было четыре однодневных птенца и одно надклюнутое яйцо.

Пеночка-зарничка (*Phylloscopus inornatus* (*Blyth, 1842*))

27 и 30 июня среди широкой, поросшей кустарником долины мы наблюдали рядом с весничкой двух певчих зарничек. Впоследствии птиц на этом месте мы не встретили. Залетная птица была добыта в поселке Гыда-Ямо в январе 1933 г. (Рутилевский, 1977).

Каменка (*Oenanthe oenanthe* (*Linnaeus, 1758*))

Ны Гыдане повсеместно малочисленный гнездящийся вид. Мы нерегулярно встречали ее на склонах холмов, оврагов, чаще по берегам рек и озер. 25 июня на обрывах берегов оз. Енисейского протяженностью 0.3 км отмечено 6 каменок. 6—7 июля на обрыве в верховьях р. Екаряуяха встречены одна и три птицы.

Варакушка (*Luscinia svecica* (*Linnaeus, 1758*))

У Енисейского озера — обычный, местами многочисленный гнездящийся вид. С 25 июня по 6 июля самая заметная на маршруте воробьиная птица. В этот период в увлажненных зарослях ив наблюдались самцы с активным демонстрационным поведением. Одновременно в поле зрения можно было отметить до 12 демонстрирующих птиц. Максимальной была численность в кочкарных или плосковогристых тундрах речных долин с ивняками (9,9—65,4 особей/км^2) и в относительно сухой бугорковой тундре на склонах на вершинах увалов, также с ивняками (20,0—44,2 особи/км^2).

С 7 июля началось рассредоточение птиц. В это время на маршруте вдоль р. Екаряуяха на 7,5 км была встречена лишь одна варакушка. Гнезда с кладками обнаружены 12 и 18 июля, с птенцами в возрасте около 10 дней — 27 и 29 июля. Семьи со слетками отмечались с конца июля. Гнезда располагались на сухих участках, обычно недалеко от постоянного или временного водоема. Гнезда полузакрытого типа находились, как правило, у основания карликовой березы или ивы, куртины злака или осоки и были прикрыты ветвями или листьями. Лоток выстлан сухими злаками, иногда имеется небольшой «рукав» из стебельков. Диаметр гнезда 10—13, в среднем 11,5 см, диаметр лотка 5,5—7 (в среднем 6,5) см, глубина лотка (5—6 (в среднем 5,5) см. Среднее число яиц в кладке — 4,5 (n=2). Размеры яиц: длина 19,6—21,0 мм (в среднем 20,2 мм), ширина 14,1—15,0 мм в среднем 14,6 мм). Количество птенцов — в среднем 5,7 (по трем выводкам).

Рябинник (*Turdus pilaris Linnaeus, 1758*)

Редкий, возможно, спорадически гнездящийся вид. Голова рябинника обнаружена на кормовом столике сансана 5 июня в верховьях р. Екаряуяха. В долине реки была найдена также гнездовая постройка, типичная для дроздов, возможно, принадлежащая этому виду.

Полевой воробей (*Passer montanus* (*Linnaeus, 1758*))

В верховьях р. Екаряуяха 20—22 июля четыре птицы постоянно находились вблизи нашего лагеря, активно обследуя территорию вокруг палаток. Г. Л. Рутилевский сообщает о возможности гнездования этого вида вплоть до северной оконечности Северо-Восточного Гыдана, не приводя конкретных фактов.

Чечетка (*Acanthis flammea* (*Linnaeus, 1758*))

Чечетки гнездятся на северо-востоке Гыдана вплоть до 72° с. ш. (Рутилевский, 1977). Анализ наблюдений С. П. Наумова (1931) и собственных приводит нас к выводу, что в северной части они распределены спорадично, но в целом не представляют редкости.

В районе наших работ — немногочисленный гнездящийся вид. В незначительном количестве отмечался в ивняках на участках полигональной тундры. 6 июня на маршруте протяженностью 400 м встречено 2 птицы. 7—12 июля в течение дня отмечены на маршруте по одной-две птицы. Последняя встреча — 29 июня одна птица в верховьях р. Екаряуяха. Обнаружены три гнезда чечетки. Все они находились на кустарниках ивы, вблизи водоемов (два у р. Екаряуяха, одно в долине р. Монгочияха). Гнезда, найденные 29 июня, 23 и 30 июля, располагались в развилках ив на высоте 12—80 см над землей или водой. Они были устроены из стеблей злаков, сухих тонких веточек карликовой березы, осоки, пушицы, внутри выстланы гусиным пухом и перьями куропаток. Диаметр гнезда ($n=3$): 10—11,7 см (в среднем — 10,6 см), лотка — 4,5—6 см ($x=5,2$ см) гнезда — 6—9,5 см (в среднем 7,7 см), глубина лотка — 4—5 см (в среднем 3,7 см). Размеры яиц: 15,5—16,4 мм (в среднем — 16.0 мм), 12,4—12,9 мм (в среднем 12,7 мм). В двух других гнездах были птенцы различного возраста.

Овсянка-крошка (*Emberiza pusilla Pallas, 1776*)

Северная граница более или менее регулярного гнездования этого вида в целом проходит на Гыдане южнее, чем у чечетки (Наумов, 1931) — видимо, в пределах южных тундр. Отдельные факты гнездования известны, впрочем, из района южнее Лескина (72° с. ш.) (Рутилевский, 1977) и из районов наших работ. Здесь овсянка-крошка была редкой гнездящейся птицей. Одиночные особи изредка встречались нам в зарослях ив. Единственное гнездо обнаружено 13 июля в долине р. Монгочеяха, на берегу одного из озер. Оно было расположено в густых ивково-осоковых зарослях вдоль ручья, на земле у основания березки. Гнездо было из стеблей осоки, лоток — из мелких стеблей злаков; диаметр гнезда 10 см, лотка — 5,5 см, глубина лотка 4 см. В гнезде находились четыре серо-сиреневых яйца с глубинным и поверхностным бурым крапом. Промеры яиц: 17,9—18,4 (в среднем 18,1 мм). 13.0—14,1 мм (в среднем 13,75 мм).

Лапландский подорожник (*Calcarius lapponicus* (*Linnaeus, 1758*))

Самая многочисленная гнездящаяся воробьиная птица (до 88,5—93.6 особей на 1 км^2). В конце июня в районе оз. Енисейское численность достигала 30 пар на 5 км маршрута. 27 июня на маршруте в 12 км было встречено 74 птицы. В начале — середине июля число встречающихся птиц несколько сократилось. Так, 19 июля на маршруте длиной 7,5 км вверх по р. Екаряуяха встречены лишь две пары, что мы объясняем рассредоточением птиц по гнездовым территориям.

Гнезда с яйцами различной степени насиженности были обнаружены 26 июня — 15 июля. Первое гнездо с однодневными птенцами отмечено 15 июля, первых слетков наблюдали 22 июля. 30 июля на маршруте 7,5 км встречены две семьи с молодыми птицами.

Всего зарегистрировано 11 гнезд с 3—5 яйцами (в среднем 4,6 яиц). Гнезда располагались в бугорковой тундре на склонах увалов, часто на гребне увала (45 %). Иногда (18 %) гнезда находились на моховых бугорках довольно влажных участков. Часть гнезд (28 %) встречено в полигональной тундре на возвышениях, образованных кочкой или кустиком ивы. Отмечены единичные случаи устройства гнезда в старом леммингоном гнезде.

Гнезда состоят из осоки, злаков, стенки гнезд — из мха, изредка лишайника; в выстилке лотка присутствуют перья. Диаметр гнезда (n = 11): 7,5—18 см (в среднем 9,8 см), лотка — в среднем 6 см, высота гнезда 5—12 см (в среднем 8,5 см), глубина лотка — 3,5—7 см (в среднем 4,3 см). Размеры яиц (10 кладок, 46 яиц): 18,6—22,6 мм (в среднем 20,6 мм), 13,2—15,5 мм (в среднем 14,9 мм).

Пуночка (*Plectrophenax nivalis* (*Linnaeus, 1758*))

На Северо-Восточном Гыдане пуночка гнездится только в прибрежной полосе, не проникая вглубь материка далее нескольких километров. На озере Енисейском остатки пуночки, видимо, добытой во время пролета, найдены нами на кормовом столике сапсана.

По данным Г. Л. Рутилевского и сообщению С. Слепнева, в окрестностях Лескина пуночки гнездятся в постройках человека и в плавнике на побережье Енисейского залива. Реже они строят гнезда на эрродированных склонах морского берега. Прилет пуночек к полярной станции Лескино происходит обычно 12—14 апреля.

Обсуждение

Гнездовая орнитофауна

Гнездовая орнитофауна побережий и внутренних районов Северо-Восточного Гыдана значительно различаются. Это прежде всего различия зонального характера. Хотя ландшафты арктических тундр побережий Гыдана значительно ближе по своему облику к типично тундровым, чем арктическая тундры на прилежащем Таймыре, они все же населены целым рядом высокоарктических птиц, не встречающихся или чрезвычайно редких во внутренних районах Гыдана. Это черная казарка, сибирская гага, кампишарка, краснозобик и пуночка. В арктические тундры, в свою очередь, не проникают также еще гнездящиеся на севере типичных тундр у озер Енисейского и Хосейнто и характерные для южных тундр и даже лесо-

тундры виды, как дутыш, бекасы, малый веретенник, желтоголовая трясогузка, пеночка-весничка, дрозд sp. и др. Ряд видов с оптимумами ареалов в южных районах — такие, как белая куропатка, турухтан, белохвостый песочник — еще гнездятся единично на арктическом побережье, а ряд широко распространенных гемиарктов — таких, например, как чернозобик и краснозобый конек — уже значительно снижают гнездовые плотности в арктических тундрах побережий Гыдана.

Отсутствие на гнездовании во внутренних районах Гыдана гаги-гребенушки и бургомистра мы объясняем региональными особенностями орнитофауны Северного Гыдана, так как на близлежащем Таймыре эти виды обычно проникают на гнездовье на сотни километров в глубь материка в типичные и даже южные тундры.

Видовое разнообразие гнездящихся птиц окрестностей оз. Енисейского превосходит таковое для более южного озера Хосейнто. Несмотря на близость арктических тундр, орнитофауна, безусловно, имеет здесь характерный «типично тундровой» облик. Здесь многочисленны и обычны на гнездовье такие виды, характерные для этой подзоны, как морянка, бурокрылая ржанка, кулик-воробей, круглоносый плавунчик, чернозобик, лапландский подорожник, краснозобый конек. Здесь хорошо представлен набор обычно «второстепенных» по численности видов типичных тундр: белохвостый песочник, дутыш, варакушка, чечетка и др. Неожиданно преобладание более «южной» в ареалогическом плане чернозобой гагары над краснозобой и отсутствие последней на гнездовье.

Орнитофауна изучаемого района сохраняет полный набор немногочисленных гнездящихся видов, которые на Таймыре не проникают севернее центральной части типичных тундр (Rogacheva, 1992). Здесь гнездятся малый веретенник, пеночка-весничка, овсянка-крошка, какой-то из дроздов, вероятнее всего, рябинник, возможно, также шилохвость, азиатский бекас и желтоголовая трясогузка. Так что в целом фауна и население района озера Енисейского имеют облик, более характерный для центральной или даже южной части типичных тундр.

Для ряда видов район относится к окраине ареала. Так, для дупеля это одна из самых западных и, видимо, самая северная находка гнездования. Близок к восточной границе своего ареала дутыш.

Анализ успеха размножения птиц в 1989 г. у озера Енисейского заслуживает специального внимания. На большей части расположенного к востоку полуострова Таймыр, по данным наблюдений авторов и других сотрудников Международной Арктической экспедиции, этот год был экстремально неблагоприятным по погодным условиям, а особенно — из-за практически повсеместной депрессии численности леммингов и очень сильного пресса хищничества песцов и птиц-миофагов.

Однако в районе наших работ на Гыдане подобной картины не наблюдалось. Напротив, успех вылупления у многих видов был не

менее 50 %. Очевидно, пик численности леммингов в этом районе приходился на осень 1988 г. или был зимой. Таким образом, к началу сезона численность леммингов хотя и не позволяла большей части миофагов приступить к гнездованию, но все же была достаточной для того, чтобы песцы и птицы-миофаги не переключались в полной мере на кладки птиц. Это позволило значительной части гнезд «дожить» до стадии вылупления. Падение численности леммингов, происходившее на наших глазах, было довольно быстрым, но не катастрофическим. Интенсивность хищничества в конце сезона значительно возросла, и число выживших выводков у большинства видов было значительно меньше, чем можно было ожидать. Это заметно по результатам учетов.

Таким образом, мы наблюдали один из характерных, но не самых обычных сценариев влияния хищничества песцов и птиц-миофагов на гнезда птиц. В значительной мере сходная картина была в низовьях Пясины в 1991 г., но там падение численности грызунов в середине лета наложилось на общую картину пика численности леммингов на большей части окружающего Таймыра.

Краткий анализ орнитокомплексов

Результаты оценки численности гнездящихся птиц по данным маршрутных учетов приведены в табл. 2. В таблицу включены данные только по достаточно часто встречавшимся видам, для которых получены достаточно репрезентативные выборки при учетах.

Группа местообитаний увлажненных озерных и речных долин с мохово-осоковой, с примесью ивки, растительностью обладает максимальным видовым разнообразием и максимальными плотностями гнездования птиц. Местообитания склонов и вершин увалов уступают им по обоим показателям более чем в три раза.

Выделенное нами местообитание сухих прирусловых грив хотя и обладало некоторыми специфическими чертами (в частности, тулес гнездился только в подобных местах), но имело невысокое видовое разнообразие птиц и ничтожную площадь, что говорит в пользу объединения его с местообитаниями речных долин.

Численность птиц в прибрежной полосе рек и озер имеет, видимо, весьма отдаленное отношение к реальным гнездовым плотностям видов, так как в учет попадало множество кормившихся птиц, гнездившихся в других местообитаниях. Также определенно искажены цифры гнездовых плотностей на обрывах и оползнях по берегам рек.

При анализе временной динамики орнитонаселения заметна тенденция постепенного снижения к 10—15 июля плотности населения птиц в зональных местообитаниях на склонах и вершинах увалов и постепенное увеличение ее в увлажненных долинах речек и озер, что, видимо, в значительной мере связано с перемещениями выводков и неудачно размножавшихся птиц разных систематических групп в эти более богатые кормом местообитания. Во второй

Таблица 2

Гнездовая плотность орнитонаселения в основных местообитаниях окрестностей оз. Енисейского по данным маршрутных учетов 1989 г. (особей/км²)

Местообитание / Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Средняя плотность населения	Всего учтено особей / гнезд
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чернозобая гагара					1 / 1			15,9			4,8	50 / 1
Белолобый гусь	2				линька		1,9—5,7 / 2				6,5 / 0,3—0,9	1246 / 5
Краснозобая казарка							0,6			1 / 3	0,5	105 / 0
Шилохвость		1,1 / 7					0,6—6,8 / ?	1,9 6,2			1,3	71 / ?
Морянка								5,6			21,8	256 / 0
Зимняк	0,6—1,0 / 4	+	1,0				+	+		+ / 7	0,56	30 / 11
Тундряная куропатка	4,5—14		10,0					1,9			4,3	31 / ?
Белая куропатка	4,5		5,0	9,3—18 / 1			36,4 / ?	7,3 16 / 2			12,2	101 / 3
Тулес	1					20—46,7 / 2		+			0,24	6 / 2
Бурокрылая ржанка	11,3—24,8 / 4	18 / 2	7,5—18,2 / 1			2,3	0,3—5,7 / 1	3,7—12,7			7,05	158 / 8
Круглоносый плавунчик								45—71,1 / 6	33,3 / 3		33,3	58 / 9

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Турухтан	+	+	25,1					13,3—39,3 / 2			18,5	239 / 2
Кулик-воробей	12,5—33 / 3						11,1 / 4	171—216 / 4	50—125 / 3		62,3	69 / 14
Чернозобик	3,1—6,2	33,3 / 1					2,8 / 3	25,6—75 / 4	9,5—18,2 / 2		17,5	51 / 10
Дутыш		5,0 / 1						3,74			0,5	5 / 1
Длиннохвостый поморник	3,38		5,0					9,4—18,7			3,8	270 / 1
Рюм	5,0—8,3		18,1—25				18,1			20,2	6,9	46 / 2
Краснозобый конек			5,0 / 1				15,8—17,2			20,2 / 1	4,8	27 / 2
Варакушка	10,1 / 1			20—44,2 / 1			9,9—65,4 / 1	3,7—22,8			11,6	63 / 3
Каменка								3,7—7,5		9,7—25,9	4,9	25 / 2
Чечетка				10—44 / 2			15,2 / 1				2,9	14 / 3
Подорожник	14,1—20,1 / 3	33,4	50,3—52,6 / 1	11,5—88,5 / 1			11—20 / 1	17—93,6 / 3	1 / 2		21,6	141 / 11

Примечание: 1. Расшифровка номеров местообитаний приведена в разделе «Характеристика района работ».
2. В числителе — число особей / кв. км; в знаменателе — число найденных гнезд.

Таблица 3

Состав орнитокомплексов (% видов разных систематических групп)
в основных местообитаниях окрестностей озера Ешкейского

Виды / Местообитание	1	2	3	4	5	7	8	9	10	Кол-во видов	%
Гагары					15,4		7,9			2	5,3
Гусеобразные	6,2	16,6			46,1	21,0	21,0		22,2	13	23,2
Хищные	6,2		11,1			5,3			33,3	3	5,3
Куриные	12,5		22,2	12,5		5,2	5,2			2	3,6
Кулики	31,2	66,7	22,2	25,0	15,4	26,3	39,4	66,7		18	32,2
Чайковые	12,5		11,1		15,4	5,3	10,5	16,6		6	10,7
Воробьиные	31,2	16,6	33,3	62,5	7,7	36,8	15,8	**16,7**	44,4	11	19,6
Общее количество видов	16	6	9	8	13	19	38	6	9	56	100

Примечание: Номера местообитаний расшифрованы в разделе «Характеристика района работ».

половине июля — начале августа происходило заметное снижение видового разнообразия и численности птиц на маршрутах, что, очевидно, было связано с откочевкой птиц, закончивших размножение, и усугублено условиями сезона 1989 г., когда пресс хищничества был достаточно велик, а численность молодых птиц, составляющих фон населения (куликов и воробьиных) соответственно невелика.

В таблице 3 отражена степень участия различных систематических групп птиц в гнездовой фауне различных местообитаний.

Воробьиные доминировали в 5 из 9 сравниваемых местообитаний, но по относительному числу в общем фаунистическом списке они занимают 3-е место. Кулики преобладают по числу видов и доминируют в 4 из 9 биотопов. Максимальные показатели гнездовой плотности населения птиц характерны для этой систематической группы и для отдельных ее представителей: кулика-воробья и круглоносого плавунчика. Это подтверждает уже достаточно арктический характер орнитонаселения, одна из наиболее характерных черт которого — переход к преобладанию в фауне и населении куликов на воробьиными по мере продвижения к северу, из субарктических районов в арктические.

Гусеобразные занимают второе место по видовому разнообразию, но ничтожное по гнездовой плотности населения, что в значительной мере, видимо, обусловлено местными особенностями ландшафта, являющегося субоптимальным для этой группы птиц.

Благодарности

Авторы выражают благодарность руководителю Международной Арктической экспедиции академику Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКОМУ, предоставившему возможность принять участие в полевых работах участникам экспедиции, обеспечивающим подготовку работ отряда в Диксоне, и экипажам вертолетов Диксонского авиаотряда. Орнитологи А. Б. ЛИНЬКОВ и В. С. ЖУКОВ любезно поделились с нами некоторыми из своих орнитологических наблюдений. А. А. ВИНОКУРОВ руководил проведением авиаучетов.

Д. б. н. Е. В. РОГАЧЕВА внесла существенные исправления в рукопись текста. Особую признательность хочется выразить С. В. СЛЕПНЕВУ, который поделился с нами ценными наблюдениями, сделанными им за многие годы работы в Арктике, сотрудникам Диксонской Гидробазы и коренным жителям Северного Гыдана, сообщившим ряд ценных сведений о птицах региона.

ЛИТЕРАТУРА

Вронский Н. В. 1966. Птицы в подзоне арктических тундр Западного Таймыра. — Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1986. 18 с.

Жуков В. С. Условия гнездования куликов в тундрах Советского Союза в 1988 г. Гыданский полуостров. — Информация Рабочей группы по куликам. Магадан, 1989, с. 53—54.

Жуков В. С., Голубев О. Д. Условия гнездования куликов в тундрах Советского Союза в 1989 г. Гыданский полуостров. — Информация Рабочей группы по куликам. Магадан, 1990, с. 42.

Жуков В. С., Иванов Д. И., Ефимов Е. С., Чувашев Г. И., Черная казарка на севере Западной Сибири. Материалы 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Ч. 2, книга 1. Минск, 1991, с. 215—216.

Жуков В. С., Ефимов Е. С., Кан В. Условия гнездования куликов в тундрах Советского Союза в 1990 г. Гыдан, полуостров Мамонта. — Информация Рабочей группы по куликам. Новосибирск, 1992, с. 55.

Жуков В. С., Иванов Д. И. Условия гнездования куликов в тундрах России в 1991 г. Полуостров Мамонта. — Информация Рабочей группы по куликам. — Екатеринбург, Наука, 1992, с. 37.

Линьков А. Б. К распространению и экологии уток северо-восточного Гыдана. В кн.: Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц. Тез. Всесоз. совещ. М., 1984, с. 151—152.

Линьков А. Б. Некоторые особенности экологии и распределения гусей и казарок на северо-востоке Гыданского полуострова. В кн.: Экология и рациональное использование охотничьих птиц в РСФСР. М., 1983. с. 62—69.

Назаров А. А. К исследованию среды обитания, размещения и путей пролета водоплавающих птиц на Обском Севере. В кн.: Экология и охрана охотничьих птиц. ЦНИЛ Главохоты РСФСР. М., 1980, с. 98—126.

Наумов С. П. Млекопитающие и птицы Гыданского полуострова (Северо-Западная Сибирь). — Труды Полярной Комиссии, вып. 4. — Л., Изд-во АН СССР. 1931, с. 106.

Рутилевский Г. Л. Животный мир. — В кн.: Ямало-Гыданская область (физико-географическая характеристика). — Л., Гидрометеоиздат, 1977, с. 226—260.

Степанян Л. С. Конспект орнитологической фауны СССР. М., Наука, 1990. 727 с.

Томкович П. С., Соловьев М. Ю., Сыроечковский Е. Е. мл. Птицы арктических тундр Северного Таймыра (район бухты Книповича). — Наст. сборник.

Успенский С. М., Кишинский А. А. Опыт авиаучетов гусей на севере Западной Сибири. — В кн.: Гуси в СССР. Тарту, 1972. с. 106—116.

Черничко И. И. Ловушки для птиц и результаты их применения в Северо-Западном Причерноморье. — Труды Окского заповедника, вып. 15. 1984, с. 72—86.

Rogacheva E. V. Birds of Central Siberia. — Husum (Germany), Husem Druck-Verlag, 1992, 737 pp

УДК 598.2 : 591.9/211/ : /571.51/+/—17/

МАТЕРИАЛЫ К ФАУНЕ И НАСЕЛЕНИЮ ПТИЦ ОСТРОВА ДИКСОН (НАБЛЮДЕНИЯ 1988 ГОДА)

М. В. Гаврило

В 1988 г. вышла статья П. С. Томковича и Н. В. Вронского, обобщившая материалы авторов за 1982—1984 гг. и опубликованные ранее сведения о фауне птиц о. Диксона и его окрестностей. Наблюдения автора в 1988 г. вносят некоторые дополнения в прежнюю картину и собраны в сезон, отличный по природным условиям от 1982—84 гг.

Сроки и района наблюдений

Подробное описание природных условий о. Диксон приведено в статье П. С. Томковича и Н. В. Вронского (1988). На рис. 1 представлена схема района работ с указанием географических названий, упомянутых в тексте, и размещением найденных гнезд.

Наблюдения проводились с 24 июня по 4 августа 1988 г. В этот год весна наступила довольно рано, среднесуточная температура поднялась выше нуля 27 апреля. В целом май и июнь были теплее обычного: средние температуры превышали норму на 1—3°; вместе с тем, заморозки и осадки со снегом наблюдались периодически в течение всего лета. Снежный покров сошел довольно быстро и в конце второй декады июня сохранялся лишь на склонах и в оврагах. Средняя температура июня составила +0,8°, а максимальная не превысила +8,5°. В июле и августе погода была прохладнее обычного на 0,3—2°, температура не превышала 10—11°.

Лето 1988 г. характеризовалось депрессией численности сибирского лемминга. За весь период наблюдений нами были обнаружены лишь единичные зверьки: в тундре была поймана беременная самка (с семью эмбрионами), несколько трупиков было найдено около гнезда поморника. Однако в низменных местах тундры сохранились многочисленные зимние гнезда и значительное количество так называемого «леммингова сена». Песцы в период наблюдений нами отмечены не были. В восточной части острова был обнаружен выводок горностая. Таким образом, пресс наземных хищников был незначителен.



Карта-схема района работ

Рис. 1. Карта-схема района работ

Fig. 1. The map of study area.

Краснозобая гагара (*Gavia stellata* (*Pontopp.*))

Одиночные пролетные птицы были отмечены 1 и 8 июля. 10 июля над островом пролетела пара гагар. 28 июня пара птиц плавала в проливе Лена. 16 июля одиночная птица держалась в море у полуострова Наковальня, а 31 июля — на озере.

Черная казарка (*Branta bernicla L.*)

3 и 10 июля над островом пролетело две стаи численностью 12 и 19 птиц. 24 и 27 июня в тундре острова встречены пара и одиночная казарка.

Гуси (*Anser sp.*)

27 июня над островом пролетело 4 гуся.

Гага-гребенушка (*Somateria spectabilis L.*)

В прибрежных водах у западной и северо-западной частей острова регулярно отмечались группы из 2—5 самцов гребенушки, 8 июля отмечена пара гаг.

Морянка (*Clangula hyemalis L.*)

Стайки до 20—40 морянок в течение всего периода наблюдений отмечались у п-ва Наковальня и в бухте на северо-востоке острова. Многочисленные стаи — до 300 уток — держались в проливе к востоку от Медвежьих островов.

Зимняк (*Buteo lagopus Pontopp.*)

22 июля одиночный зимняк парил над тундрой в центральной части острова.

Сапсан (*Falco peregrinus Tunst.*)

26 июля в западной части острова найдена хорошо сохранившаяся голова молодой птицы.

Тундряная куропатка (*Lagopus mutus Montin.*)

1 июля в районе свалки на каменных глыбах токовал тамец куропатки. 28 июля в центральной части острова встречена самка с выводком пуховых птенцов.

Бурокрылая ржанка (*Pluvialis fulva* (*Gm.*))

Характерный гнездящийся вид плакорных тундр. Плотность гнездования составила 1—2 пары на 1 км маршрута. Общая численность на острове — около 15 пар. Беспокоившиеся пары отмечались с момента начала наблюдений.

Галстучник (*Charadrius hiaticula L.*)

Немногочисленный гнездящийся вид. Общая численность — около 10 пар. Галстучники держатся как на морских пляжах, так и на возвышенных участках побережья с каменными россыпями и участками оголенного грунта. Кормящиеся птицы отмечены и по долинам ручьев. 4 августа встречена самка с оперившимся, но нелетным птенцом на низменном, сильно увлажненном участке недалеко от аэродрома.

Хрустан (*Eudromias morinellus L.*)

Немногочисленный гнездящийся вид. Было найдено два гнезда: одно на пологом морском берегу в 100 м от уреза воды, в травяно-

моховой тундре среди крупных обломков древесной щепы и плавника. Гнездо представляло собой плоскую ямку без выстилки размерами 90×20 мм. 1 июля в гнезде было 2 яйца. Второе гнездо располагалось на разъезженной, но редко используемой дороге в центре острова. Полная кладка также состояла из 3 яиц (размеры яиц 41,68±0,89×28,52±0,37, n=5). Группы кочующих хрустанов по 3—5 птиц были встречены в плакорной тундре 27 июня, 10, 13 и 26 июля.

Камнешарка (*Arenaria interpres L.*)

Обычный гнездящийся вид. На 1 км маршрута приходилось по 1 паре с гнездовым поведением. Общая численность на острове оценивается в 15 пар. 1 и 2 августа встречены беспокоящиеся взрослые птицы с одним и двумя летными молодыми. 3 и 4 августа встречены группа из трех молодых и две одиночные молодые птицы, кормившиеся в долинах ручьев. В отличие от других крупных куликов, камнешарки регулярно отмечались на свалке — во время семи посещений из восьми.

Круглоносый плавунчик (*Phalaropus lobatus L.*)

Встречен дважды: 27 июня две самки сидели в колее, наполненной водой. 3 августа три кулика в зимнем оперении кормились в маленьком озерке техногенного происхождения.

Кулик-воробей (*Calidris minuta Leisl.*)

Спорадически встречался в тундре по всему острову. 27 июня три кормящиеся птицы были отмечены вместе с исландским песочником у ручья, текущего вдоль края снежника. 9 июля в западной части острова встречен одиночный кулик с явно оседлым поведением. 31 июля на берегу озера отмечен кулик, беспокоившийся при выводке. Одиночные птицы и группы до 6 особей отмечались до конца наблюдений. 4 августа появились кулики в зимнем оперении.

Белохвостый песочник (*Calidris temminckii Leisl.*)

Обычный гнездящийся вид в антропогенных местообитаниях. Наиболее многочислен белохвостый песочник был в долине ручья, протекающего между поселком и свалкой. 24 июня и 8 июля плотность птиц здесь составила 10 особей на 1 км водотока, а 28 июня — в пик токования — 20 особей/км водотока. Несколько куликов токовали и на побережье бухты Диксон в поселке. Было найдено два гнезда, одно из них — на окраине поселка в 30 м от ближайшего строения; оно располагалось на вершине плоского, хорошо задернованного бугра и представляло собой ямку глубиной 20 мм и диаметром 60 мм; в полной кладке было 4 яйца. Второе гнездо располагалось на южном склоне, в 30 м от русла упомянутого ручья; в полной кладке также было 4 яйца (размеры яиц 28,5±0,75××20,9±0,69 мм, n=8). Из четырех пар, регулярно токовавших вдоль ручья, выводок был отмечен лишь у одной: 24 июля у уреза воды был встречен взрослый беспокоившийся кулик с двумя (как минимум) пуховыми птенцами. У двух пар гнезда были разорены, судьба четвертой пары неизвестна. Первый выводок на острове был

отмечен 22 июля. Кормившиеся белохвостые песочники регулярно отмечались на свалке.

Краснозобик (*Calidris ferruginea Pontopp.*)

4 августа в переувлажненной низине был встречен один кормившийся краснозобик в зимнем оперении, еще две птицы были отмечены в плакорной тундре.

Исландский песочник (*Calidris canutus L.*)

Одна птица кормилась вместе с куликами-воробьями у края снежника 27 июня.

Средний поморник (*Stercoradius pomarinus Temm.*)

В 1988 г. на острове не гнездился. В первой половине лета средние поморники держались вдоль морского побережья. Многочисленные скопления по несколько десятков особей регулярно отмечались у побережья Медвежьих островов. Со второй половины июля, после массового вылупления у куликов и оставления гнезд воробьиными птицами, поморники переместились в тундру.

Короткохвостый поморник (*Stercorarius parasiticus L.*)

Обычен, но встречается реже, чем средний поморник. Птицы охотились небольшими группами и по одиночке на море, а с середины июля — 4 в тундре.

Длиннохвостый поморник (*Stercorarius longicaudus Vieill.*)

Как правило, обычный гнездящийся вид. В 1988 г. был редок: на острове гнездилось всего 4—6 пар. 27 июня в центре острова, на заброшенной дороге было найдено гнездо с двумя яйцами (размеры яиц: 57,8×41,7, 55,7×41,0 мм). Около гнезда лежали 3 трупика сибирских леммингов. В течение всего периода наблюдений поморники охотились как в тундре, так и на море.

Серебристая чайка (*Larus argentatus Pontopp.*)

В течение всего периода наблюдений чайки держались вдоль побережья острова. Чаще встречались одиночные птицы и группы до 3—4 особей. Со второй половины июля отмечались скопления чаек по несколько десятков особей, приуроченные к подходам сайки к берегам Диксона:

14 июля — 30 особей;
15 июля — несколько десятков особей;
24 июля — 30 особей;
26 июля — 20 особей;
30 июля — 25 и 70 особей;
1 августа — 100 особей;
3 августа — 60 особей.

24 июля в стае из 27 чаек 23 птицы имели темную мантию, а четыре — более светлую.

Бургомистр (*Larus hyperboreus Gunn.*)

В период наблюдений бургомистры встречались редко; несколько раз отмечены одиночные птицы и группы по 2—3 особи.

Полярная крачка (*Sterna paradisea Pontopp.*)

Крачки регулярно отмечались вдоль морского побережья в стаях

до 20 особей. Наиболее многочисленны они были в проливе Лена. 1 и 3 июля наблюдались брачные полеты «с рыбкой».

Рогатый жаворонок (*Eremophila alpestris* (*L.*))

Немногочисленный вид. Населяет плакорную тундру с плотностью 1—2 пары на 1 км маршрута. Первые беспокоившиеся взрослые птицы с кормом для птенцов появились 9 июля, а первые летные молодые — 26 июля. В выводках было по 3—4 птенца.

Краснозобый конек (*Anthus cervinus* (*Pall.*))

Обычный, местами многочисленный вид. Гнездится в тундре повсеместно. Несколько птиц токовало и беспокоилось в поселке. Плотность населения (по количеству беспокоившихся пар) в долине ручья, протекающего между поселком и свалкой, составила 6,5 пар на 1 км маршрута. Гнезда располагаются в укрытиях нанорельефа: в трещинах усыхания, под комком суглинка, под небольшой кочкой, реже открыто. Начало массовой кладки 8—17 июня, в позднем гнезде птенцы вылупились 26 июля. Первый слеток появился 10 июля. В кладке 5—6 яиц размером: $19{,}84 \pm 0{,}84 \times 14{,}64 \pm \pm 0{,}27$ ($n = 14$).

Белая трясогузка (*Motacilla alba L.*)

Немногочисленна, гнездование отмечено только в антропогенных местообитаниях: в постройках в поселке (3 пары) и на побережье. 14 июля найдено гнездо с птенцами 8—9 дневного возраста. Гнездо располагалось на подоконнике с наружной стороны регулярно посещаемого балка. Первый слеток в поселке отмечен 22 июля.

Обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe* (*L.*))

Отмечена только в окрестностях поселка, где пара постоянно держалась у подножья каменной осыпи. 20 июля в поселке встречена самка с кормом.

Варакушка (*Luscinia svecica* (*L.*))

Самец варакушки регулярно токовал на окраине свалки в конце июля — начале августа. 24 июля у кучи мусора в долине ручья встречена пара с летным птенцом 11—12 дневного возраста.

Юрок (*Fringilla montifringilla L.*)

Вид отмечен три раза в одном и том же месте на окраине поселка; 24 июня — два поющих самца и самка, 2 и 5 августа по одному самцу. Судя по характерному тембру голоса, три раза отмечался один и тот же самец.

Тундряная чечетка (*Acanthis hornemanni* (*Holboell*))

Немногочисленный вид. Одиночные чечетки и стайки из нескольких птиц встречались преимущественно на крупнообломочных каменных россыпях. 1 июля встречена пара с хорошо летавшим молодым, выпрашивавшим корм.

Овсянка-крошка (*Emberiza pusilla Pall.*)

25 июля встречен одиночный кормящийся самец возле русла ручья.

Лапландский подорожник (*Calcarius lapponicus* (*L.*))

Довольно многочисленный вид. Гнездится в тундре повсеместно. Гнезда располагаются в укрытиях: в эрозионной бороздине или под

кочкой на склоне, реже — открыто на кочке. В поселке не гнездится, но постоянно кормится на свалке. Начало массовой кладки — 6—8 июня, в самом позднем из найденных гнезд — 29 июня. Начало вылупления — 25—29 июня. В кладке 5—6 яиц. В одном из гнезд с прослеженной судьбой 26 июня находилось 4 однодневных птенца и 2 яйца, из которых впоследствии также вылупились птенцы. Выводок покинул гнездо к 4 июля в возрасте 8—9 дней.

Пуночка (*Plectrophenax nivalis* (*L.*))

Фоновый вид. Встречается на острове повсеместно, гнездится в нишах и расселинах крупнообломочных каменных россыпей, охотно занимает удобные места в постройках человека. Прошлогоднее гнездо и гнездо с птенцами найдены в брошенной трансформаторной будке. Плотность населения в местообитаниях с обилием укрытий (на окраине поселка) составила 5—11 пар на 1 км маршрута. Начало кладки пришлось приблизительно на 18 июня, вылупление началось 6—7 июля. В трех доступных для осмотра гнездах кладка состояла из 6 яиц (размеры $22{,}6 \pm 0{,}68 \times 16{,}5 \pm 0{,}53$ мм, $n = 6$). В двух выводках, найденных 9 июля, было по три трехдневных птенца, два двухдневных и одному однодневному. Первый слеток отмечен 12 июля. Первые стайки кочующих птиц появились 24 июля. 26 июня в поселке был найден трупик годовалого самца с обильными жировыми запасами.

Заключение

Всего в ходе наблюдений было зарегистрировано 32 вида птиц, из них 15 гнездилось. Список видов птиц о. Диксон пополнен не был, однако впервые доказано гнездование для двух видов: варакушки и тундряной чечетки. Виды-миофаги отсутствовали или не приступали к размножению в связи с низкой численностью леммингов. Население ряда видов имеет довольно стабильную численность по годам: бурокрылая ржанка, галстучник, камнешарка, белохвостый песочник, обычные виды воробьиных. Для 1988 г. был гораздо менее характерен кулик-воробей, а хрустан, по-видимому, гнездился чаще, чем в 1982—1983 гг.

Все ландшафты острова в той или иной степени испытывают антропогенное воздействие. К наиболее трансформированным местообитаниям относятся поселок и его ближайшие окрестности, свалка и аэродром. В наименьшей степени затронуты удаленные от жилья побережья и участки тундры, мало изъезженные вездеходами.

В орнитофауне острова можно выделить несколько видов, явно тяготеющих к антропогенным местообитаниям: белохвостый песочник, пуночка, белая трясогузка, варакушка, каменка. Эти виды гнездятся в поселке и его окрестностях с большей плотностью, чем в остальных биотопах, или вовсе не встречаются за его пределами. Суммарная плотность птиц в окрестностях поселка в конце июня — начале июля достигала 43 особей на 1 км маршрута, тогда как в тундре, удаленной от населенных мест, она не превышала 14—

16 особей на 1 км маршрута. Ряд видов охотно использует антропогенные местообитания (в частности свалку) для кормежки: краснозобый конец, камнешарка. Примечательно, что в период наблюдений на свалке практически не кормились чайки; очевидно, они находили достаточно корма в море. К видам, явно избегающим соседства с человеком, относятся бурокрылая ржанка, хрустан, рогатый жаворонок. Сильный антропогенный пресс препятствует распространению на острове ряда видов, характерных для региона, в первую очередь, уток и гусей. В то же время комплекс видов, освоивших антропогенные ландшафты, представлен здесь наиболее полно.

ЛИТЕРАТУРА

П. С. Томкович, Н. В. Вронский. Фауна птиц окрестностей Диксона. — Птицы осваиваемых территорий. Тр. Зоол. музея МГУ, т. 26. М., 1988. С. 39—77.

УДК 598.2 : 591.9/211/ : /571.511»

О СТАЦИАЛЬНОМ РАСПРЕДЕЛЕНИИ ПТИЦ В БАССЕЙНЕ РЕКИ БОЛЬШАЯ БООТАНКАГА (ТАЙМЫРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК)

Ю. П. Кожевников

Река Большая Боотанкага является северным притоком р. Верхней Таймыры (рис. 1). Ее долина шириной 1—2 км в горах Бырранга с высотами 300—400 (500) м имеет субмеридиональную ориентацию. Близ выхода из гор днище долины поднято менее чем на 30 м над уровнем моря, в 40—45 км выше оно находится на высоте уже более 100 м над уровнем моря. Такое различие высоты обуславливает сильные различия природной среды, немало связанные с влиянием холодных северных ветров, которые, переваливая через горы Бырранга, ускоряются и, достигая нередко огромной силы, сопровождаются моросью, а во второй половине августа снегом. Благодаря влиянию этих ветров температуры в районе весьма низкие. Различия верхнего и нижнего отрезков долины хорошо видны по растительному покрову. В нижнем конце долины, открытом на юг, растительность значительно богаче, чем в возвышенной части долины на севере. Близ выхода долины из гор на шлейфах гор имеются даже полосы разреженных ивняков из ивы шерстистой, а вдоль боковых речек в хорошо врезанных долинах густые ивняки из этой ивы достигают местами высоты 0,5 м. Вдоль русла р. Большой Боотанкаги обычны низкие ивняки из ивы ползучей.

Растительный покров по развитости относится к типичным тундрам, переходным к высокоарктическим. Основными кустарничковыми доминантами являются дриада и кассиопея, тогда как характерные доминанты типичных тундр (карликовая березка, багульник, голубика, брусника и др.) здесь представляют значительную редкость, а некоторые (шикша, диапенсия) и вовсе отсутствуют. В верховьях реки не встречаются и те виды, которые есть в низовьях; кустарниковая растительность там отсутствует, флора намного беднее.

В 1991 г. весна была поздняя, и 7 июля, когда мы начали работу в низовьях р. Большая Боотанкага, растительность была в начальной стадии развития. Сохранились огромные снежники не только в горах, но и на их подножьях в долине. При сильном северном ветре погода стояла очень холодная, иногда с дождем и мокрым

снегом. Однако через несколько дней наступила буквально жара. На солнце столбик термометра поднимался до 34°. Такая погода держалась 3 дня и сменилась умеренно-холодной с периодами резкого похолодания, когда выпадал снег.

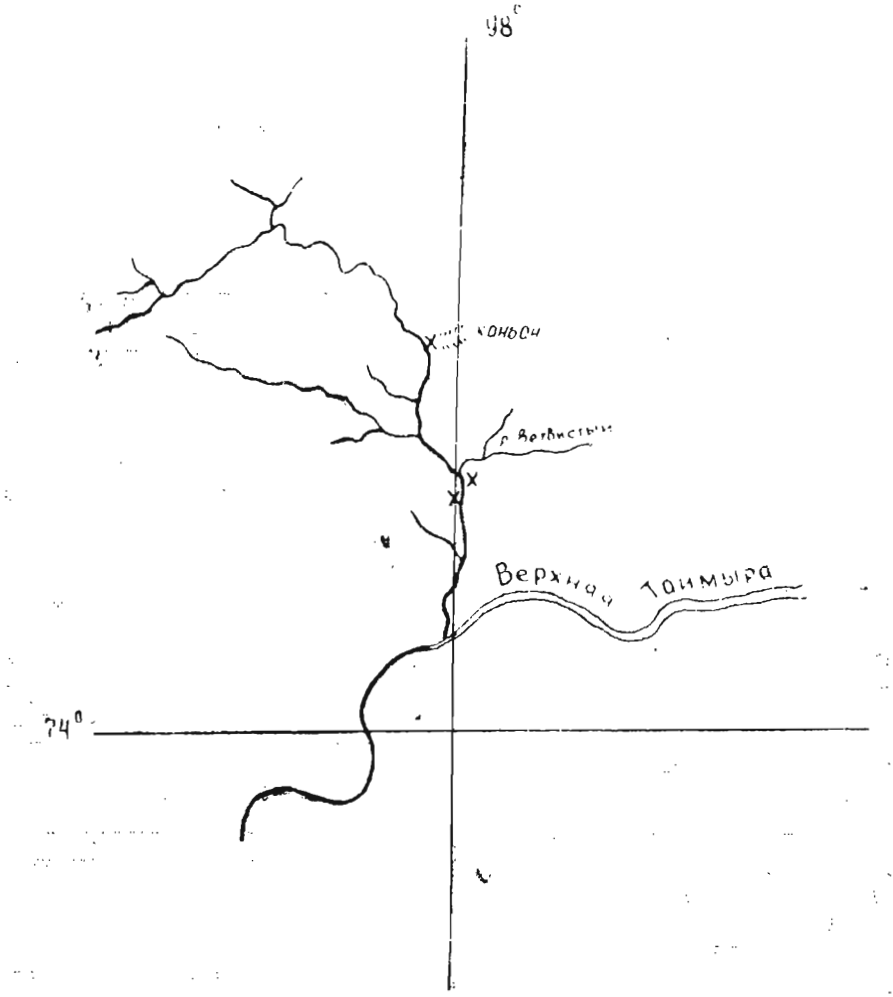


Рис. 1. Район исследований на р. Большая Боотанкага (+ — базовые лагеря).

Fig. 1. Study area at Bolshaya Bootankaga River basin (+ — basic camps)

Гнездовой период у птиц начался еще до нашего прибытия. Уже 7 июля краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficillis Pall.*) откладывала яйца. Гнездо — весьма рыхлая постройка из сухой травы — располагалось на сыром осоковом скате от горы к большому ста-

ричному озеру, куда садился встревоженный самец, в то время как самка очень плотно сидела в гнезде. На значительном пространстве не было отмечено других краснозобых казарок, но 29 июля на другой стороне долины, выше по реке в узкой протоке была встречена семья этих гусей с семью птенцами. Возможно, что это была другая пара. В верхней половине долины реки краснозобая казарка, по всей видимости, не обитает.

По берегам долинных озер, местами образующих системы, гнездились колониями серебристые чайки (*Larus argentatus Pontopp.*), полярные крачки (*Sterna paradisea Pontopp.*), кулики-воробьи (*Calidris minuta Leisl.*), круглоносые плавунчики (*Phalaropus lobatus L.*), возможно, чернозобые гагары (*Gavia arctica L.*), гнезд которой и выводков мы не видели, но, судя по поведению птиц, таковые имелись. Связанные с водой птицы предпочитали для гнездования системы озер, а одиночные озера ими только посещались, и к тому же не всеми. Пока мы работали в низовьях и не побывали на крупном озерном массиве в 10 км выше по реке, казалось, что в районе нет крачек, т. е. они не отлучаются далеко от облюбованных озер, что прослеживается и в других районах Арктики.

Довольно редко на озерах в долине Большой Боотанкаги отмечались шилохвость (*Anas acuta L.*), а также гага-гребенушка (*Somateria spectabilis L.*), которая, возможно, гнездилась.

На некоторых системах озер на болотистых берегах много гусиного помета, но сами гуси встречаются редко. В нижней части Большой Боотанкаги лишь однажды была встречена самка гуменника (*Anser fabalis Lath.*) с одним пуховиком. Они проследовали за перегиб плейфо-террасы близ озер, где птенец затаился в камнях, а гусыня отлетела в пойму, откуда «руководила» поведением птенца, отбиваясь от налетающих длиннохвостых поморников.

Когда гусята подрастают, гуси начинают бродить по тундрам днища долины. К озеру, близ которого стояли наши палатки, приходили группы из нескольких взрослых белолобых гусей (*Anser albifrons Scop.*) с птенцами.

На возвышенных галечниках гнездились галстучники (*Charadrius hiaticula L.*). По боковым долинам с ручьями, днище которых постепенно поднимается, галстучники встречались на расстоянии нескольких километров от долины Большой Боотанкаги, но в верховьях их не было, хотя галечники как будто те же самые. В основной долине они держались не только на галечниках, но и по сухим тундрам на второй надпойменной террасе. Иногда можно было видеть стремительно носящихся галстучников. Это хозяин гнездового участка выпроваживал чужака. Отводить от гнезда галстучник начинал уже издалека. Вторая птица при этом нередко стояла и смотрела на отводившую, т. е. кладки еще не было, но место, где она будет, уже было точно обозначено.

В прирусловых ивняках в низовьях реки, судя по поведению, гнездились краснозобые коньки (*Anthus cervina Pall.*), выше по

реке они уже не встречались. Здесь же находилась охотничья территория сапсана.

На шлейфах гор, скатах от различных возвышений и на равнинных участках с тундровой дерниной были обычны тундряные куропатки (*Lagopus mutus Mont.*), держались кулики-воробьи, дутыши (*Calidris melanotos Vieill.*), лапландские подорожники (*Calcarius lapponicus (L.)*) и бурокрылые ржанки (*Pluvialis fulva Gmelin.*), предпочитавшие тундровой покров с голыми пятнами. На таких же участках, обычно на второй надпойменной террасе держались выводки пуночек (*Plectrophenax nivalis (L.)*) и белых трясогузок (*Motacilla alba L.*). С низкими ивняками была связана овсянка-крошка (*Emberiza pusilla Pall.*), которая очень редка и, по-видимому, не гнездилась в 1991 г. Значительную редкость представляли и чечетки (*Acanthis hornemanni Hol.*). С. Варопанов нашел, судя по его описанию, гнездо чечетки в кустике ивы.

На склоне к пойме протяженной шлейфо-террасы с редкими низкими кустиками ивы шерститой однажды была встречена полярная овсянка (*Emberiza pallas (Cab.)*). Это произошло после обильного снегопада 25 июля, и птичка была явно подавлена. При приближении к ней она неохотно отлетала на несколько метров и застывала на месте, внимательно глядя на человека. В эти же дни был найден трупик овсянки-крошки. Это самое северное местонахождение полярной овсянки. По всей видимости, это залет, но не занос, поскольку очень сильные ветры в это время дули с севера. На протяженных скатах к пойме Большой Боотанкаги изредка встречался краснозобик (*Calidris ferruginea Pontopp.*). Чаще отмечались одиночные самцы. Гнездовая пара найдена в бугорковом болоте близ крупного долинного озера. Лишь однажды замечен малый веретенник (*Limosa lapponica L.*).

В куртинных тундрах на нагорных террасах и высоких плато отмечались пуночки, рогатые жаворонки (*Eremophila alpestris (L.)*) и явно залетные чечетки. В каньонах гнезда пуночек и их выводки встречались иногда на высоте более 350 м, где имеется очень скудная растительность. В гнездовое время выше по долине реки встречались стайки хрустанов (*Eudromias morinellus L.*), тогда как в низовьях хрустаны насиживали. Их гнезда располагались на предгорных плоских возвышениях с сухой бугорковой тундрой со щебнистыми проплешинами. В точно таких же условиях хрустан гнездится на Чукотке. Одно гнездо хрустана располагалось рядом с балками буровой, существующей здесь не первый год.

На выровненных шлейфо-террасах гнездились белохвостые песочники (*Calidris temminckii Leisl.*). В сравнении с другими арктическими районами белохвостый песочник был довольно редок. Еще реже встречался чернозобик (*Calidris alpina L.*), обитавший в суховатой кустарничково-осоковой тундре над поймой. В сходных условиях обнаруживались гнезда длиннохвостых поморников (*Stercorarius longicaudus Vieill.*). По-видимому, вследствие высокой плотности иногда их гнездовые участки находились на широких

сниженных седловинах, на низких плоских отгорках. Это был один из наиболее многочисленных видов. Часто мы видели поморников, пикирующих на сов, зайцев, песцов и даже оленей. Особенно темпераментные поморники бьют в голову человека у гнезда. В некоторых случаях собственно гнездовая постройка отсутствует. В естественном растительном покрове, представляющем кустарничково-осоково-моховой биогеоценоз, утоптана ямка, в которой и лежат яйца, обычно мокрые снизу.

Короткохвостый поморник (*Stercorarius parasiticus L.*) также был довольно обычен. Гнезд их мы не встретили, но наблюдали брачные полеты птиц. Довольно часто приходилось видеть преследование короткохвостым поморником длиннохвостого. Очень часто короткохвостые поморники совершали облеты по трое, издавая характерные позывки, напоминающие младенческие возгласы. Значительно реже отмечался средний поморник (*Stercorarius pomarinus Temm.*).

Район изобилует скалами разного рода: по бортам разломов, останцы на склонах, ступени в результате поднятия гор. На многих скалах гнездятся белые трясогузки, пуночки, иногда заметны каменки (*Oenanthe oenanthe (L.)*), гнездование которых установлено в долинке горного ручья: встречены совсем юные слетки. Каменки встречаются и в нижней части склонов гор, но в данном районе они редки.

Весьма характерны для скал хищные птицы, однако практически все их гнездовья находились в нижнем поясе гор. В 10—12 км от выхода р. Большой Боотанкаги из гор на огромном скалистом массиве, судя по поведению птиц, находился гнездовой участок дербников (*Falco columbarius L.*). Гнездо найдено не было. Через несколько дней дербники исчезли.

В боковой долине ручья Ветвистого, на высоком скалистом останце было найдено гнездо сапсанов (*Falco peregrinus Tunst.*) с тремя яйцами серого цвета с коричневым крапом, сливающимся на тупом конце. Земли в гнездовой постройке было больше, чем веточек. Другой гнездовой участок был обнаружен в 20 км выше по реке, на скалистой гряде, выдвинутой «утюгом» в долину Большой Боотанкаги.

Наиболее обычен был зимняк (*Buteo lagopus Pontopp.*). Почти в каждом разломе обнаруживалось его гнездо на скалах. В некоторых гнездах было по 6 птенцов. Нужно отметить, что 1991 г. был «лемминговый», т. е. благоприятный для хищников. В гнездах белой совы (*Nyctea scandiaca L.*) отмечалось по 8—9 птенцов, сильно различающихся размерами. Гнезда сов располагались также в нижнем поясе гор, обычно на низких каменистых уступах, с которых открыт широкий обзор местности.

Совы чаще соблюдали осторожность при вторжении человека на гнездовой участок, однако в одном случае самка со свистом пикировала на человека, сворачивая лишь в 0,5 м от его головы. Самец в это время, сидя на земле, делал выпады в сторону человека

на значительном расстоянии. Иногда гнезда сов были на расстоянии примерно 1 км одно от другого.

Различие ландшафтов в нижней и верхней частях бассейна р. Большая Боотанкага проявлялось не только в меньшем количестве птиц в верхней части, но и смене гнездовых стаций у серебристых чаек. В низовьях реки эти чайки гнездились только на долинных озерах при наличии множества скальных массивов, тогда как выше по течению реки их гнездовья находились только на скалах, при наличии долинных озер (которые, однако, не образовывали таких систем, как в низовьях). Одиночные пары иногда гнездились на скалах низких останцов-отторженцев близ гор. Наиболее крупная колония чаек располагалась на высоте порядка 300 м над южной стеной глубокого каньона. По-видимому, птенцы вынуждены были сидеть в гнездах, пока не обретут способность к планированию. Примечательно, что после двух штормов с ветрами такой силы, что человек едва мог удержаться на ногах, на дне каньона не было найдено ни одного трупа птенца, хотя во время штормов постоянно доносились тревожные крики взрослых птиц. Уцелели и птенцы зимняка неподалеку от чаячьей колонии. Выше по реке отмечались гуменники с выводками из 5—6 птенцов и одиночные белолобые гуси. Там было значительно меньше, чем в низовьях, тундряных куропаток, галстучников и куликов-воробьев; редкость представляли чернозобая гагара, бурокрылая ржанка и дутыш. Совсем не были найдены краснозобик, каменка, овсянка-крошка, белая трясогузка и даже лапландский подорожник.

Всего в бассейне реки Большой Боотанкаги найдено 35 видов, из которых только два вида овсянок явно не гнездились. И по числу видов, и по общему количеству птиц этот район оказался богаче, чем горная часть долины р. Малахайтари в восточной части гор Быррангa, хотя многие ожидавшиеся виды (турухтан, краснозобая гагара, морянка и т. д.) не были обнаружены.

СОДЕРЖАНИЕ

Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКИЙ, Э. В. РОГАЧЕВА. Развитие биологических, экологических и природоохранных исследований в Сибирской Арктике в связи с реализацией научного проекта «Азиатский экологический трансект» 11
Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКИЙ, Э. В. РОГАЧЕВА. Большой Арктический заповедник и проблемы охраны природы Арктики 17
П. С. ТОМКОВИЧ, М. Ю. СОЛОВЬЕВ, Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКИЙ-мл. Птицы арктических тундр Северного Таймыра (район бухты Книповича) 44
Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКИЙ-мл., Е. Г. ЛАППО. Материалы по фауне и экологии птиц острова Свердруп и островов Известий ЦИК 111
А. Е. ВОЛКОВ, В. И. ПРИДАТКО. Материалы по фауне и населению птиц северо-западной части острова Большевик (архипелаг Северная Земля) 152
П. С. ТОМКОВИЧ, Н. В. ВРОНСКИЙ. Птицы низовьев реки Убойной (Северо-Западный Таймыр) 161
А. Е. ВОЛКОВ, В. И. ПРИДАТКО. Материалы по биологии белой чайки (Pagophila eburnea) на архипелаге Северная Земля 207
И. И. ЧЕРНИЧКО, Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКИЙ-мл., А. А. ВОЛОХ, Р. Н. ЧЕРНИЧКО, Ю. А. АНДРЮЩЕНКО. Материалы по фауне и населению птиц Северо-Восточного Гыдана 223
М. В. ГАВРИЛО. Материалы по фауне и населению птиц острова Диксон 261
Ю. П. КОЖЕВНИКОВ. О стациальном распределении птиц в бассейне реки Большая Боотанкага (Таймырский заповедник) 269

ARCTIC TUNDRAS OF TAIMYR AND KARA SEA ISLANDS: NATURE, FAUNA AND CONSERVATION PROBLEMS

E. E. SYROECHKOVSKI, E. V. ROGACHEVA. Development of biological, ecological and conservational research in the Siberian Arctic in connection with realization of the „Asian Ecological Transect" Project . . 11
E. E. SYROECHKOVSKI, E. V. ROGACHEVA. The Great Arctic Reserve: problems of the Arctic Nature conservation 17
P. C. TOMKOVICH, M. Yu. SOLOVIEV, E. E. SYROECHKOVSKI Jr. Birds of Arctic tundras of Northern Taimyr (Knipovich Bay region) . . 44
E. E. SYROECHKOVSKI Jr., E. G. LAPPO. Data on fauna and ecology of birds of the Izvestiy TSIK Islands and Sverdrup Island 111
A. E. VOLKOV, V. I. PRIDATKO. Data on fauna and population of birds in the north-western part of Bolshevik Island (the Severnaya Zemlya Archipelago) 152
P. S. TOMKOVICH, N. V. VRONSKY. Birds of lower reaches of the Uboynaya River (North-Western Taimyr) 161
A. E. VOLKOV, V. I. PRIDATKO. Data on biology of Ivory Gull (Pagophila eburnea) on the Severnaya Zemlya Archipelago 207
I. I. CHERNICHKO, E. E. SYROECHKOVSKI-jr., R. N. CHERNICHKO, A. M. VOLOKH, Yu. A. ANDRYUSHCHENKO. Contributions to fauna and populations of birds in the North-Eastern Gydan 223
M. V. GAVRILO. Contributions to the Dickson Island bird fauna . . . 261
Yu. P. KOZHEVNIKOV. On stacial distribution of birds in the Bolshaya Bootankaga River basin (the Taimyr Reserve) 269

Подп. в печать 29.08.94 Формат 60×90/16 Объем 17,25 п. л. Заказ 385
Тираж 500 Печать высокая

Москва, ул. Ягодная, 12
Типография Россельхозакадемии