

УДК 599.539.4(268.46)

НАБЛЮДЕНИЯ МОРЖЕЙ (*ODOBENUS ROSMARUS*) В МОРЯХ БАРЕНЦЕВОМ, КАРСКОМ И МОРЕ ЛАПТЕВЫХ В 2010–2012 гг.

© 2013 г. Д. М. Глазов, О. В. Шпак, Д. М. Кузнецова, Б. А. Соловьев, Д. А. Удовик,
Н. Г. Платонов, И. Н. Мордвинцев, Д. И. Иванов, В. В. Рожнов

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва 119071, Россия

e-mail: dglazov@yandex.ru

Поступила в редакцию 06.08.2012 г.

Приведены данные о встречах моржей (*Odobenus rosmarus*) во время четырех плановых рейсов научно-экспедиционного судна “Михаил Сомов” в Баренцевом, Карском морях и море Лаптевых в августе–ноябре 2010 г., сентябре–октябре и ноябре–декабре 2011 г., июле–октябре 2012 г. и экспедиции на теплоходе “Полярис” в августе–сентябре 2012 г. Полученные данные подтверждают и дополняют существующие представления о распределении и численности атлантического и лаптевского подвидов моржа.

Ключевые слова: морж, распределение, Баренцево море, Карское море, море Лаптевых, судовые учеты, авиационные учеты.

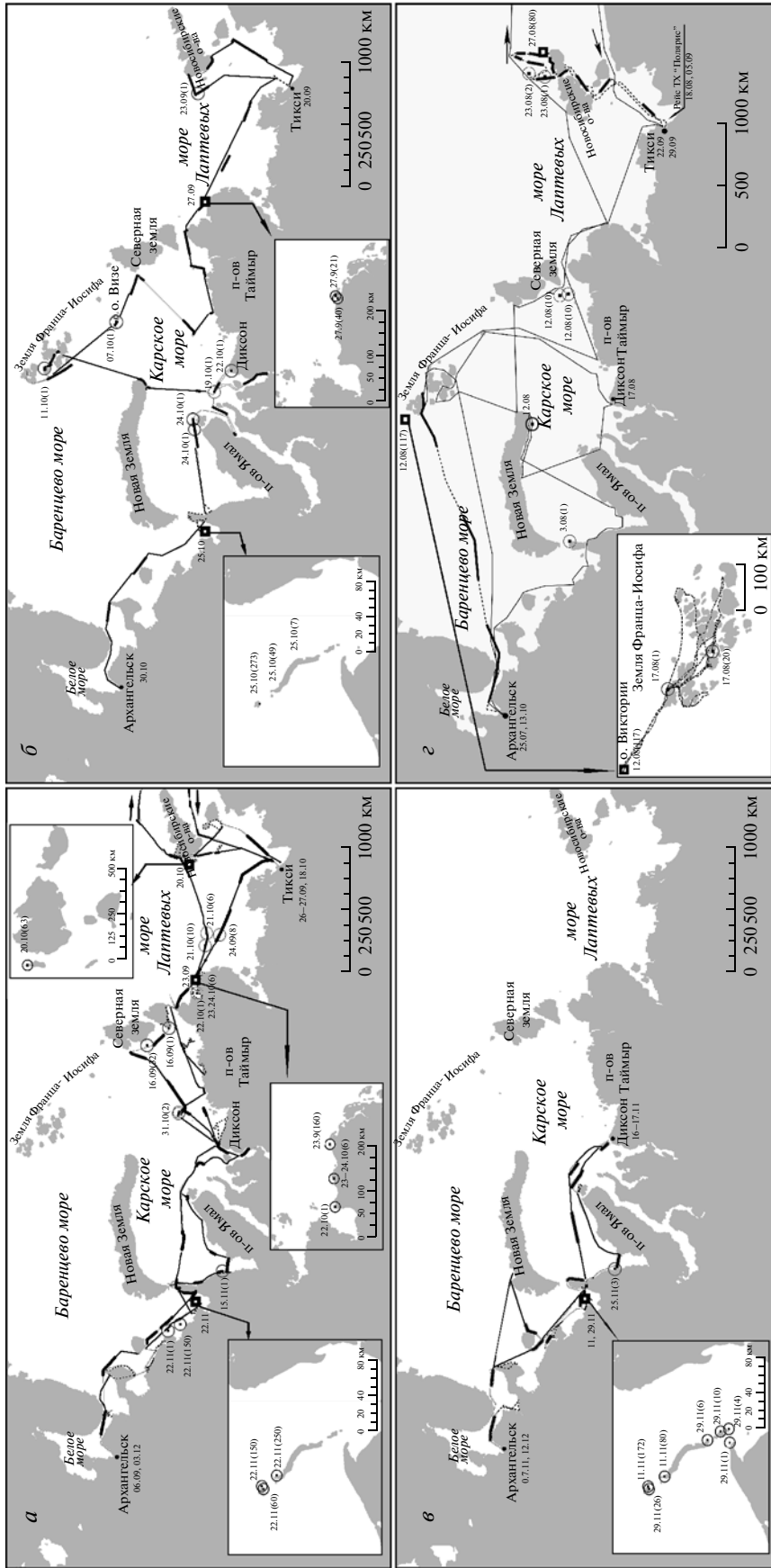
DOI: 10.7868/S0044513413070052

На основе авиационных и попутных судовых наблюдений, а также опросов местных жителей, проведенных в последние десятилетия (Беликов и др., 2002; Горяев и др., 2006; Воронцов и др., 2007; Лукин, Огнётов, 2009; Болтунов и др., 2010; Гаврило, 2010; Никифоров, Болтунов, 2010; Беликов, 2011), сформировалось представление о ключевых береговых лежбищах двух подвидов моржа, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, – атлантического (*Odobenus rosmarus rosmarus* Linnaeus 1758) и лаптевского (*Odobenus rosmarus laptevi* Tshapski 1940). Наиболее полно в литературе представлены данные о распределении и численности моржей в Баренцевом море, где отечественные исследования дополняются данными зарубежных коллег, особенно на архипелаге Шпицберген (Born et al., 1995; Naug, Nilsen, 1995; Lydersen et al., 2008). Гораздо меньше сведений о распространении, численности и особенностях местообитаний моржа в Карском море и море Лаптевых (Виноградов, 1949; Томилин, 1957; Гептнер и др., 1976; Solovieva, 2001; Ежов, 2005; Лукин, Огнётов, 2009).

В данном сообщении приведены результаты наблюдений за атлантическим и лаптевским подвидами моржа в морях Баренцевом, Карском и море Лаптевых во время четырех плановых рейсов научно-экспедиционного судна (НЭС) “Михаил Сомов” (табл. 1, рисунок, а–з), экспедиционных работ на островах архипелага Земля Франца-Иосифа и на о-ве Виктория, а также комплексной экспедиции по изучению совре-

менного состояния Новосибирских о-вов, организованной экспедиционным центром Русского Географического Общества и Фондом полярных исследований “Полярный фонд” на теплоходе “Полярис” (табл. 1, рисунок, з). Данные о встречах моржей получены в результате регулярных судовых наблюдений, авиационных облетов и опросов.

Методика судовых и авиационных наблюдений во время рейсов на НЭС “Михаил Сомов” (2010-3, 2011-2, 2011-3) и на теплоходе “Полярис” в 2012 г. была аналогична описанной нами ранее для регистрации белух (Соловьев и др., 2011). Судовые наблюдения выполнялись в светлое время суток поочередно двумя наблюдателями с ходового мостика (около 18 м над ур. м.): непрерывно во время хода судна при благоприятных погодных условиях, позволяющих проводить наблюдения; во время стоянок – методом временных срезов, по 10 мин каждый час. При облетах акватории на вертолете Ми-8, базирующемся на борту судна, наблюдения выполнялись чаще всего двумя наблюдателями, в отдельных случаях – одним специалистом только с левого борта и экипажем вертолета. Маршруты полетов прокладывали вдоль береговой линии или через ледовые массивы. Планировали маршруты, исходя из имеющихся в литературе данных, а также опросной или иной информации о наличии моржей в том или ином районе моря. Полеты проходили в светлое время суток при приемлемых для наблюдений погодных условиях на высоте 280–300 м со



Карта-схема маршрутов: а — рейс НЭС “Михаил Сомов” 2010–3, б — рейс НЭС “Михаил Сомов” 2011–2, в — рейс НЭС “Михаил Сомов” 2011–3, г — рейс НЭС “Михаил Сомов” 2012–3 и теплоходе “Полярис” на архипелаг Земля Франца-Иосифа и Новосибирские о-ва.

Таблица 1. Результаты работы наблюдателей на НЭС “Михаил Сомов и т/х “Полярис”

Рейс	НЭС “Михаил Сомов”				Экспедиция на архипелаг Земля Франца-Иосифа на т/х “Полярис”	Экспедиция на Новосибирские о-ва на т/х “Полярис”
	рейс 2010–3	рейс 2011–2	рейс 2011–3	рейс 2012–3		
Маршрут (дата начала и окончания рейса)	г. Архангельск (06.09.2010) – о-в Врангеля (05.10.2010) – Архангельск (03.12.2010)	пос. Тикси (20.09.2011) – г. Архангельск (30.10.2011)	г. Архангельск (07.11.2011) – пос. Диксон (17.11.2011) – г. Архангельск (11.12.2011)	г. Архангельск (25.07.2012) – о-в Врангеля (08.09.2012) – Архангельск (13.10.2012)	г. Архангельск (05.08.2012) – о-в Земля Александры (09.08.2012)	пос. Тикси (18.08.2012) – Новосибирские о-ва (26.08.2012) – пос. Тикси (05.09.2012)
Продолжительность рейса	90 сут	41 сут	35 сут	81 сут	4 сут	19 сут
Продолжительность судовых наблюдений	300 ч	142 ч	81 ч	–	42 ч	180 ч
Число вылетов (продолжительность авианаблюдений)	21 (35.5 ч)	6 (9 ч)	9 (11 ч)	–	5 (13 ч)	–
Число опрошенных респондентов (из них повторно)	42	18 (5)	29 (4)	9 (2)	1	7 (1)

скоростью 180–200 км/ч на удалении 300–400 м от берега. При обнаружении плотных скоплений моржей облет их проводили дважды и делали визуальную оценку численности. Почти все увиденные животные были сфотографированы. Произведенную визуальную оценку численности, особенно плотных и крупных скоплений, уточняли по фотографиям. В связи с тем, что плотность залежек моржей была высокой, анализ фотоматериала проводили три независимых эксперта. В тех случаях, когда полученные экспертами цифры различались, вычисляли среднее значение со стандартным отклонением.

Во время экспедиции на Новосибирские о-ва на теплоходе “Полярис” авиаобследования не проводились. Все высадки на острова осуществляли на моторных лодках. При проведении полевого обследования береговой линии и прибрежной акватории равнинной части о-ва Земля Александры архипелага Земля Франца-Иосифа использовали наземные транспортные средства.

Во время четвертого рейса НЭС “Михаил Сомов” (2012–3) регулярные наблюдения с судна и специальные авиаобследования не проводили (рисунок, з). Животные регистрировались, преимущественно, вахтенными офицерами с ходового мостика и другими членами экипажа и пассажирами в попутном режиме с обоих бортов судна, а также экипажем и пассажирами вертолета при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

В ходе всех рейсов были проведены опросы сотрудников полярных станций, пограничников, моряков и пилотов для получения сведений за последние 3–10 лет. Всего за время экспедиций опрошено 106 респондентов (из них повторно 12).

Результаты судовых, авиа- и стояночных наблюдений, выполненных в ходе рейсов, представлены на рисунке (отмечены места регистрации моржей) и в табл. 2 (каждая встреча отображена в отдельной строке).

Баренцево море. Специальное внимание было уделено авиаобследованию описанных ранее (Болтунов и др., 2010) некоторых участков островного и континентального побережья, где встречались залежки атлантического моржа: в районе пос. Амдерма, на островах Вайгач, Колгуев, Долгий, Матвеев, на архипелаге Земля Франца-Иосифа и пр.

Залежки были обнаружены нами на островах Долгий и Матвеев в результате авиаобследований во время трех рейсов НЭС “Михаил Сомов” в 2010 и 2011 гг. (всего совершено четыре облета островов).

21.11.2010 г. на северной оконечности о-ва Долгий одна береговая залежка насчитывала 242 особи (sd 1.53), на южном берегу о-ва Матвеева было зарегистрировано три группы моржей – 62 (sd 2.08), 153 (sd 1.53) и четыре особи.

25.10.2011 г. распределение моржей на островах было иным: на о-ве Долгий отмечено две

Таблица 2. Результаты встреч моржей во время судовых и авиационных наблюдений

Дата	Название места	Координаты		Субстрат: лед, вода, берег	Число моржей (sd)
		с.ш.	в.д.		
Баренцево море					
21.11.2010	о-в Долгий	69°21'	58°45'	Берег	242 (1.53)
21.11.2010	о-в Матвеев	69°27'	58°33'	Берег	62 (2.1)
21.11.2010	о-в Матвеев	69°27'	58°32'	Берег	4
21.11.2010	о-в Матвеев	69°27'	58°34'	Берег	153 (1.53)
22.11.2010	Печорское море	68°55'	55°46'	В воде и на льду	Около 150
22.11.2010	на рейде пос. Ходовариха	68°58'	53°43'	В воде	1
25.10.2011	о-в Долгий	69°21'	58°45'	Берег	49
25.10.2011	о-в Долгий	69°14'	59°15'	Берег	7
25.10.2011	о-в Матвеев	69°27'	58°34'	Берег	260 (7.0)
11.10.2011	Архипелаг Земля Франца-Иосифа	80°21'	52°44'	В воде	1
11.11.2011	о-в Долгий	69°13'	58°27'	Берег	94 (1.15)
11.11.2011	о-в Матвеев	69°16'	58°21'	Берег	169 (2.51)
11.11.2011	о-ва Б. и М. Зеленцы	69°02'	58°34'	На льду	3
29.11.2011	о-в Матвеев	69°16'	58°20'	Берег	24
29.11.2011	около о-ва Матвеева	68°35'	59°21'	На льду	2
29.11.2011	о-ва М. и Б. Зеленцы	69°16'	58°20'	На льду	21
03.08.2012	о-в Вайгач, недалеко от метеорологической полярной станции им. Е.К. Фёдорова	70°25'	59°04'	Труп на берегу	1
12.08.2012	о-в Виктория	80°09'	36°45'	На берегу и в воде	Около 137
17.08.2012	о-в Земля Александры архипелага Земля Франца-Иосифа	80°43'	46°41'	На льду	1
17.08.2012	о-в Нансена архипелага Земля Франца-Иосифа	80°25'	54°20'	На берегу	20
Карское море					
16.09.2010	к западу от о-ва Большевик	78°51'	93°48'	На льду	1
16.09.2010	к западу от о-ва Большевик	78°48'	94°19'	На льду	4
16.09.2010	к западу от о-ва Большевик	78°27'	94°59'	На льду	16
16.09.2010	к западу от о-ва Большевик	78°26'	95°09'	На льду	1
16.09.2010	к западу от о-ва Большевик	78°30'	94°29'	На льду	2
16.09.2010	к западу от о-ва Большевик	78°26'	95°15'	На льду	4
16.09.2010	к западу от о-ва Большевик	78°25'	95°24'	На льду	2
16.09.2010	к западу от о-ва Большевик	78°24'	95°32'	На льду	1
16.09.2010	к западу от о-ва Большевик	77°54'	99°22'	На льду	1
02.11.2010	переход от пос. Диксон к о-вам Известий ЦИК	74°51'	84°30'	В воде	1
24.10.2010	между о-вом Белый и п-овом Ямал	76°47'	110°44'	В воде	2
31.10.2010	о-ва Известий ЦИК	76°03'	82°10'	В воде	1
16.11.2010	Байдарацкая губа, пос. Усть-Кара	69°48'	64°77'	В воде	1
07.10.2011	о-в Визе	79°28'	76°38'	В воде	1
19.10.2011	о-в Вилькицкий	73°32'	75°46'	В воде	1
21.10.2011	пос. Диксон на рейде к юго-западу от о-ва Хеймен	76°00'	121°31'	В воде	1
25.11.2011	Байдарацкая губа, пос. Усть-Кара	69°06'	65°02'	На льду	3
12.08.2012	переход от пос. Диксон к пос. Тикси	78°01'	93°15'	В воде	1
12.08.2012	переход от пос. Диксон к пос. Тикси	77°52'	93°45'	В воде	1
Море Лаптевых					
23.09.2010	о-в Павла	76°45'	110°41'	Берег	160
24.09.2010	Море Лаптевых	75°22'	120°06'	На льду	8
20.10.2010	о-в Бельковский, мыс Моржовый	75°52'	135°43'	Берег	63 (2.64)
20.10.2010	Море Лаптевых	76°00'	133°55'	На льду	14
21.10.2010	Море Лаптевых	76°07'	118°32'	На льду	13
21.10.2010	Море Лаптевых	76°00'	120°33'	На льду	6
22.10.2010	зал. Фаддея, в районе м. Нарвалов	76°44'	108°07'	На льду	1
23.10.2010	окрестности м. Челюскина	76°80'	110°07'	На льду	2
23.09.2011	о-в Котельный	75°59'	133°37'	В воде	1
27.09.2011	о-в Андрея, о-в Петра и часть материкового Берега	76°45'	110°43'	Берег	21
23.08.2012	к югу от о-ва Беннета	76°36'	149°16'	В воде	2
23.08.2012	к югу от о-ва Беннета	76°24'	147°52'	В воде	1
27.08.2012	на о-ве Вилькицкого	75°25'	152°16'	На берегу и в воде	Около 78

группы из 49 и 7 особей, на о-ве Матвеева — две расположенные рядом залежки общей численностью в 262 (sd 7) особи. Во время проведенного в этот же день контурного облета почти всего побережья о-ва Вайгач, где обычно осенью регулярно регистрируют залежки моржей (Болтунов и др., 2010; Никифоров, Болтунов, 2010), моржей нами обнаружено не было.

11.11.2011 г. зарегистрированы залежки моржа на о-ве Долгий — 94 (sd 1.15) и на о-ве Матвеева — 169 (sd 2.52). Повторный облет этих лежбищ 29.11.2011 г. показал, что почти все животные покинули береговые залежки. На о-ве Матвеева осталось только 24 крупных моржа. На прилегающей к острову акватории 27 моржей (среди них два детеныша) были встречены в воде и на молодом льду поодиночке и небольшими группами численностью до семи особей.

Льда, способного выдержать вес моржа, в окрестностях островов Долгий и Матвеева во время учетов в ноябре 2010 г. и в конце октября—начале ноября 2011 г. не наблюдалось. В то же время, на западе Печорского моря 22.11.2010 г. на молодом блинчатом льду (68°52' с.ш., 55°49' в.д.) с судна наблюдали около 150 моржей, которые располагались на площади диаметром не более 2.6 км. Большинство животных находились на льду поодиночке, парами или небольшими группами до 7–8 особей. Отдельные звери плавали между льдин. Наблюдения велись по ходу следования судна непрерывно в течение 6 ч, но оценить численность моржей удалось лишь приблизительно, так как звери то уходили в воду со льда, то появлялись снова. Были встречены моржи разных размеров, а также крупные особи с детенышами. Во время этих наблюдений плотность моржей составила около 0.47 особи на 100 км², что сопоставимо с данными литературы, приводимыми для Печорского моря в зимне-весенний период (Лукин, 1978; Горяев, Воронцов, 2000; Андриянов, 2004).

Максимальное число животных, зарегистрированное нами 21.11.2010 г. на побережье островов Долгий и Матвеева, составило 464 моржа. Это более чем в два раза превышает среднюю численность животных на лежбищах в районе островов Матвеева, Голец, Долгий, которая оценивалась ранее в 150 особей для периода с июля по август (Болтунов и др., 2010; Семенова и др., 2011). Наши наблюдения свидетельствуют о том, что срок пребывания моржей на лежбищах этих островов не ограничивается двумя месяцами и может быть растянут до середины—конца ноября в зависимости от складывающейся ледовой обстановки. Число животных на залежках, по нашим данным, колебалось от 24 до 464 особей. При появлении в районе залегания моржей льда, который по своим характеристикам мог быть использован ими как платформа, животные сразу же начинали перемещаться с береговых лежбищ на лед.

Ранее на основании спутникового мечения моржей на архипелаге Шпицберген было подсчитано, что одновременно на суше, на береговой залежке, находится 25% всех животных, а в воде — 75% (Lydersen et al., 2008). Исходя из этого, можно предположить, что в акватории островов Долгий и Матвеева в осенний период обитает более 1800 моржей, что несколько превышает приведенную ранее оценку максимального количества животных летом в Печорском море — 1600 особей (Болтунов и др., 2010). Однако такой расчет очень приблизителен, так как доля животных в воде для каждого лежбища и сезона может быть различной.

Другая известная крупная залежка на о-ве Виктория была обследована 22.08.2012 г. (рисунк, з). Подсчет животных вели визуально с суши с расстояния не менее 100 м. В начале наблюдений в воде находились около 70 моржей, а на береговой залежке — 12 особей. Через 6 ч непрерывных наблюдений в воде одновременно зарегистрировано около 100 животных, а на берегу — 17 особей, в том числе самок с детенышами и сеголеток. Подсчет животных в воде был затруднен сильным волнением. При облете острова в прибрежных водах были отмечены еще около 20 моржей, плывущих к месту береговой залежки. Рядом с лежбищем был обнаружен обмороженный труп детеныша моржа.

Небольшая залежка из 20 особей была обнаружена 17.08.2012 г. при авиаобследовании северной части о-ва Нансен (архипелаг Земля Франца-Иосифа) (наблюдатель Ершов Р.В.). Нам не удалось найти в литературе более ранних описаний этого лежбища.

По обобщенным результатам опросов (10 сообщений респондентов), можно выделить несколько мест, для которых указываются регулярные встречи моржей и их залежки в Баренцевом море.

На о-ве Хейса (архипелаг Земля Франца-Иосифа) залежка существует давно, моржи появляются каждое лето, когда взламывает лед (со второй половины июля до конца сентября). Это соответствует историческим и современным сведениям (Цалкин, 1937; Тимошенко, 2004; Гаврило, 2010; Беликов, 2011), а также результатам спутникового мечения самцов моржей на архипелаге Шпицберген в 2003 г. (Freitas et al., 2009), что свидетельствует о стабильности существования здесь лежбища.

Встречи отдельных животных в период с 2000 по 2010 гг. отмечены наблюдателями: на мысе Гребень у восточной оконечности бухты Варнека о-ва Вайгач (до 50 моржей встречается регулярно на береговой залежке); в заливе у станции им. Федорова на о-ве Вайгач (одиночные моржи иногда выходят на песчаную косу); на Новой Земле у мыса Константина близ полярной станции М. Кармакулы (до 40 моржей встречаются регулярно на по-

бережье); на северном побережье о-ва Колгуев недалеко от станции Северный Колгуев (одиночные моржи встречаются в ноябре на берегу), а также южнее пос. Бугрино (по несколько десятков моржей в летнее время регулярно встречаются как в воде, так и лежащими на “кошках”).

Карское море. Мы не зарегистрировали здесь береговых залежек моржей. Были встречены только единичные животные в воде и на льду (табл. 2). Самая большая группа была зарегистрирована с судна при переходе от о-ва Большевик к о-ву Голомянный 16.09.2010 г. в 30–60 км к западу от Северной Земли. За 1 ч 45 мин наблюдений на льдах было зарегистрировано в общей сложности 32 моржа разного возраста (см. рисунок, а и табл. 2). Моржи лежали на льдинах по одному или небольшими группами до 7–8 особей.

При стоянке НЭС “Михаил Сомов” в районе мыса Желания архипелага Новая Земля 12.08.2012 г. командой было зарегистрировано в воде несколько групп моржей по 5–7 особей. Моржи отмечались ими в течение всего светового дня (рисунок, з).

Опрошенные респонденты (19 сообщений) указывают на несколько мест регулярных встреч моржей и их залежек в Карском море. На о-ве Ви́зе в последние годы в летний период регистрируют от 10 до 70 особей на берегу, реже – в воде, проплывающими мимо метеостанции. Эти данные подтверждают сведения о формировании с 2009 г. на острове новой и стабильной береговой залежки моржей (Гаврило, 2010).

На о-ве Белый в безледовый период моржей регулярно видят как на берегу (“довольно много”), так и плавающими недалеко от берега. У мыса Андреев недалеко от полярной станции “Амдерма” регистрируют одиночных моржей в воде, на берегу и на льду (иногда до 40 особей). В районе рек Леур и Роталова в октябре 2011 г. житель пос. Амдерма видел на берегу залежку моржей от 40 до 50 особей. На побережье восточнее мыса Северо-Восточный (пос. Диксон) с июля по август регулярно регистрируют залежки моржей на берегу (“десятки особей”). На мысе Константина о-ва Большой Оранский и на о-ве Тройной (архипелаг Острова Известия ЦИК) ежегодно с 2009 г. летом регистрируют до 30 моржей на берегу.

Море Лаптевых. Береговая залежка была зарегистрирована нами на о-ве Павла: 23.09.2010 г. здесь отмечено 160 моржей. Ровно через месяц во время обратного рейса залежки на этом месте обнаружено не было (только один морж плавал в воде среди очень тонкого льда). 29.09.2011 г. на этом участке побережья острова была вновь обнаружена залежка около 40 моржей. Наблюдение проводили с побережья о-ва Андрея, где на галечной косе через узкий пролив напротив от залежки на о-ве Павла, была обнаружена еще одна группа из 21 моржа, среди которых было 2–3 детеныша. Эта

залежка известна давно (Гептнер и др., 1976), и обнаружение на ней животных говорит о ее сохранности и стабильности в наши дни.

В районе архипелага Новосибирские о-ва 23.08.2012 г. в двух милях к югу от о-ва Беннета на воде были встречены вместе два молодых и отдельно один взрослый морж (см. табл. 2). На о-ве Вилькицкого (75°25' с.ш., 152°16' в.д.) 27.08.2012 г. на большом удалении от теплохода “Полярис” были отмечены лежбище моржей и четыре взрослых белых медведя. Пока готовились к высадке, белые медведи спугнули почти всех моржей, поэтому их удалось подсчитать только на воде с моторной лодки: число животных на берегу к моменту появления лодки составило 38 особей, а в воде – около 40 особей.

Относительно большая залежка – 63 (sd 2.65) особи – была обнаружена 20.10.2010 г. на мысе Северный (Моржовый) о-ва Бельковский. В этот же день на льду недалеко от побережья были зарегистрированы четыре взрослых животных. При наблюдении с вертолета на мысе Анисий о-ва Котельный был зарегистрирован труп крупного моржа, около которого кормилось 15 белых медведей.

В южной части моря Лаптевых – на островах Большой Бегичев, Преображения, Кубы, Дунай, Песчаный, Фаддея и в бухте Марии Прончищевой – с июля-августа до начала льдообразования ранее отмечалось наличие лежбищ моржей (Гуков, 2009). Во время облета о-ва Фаддея 22.10.2010 г. мы залежек моржей не обнаружили.

Кроме описанных выше встреч, во время судовых и авиационных наблюдений отмечались и одиночные моржи на льду и в воде (табл. 2).

Опрошенные респонденты отметили следующие места регулярных залежек в море Лаптевых: на мысе Анисий о-ва Котельный (например, весной 2010 г. там было несколько десятков моржей); залежка на о-ве Пилотов в устье р. Лена; на о-ве Андрея с мая по сентябрь – регулярная залежка на берегу до 30 особей, а в ледовый период – одиночные моржи около этого острова; на о-ве Петра – регулярные встречи в летний период.

Таким образом, полученные нами данные подтверждают, уточняют и обновляют существующие представления о распределении атлантического и лаптевского подвидов моржа в морях Российской Арктики. Моржи образуют стабильные летние береговые залежки в описанных ранее местах. При образовании в море прочного льда моржи уходят с побережий и залегают на льду.

Работа проведена Постоянно действующей экспедицией РАН по изучению животных Красной книги Российской Федерации и других особо важных животных фауны России при финансовой поддержке Русского географического общества.

БЛАГОДАРНОСТИ

Участники работ благодарят священника Белгородской и Старооскольской епархии Русской православной церкви Дмитрия Лукьянова, экипаж НЭС “Михаил Сомов”, пилотов 2-го Архангельского ОАО и Пограничной авиации ФСБ РФ, руководство НП “Русская Арктика” за огромную помощь в проведении исследований и сборе материалов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андрянов В.В., 2004. Структура скоплений моржа (*Odobenus rosmarus*) на льдах юго-восточной части Баренцева моря // Морские млекопитающие Голарктики. Сб. науч. трудов. М. С. 27–28.
- Беликов С.Е., 2011. Морские млекопитающие Российской Арктики: изменения численности и среды обитания под воздействием антропогенных и природных факторов. Наземные и морские экосистемы. ООО “Паулсен”, Москва – Санкт-Петербург. С. 211–256.
- Беликов С.Е., Болтунов А.Н., Горбунов Ю.А., 2002. Сезонное распределение и миграции китообразных Российской Арктики по результатам многолетних наблюдений ледовой разведки и дрейфующих станций “Северный полюс” // Морские млекопитающие (результаты исследований, проведенных в 1995–1998 гг.). Сб. статей. М. С. 21–51.
- Болтунов А.Н., Беликов С.Е., Горбунов Ю.А., Менис Д.Т., Семенова В.С., 2010. Атлантический морж юго-восточной части Баренцева моря и сопредельных районов: обзор современного состояния. М.: WWF России, Совет по морским млекопитающим. 29 с.
- Виноградов М.П., 1949. Морские млекопитающие Арктики // Труды Арктического научно-исследовательского института. Л.-М. Т. 202. 280 с.
- Воронцов А.В., Горяев Ю.И., Ежов А.В., 2007. Результаты наблюдений за морскими млекопитающими по трассе Севморпути // Биология и океанография Северного морского пути: Баренцево и Карское моря. М.: Наука. 323 с.
- Гаврило М.В., 2010. О распределении атлантического моржа на севере Карско-Баренцевоморского региона // Морские млекопитающие Голарктики. Сб. науч. трудов по материалам шестой международной конференции, Калининград, 11–15 октября 2010 г.
- Гентнер В.Г., Чапский К.К., Арсеньев В.А., Соколов В.Е., 1976. Млекопитающие Советского Союза. Ластоногие и зубатые киты. Т. 2. Ч. 3. М.: Наука. 719 с.
- Горяев Ю.И., Воронцов А.В., 2000. Наблюдения морского зайца, кольчатой нерпы и атлантического моржа в Карском и Баренцевом морях в зимне-весенний период 2000 года // Морские млекопитающие Голарктики. Матер. междунар. конфер. Архангельск, 21–23 сентября 2000 г. Архангельск. С. 95–98.
- Горяев Ю.И., Ежов А.В., Воронцов А.В., 2006. Судовые наблюдения за атлантическим моржом (*Odobenus rosmarus rosmarus*) в юго-восточной части Баренцева моря // Морские млекопитающие Голарктики. Сб. науч. трудов. Санкт-Петербург. С. 145–146.
- Гуков А.Ю., 2009. Наблюдения и состояние изученности белухи в море Лаптевых // Материалы междунар. конф. “Природное наследие России: изучение, мониторинг, охрана”. Тольятти: ИЭВБ РАН. С. 68–69. – 2009. Великая сибирская польня, век 21 // Наука и техника в Якутии. № 1 (16). С.
- Ежов А.В., 2005. Характеристика териофауны Карского моря в осенне-весенний период по данным судовых наблюдений // Материалы 23-й конф. молодых ученых, посвященной 70-летию МБС. Мурманский морской биологический институт. Апатиты. С. 21–23.
- Лукин Л.Р., 1978. О сроках и районах шенки атлантического моржа // Экология. № 5. С. 100–101.
- Лукин Л.Р., Огнётов Г.Н., 2009. Морские млекопитающие Российской Арктики: эколого-фаунистический анализ. Екатеринбург: УрО РАН. 202 с.
- Никифоров В.В., Болтунов А.Н., 2010. Атлантический морж (*Odobenus rosmarus rosmarus*) в районе о. Вайгач по результатам опроса коренных жителей в с. Варнек // Сб. науч. трудов по материалам шестой междунар. конф., Калининград, 11–15 октября 2010 г.
- Семенова В.С., Книжников А.Ю., Болтунов А.Н., Евтушенко Н.В., 2011. Изучение популяции атлантического моржа в Баренцевом море с помощью космических технологий // Земля из космоса. № 10. С. 89–90
- Соловьев Б.А., Платонов Н.Г., Глазов Д.М., Шпак О.В., Рожнов В.В., 2011. Распределение белух (*Delphinapterus leucas*) в морях Российской Арктики по результатам экспедиции на научно-экспедиционном судне “Михаил Сомов” в сентябре-ноябре 2010 г. // Зоол. журн. Т. 90. № 11. С. 1398–1402.
- Тимошенко Ю.К., 2004. Млекопитающие архипелага Земля Франца-Иосифа // Земля Франца-Иосифа. Сб. статей. Архангельск: ФГУ “Территориальный фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды МПР России по Архангельской области”. С. 112–117.
- Томилин А.Г., 1957. Звери СССР и прилежащих стран. Т. 9. Китообразные. М.: АН СССР. 756 с.
- Цалкин В.И., 1937. Материалы к биологии моржа архипелага Франца-Иосифа // Бюлл. Моск. об-во испытателей природы. Отд. биол. Т. 46. Вып. 1. С. 43–51.
- Born E.W., Gjertz I., Reeves R.R., 1995. Population assessment of Atlantic walrus (*Odobenus rosmarus rosmarus*). Norsk Polarinstittut Meddelelser 138. 100 p.
- Freitas C., Kovacs K.M., Ims R.A., Fedak M.A., Lydersen C., 2009. Deep into the ice: over-wintering and habitat selection in male Atlantic walruses // Marine ecology progress series. V. 375. P. 247–261.
- Haug T., Nilsen K.T., 1995. Observations of walrus (*Odobenus rosmarus rosmarus*) in the south-eastern Barents and Pechora seas in February 1993 // Polar Research. V. 14. № 1. P. 83–86.

- Lydersen C., Aars J., Kovacs K.*, 2008. Estimating the number of walrus in Svalbard from aerial surveys and behavioural data from satellite telemetry // *Arctic*. V. 61. № 2. P. 119–128.
- Lydersen C., Chernook V., Glazov D., Trukhanova I., Kovacs K.*, 2012. Aerial survey of Atlantic walrus (*Odobenus rosmarus rosmarus*) in the Pechora Sea, August 2011 // *Polar. Biol.* № 35. P. 1555–1562.
- Solovieva D.*, 2001. Living water in the frozen Arctic: The Great Siberian Polynya // *Arctic Flora and Fauna: Status and Conservation*. Helsinki, Finland: Edita. P. 192–193.

OBSERVATIONS OF THE WALRUS (*ODOBENUS ROSMAREUS*) IN THE BARENTS, KARA AND LAPTEV SEAS IN 2010–2012

**D. M. Glazov, O. V. Shpak, D. M. Kuznetsova, B. A. Solovyev, D. A. Udovik,
N. G. Platonov, I. N. Mordvintsev, D. I. Ivanov, V. V. Rozhnov**

Presented are the data on the walrus, *Odobenus rosmarus*, sightings during four scheduled cruises of the research-expedition vessel “Mikhail Somov” in the Barents, Kara and Laptev seas (August–November, 2010; September–October, 2011; November–December 2011; and July–October 2012) and during the expedition on the “Polyaris” motor-vessel in August–September, 2012. The data collected support and supplement the existing knowledge on distribution and abundance of Atlantic and Laptev walrus subspecies.