

**ВНИРО**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ  
ПО МОРСКИМ МЛЕКОПИТАЮЩИМ  
СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА  
В 1989-1990 гг.**



**Москва 1991**

## Список использованной литературы

- Арсеньев В. К. Тихоокеанский морж. - Хабаровск - Владивосток: Книжное дело, 1927. - 40 с.
- Бурканов В. Н. Современное состояние ресурсов морских млекопитающих на Камчатке // Рациональное использование биоресурсов Камчатского шельфа. Петропавловск-Камчатский: Дальневосточное книжное изд-во, 1988. - С.138-176.
- Гольцев В. Н., Засыпкин М. Ю. Аэроучет тихоокеанского моржа в советском секторе Арктики // Морские млекопитающие: Тезисы докладов VII Всесоюзного совещания. - М., 1978. - С.91-92.
- Кибальчич А. А. Наблюдения на Аракамчеченском лежбище моржей // Морские млекопитающие: Тезисы докладов VII Всесоюзного совещания. - М., 1978. - С.148-149.
- Китаев Е. В. Наблюдения за численностью и распределением моржей в Карагинском заливе в 1987 г. // Научно-исследовательские работы по морским млекопитающим северной части Тихого океана в 1986-1987 гг. ВНИРО. - М., 1988. - С.123-126.
- Крушинская Н. Л., Лисицина Т. Ю. Поведение морских млекопитающих. - М.: Наука, 1983. - 336 с.
- Крылов В. И., Федосеев Г. А., Шустов А. П. Ластоногие Дальнего Востока. - М.: Пищевая промышленность, 1964. - 60 с.
- Никулин П. Г. Чукотский морж // Известия ТИНРО. - 1940. - Т.20. - С.21-59.
- Пингин В. Е., Прянишников В. Г. О появлении большой группы моржей на Камчатке // Морские млекопитающие: Материалы VI Всесоюзного совещания. Ч.2. - Киев, 1975. - С.56-57
- Семенов А. Р., Бурканов В. Н., Машагин С. А. Лежбища моржей на Камчатке // Научно-исследовательские работы по морским млекопитающим северной части Тихого океана в 1986-1987 гг. ВНИРО. - М., 1988. - С. 103-108.
- Таблица приливов на 1990 г. Т.2. Воды азиатской части СССР. - М.: Изд-во Главного управления навигации и океанографии, 1989. - 142 с.
- Федосеев Г. А. Влияние льдов на распределение моржей // Морские млекопитающие: Тезисы докладов 7-го Всесоюзного совещания. - М., 1978. - С.339-340.
- Федосеев Г. А. Динамика ареала и экологическая дифференциация популяции тихоокеанского моржа // Экология. - 1982. - N1. - С.45-51.
- Федосеев Г. А. Роль льдов в изменениях ареала и численности тихоокеанского моржа // Морские млекопитающие: Тезисы докладов X Всесоюзного совещания. - М., 1990. - С.307-309.
- Чугунков Д. И. Моржи на Камчатке // Вопросы географии Камчатки. - 1970. - Вып.6. - С.175-177.

## А. А. Кочнев (Государственный заповедник "Остров Врангеля")

### БЕРЕГОВЫЕ ЛЕЖБИЩА МОРЖЕЙ НА ОСТРОВЕ ВРАНГЕЛЯ В 1990 г.

В 1990 г. после длительного перерыва вновь стали действовать береговые лежбища моржей на острове Врангеля. Последний раз моржи выходили на косе Сомнительная в 1983 г., на мысе Блоссом - в 1979 г. (Летопись природы заповедника "Остров Врангеля", 1981 и 1984 гг.). 80-е годы характеризовались сложной ледовой обстановкой, постоянное наличие льдов вокруг острова обеспечивало моржам надежный субстрат для отдыха на время нагульного периода. В 1990 г., в третьей декаде августа, по данным Певекгидромета, кромка льда отступила к северу от острова на 230-250 км, и моржи начали выходить на береговые лежбища.

Нами были проведены наблюдения в районе кос Сомнительная и Давыдова в период с 11 августа по 13 сентября и на мысе Блоссом - с 14 сентября по 29 октября. При написании этой работы использованы также устные сообщения В.И.Павлова, Н.Г.Овсяникова, П.В.Марюхнича, Д.Н.Ковалева.

Численность моржей на лежбище и в море определяли визуально. Учеты зверя на лежбищах кос Сомнительная и Давыдова проводили нерегулярно лишь до 13 сентября, ежедневные учеты - только на Блоссомском лежбище (обычно из одной точки берега). При этом оценивали число зверей как на берегу, так и в море в пределах видимости.

Пол и возраст моржей на лежбище определяли визуально по особенностям экстерьера.

Лежбище на косе Сомнительная функционировало с 28 августа по 13 октября, т.е. моржи находились на берегу 35 дней, а на косе Давыдова - с 7 сентября по первую декаду октября. Регулярных наблюдений на этом лежбище не вели. В целом за этот период достоверно отмечено, что моржи находились на берегу 8 дней. Начальный этап формирования лежбища на мысе Блоссом не зафиксирован. По-видимому, он приходится на первую декаду сентября. Последний раз моржи делали попытки выходить на берег 3 октября. Всего за период наблюдений с 11 сентября моржи выходили на берег в течение 12 дней. К середине октября в прибрежной акватории стали образовываться начальные

формы льда. Последние моржи в районе мыса Блоссом наблюдались 17 октября.

На косе Давыдова моржи постоянно выходили в одном и том же месте - на западной оконечности косы.

На косе Сомнительная залежки образовывались на трех участках (рис.1,А), однако только один из них - Основной - использовался моржами постоянно. Участки Северный и Восточный заполнялись лишь во время штормов, когда большинство зверей уходило с Основного участка. Из 35 дней, в течение которых действовало лежбище, Северный участок достоверно заполнялся лишь 3 дня, Восточный - 9 дней.

В районе мыса Блоссом за время наблюдений моржи использовали для залегания семь участков побережья (см.рис.1,Б). Наиболее часто моржи выходили на берег на участках 2, 3, 6. Залежки на остальных участках побережья отмечались однократно.

Образованию залежек на южном берегу обычно сопутствовал северо-западный ветер, когда на юге накат был слабым. Попытки выхода моржей на западе и оконечности мыса совпадали по времени с поворотом ветра на восточный и северо-восточный, увеличением силы прилива на юге и ее уменьшением на западе.

Результаты учетов зверя на лежбищах кос Сомнительная и Давыдова приведены в табл.1.

При учетах на Блоссомском лежбище для каждой даты отмечалась максимальная численность моржей на всех участках лежбища и в море одновременно (табл.2).

Процентное соотношение половозрастных групп на лежбищах косы Сомнительная и мыса Блоссом приведено в табл.3. В выборке преобладали половозрелые самки старше шести лет (64,15%). Число самцов старше шести лет было незначительным (5,19%).

Необходимо отметить, что 30,15% всех взрослых самок были с моржатами в возрасте до четырех лет. Таким образом, основу береговых залежек острова Врангеля составляет репродуктивная часть тихоокеанского подвида моржей.

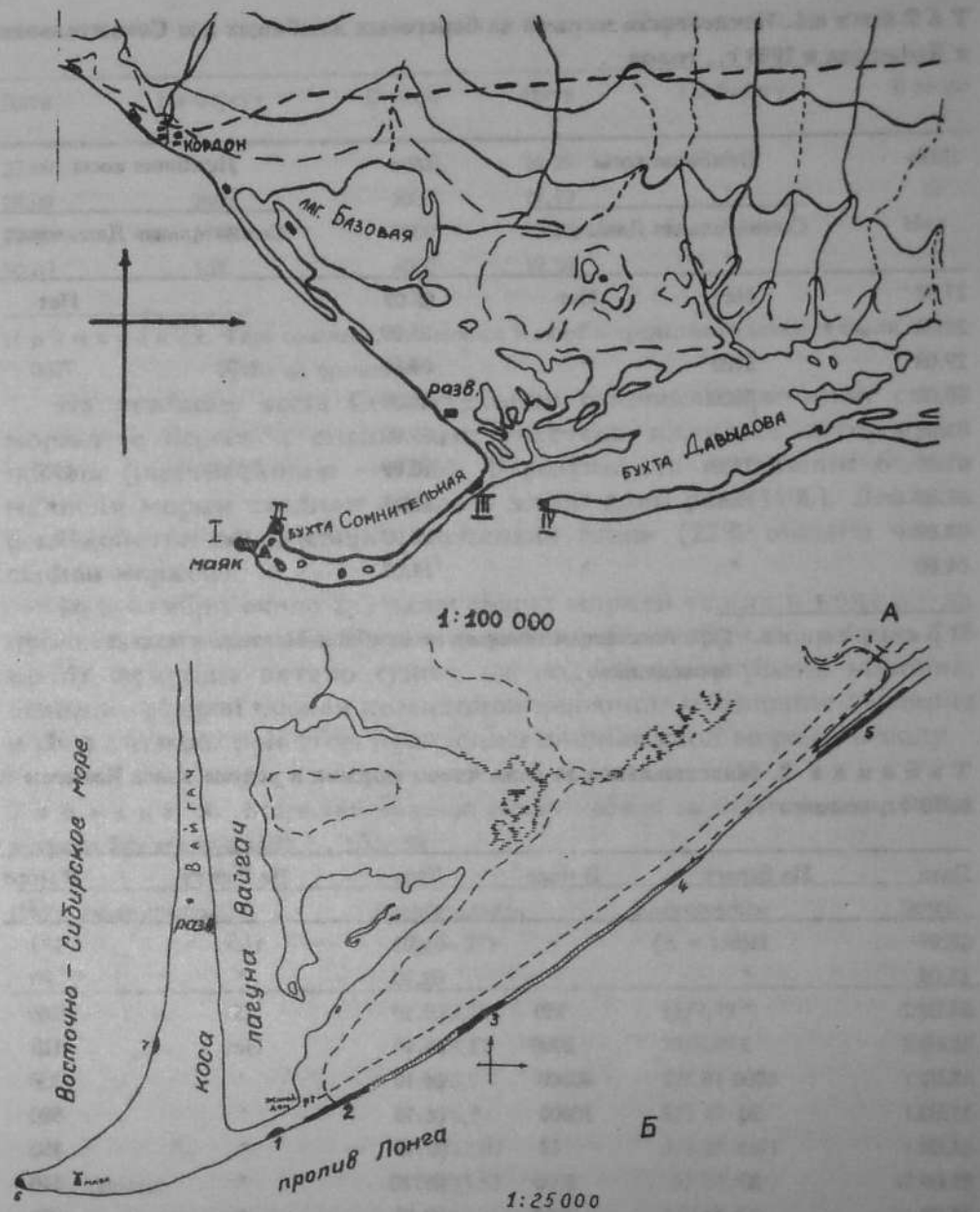


Рис.1. Схема распределения моржей в 1990 г. на лежбищах кос Сомнительная и Давыдова в августе-октябре (А) [1-111 - лежбища на косе Сомнительная: 1, 11, 111 - Основной, Северный и Восточный участки соответственно [1V - лежбище на косе Давыдова], а также Блоссомском лежбище (Б) [1 - 5 - залежки на южном берегу; 6 - то же на оконечности мыса; 7 - то же на косе Вайгач]

Т а б л и ц а 1. Численность моржей на береговых лежбищах кос Сомнительная и Давыдова в 1990 г., голов

Дата	Лежбище косы		Дата	Лежбище косы	
	Сомнительная	Давыдова		Сомнительная	Давыдова
27.08	Нет	Нет	05.09	-	Нет
28.08	-	"	06.09	-	"
29.08	5100	"	07.09	1600	7000
30.08	7800	"	08.09	-	-
31.08	-	"	09.09	-	-
01.09	7500	"	10.09	71000	4000
02.09	Нет	"	11.09	-	-
03.09	"	"	12.09	Нет	Нет
04.09	"	"	13.09	"	"

П р и м е ч а н и е. Тире означает, что моржи на лежбище были, но учеты не проводились.

Т а б л и ц а 2. Максимальное за день число моржей в районе мыса Блоссом в 1990 г., голов

Дата	На берегу	В море	Дата	На берегу	В море
12.09	Нет	-	01.10	Нет	100
13.09	"	-	02.10	"	90
14.09	"	250	03.10	15	1100
15.09	3	2000	04.10	Нет	110
16.09	6000	40000	05.10	"	350
17.09	20	10000	06.10	"	500
18.09	Нет	12	07.10	"	450
19.09	20	2000	08.10	"	140
20.09	30	3000	09.10	"	90
21.09	2	3500	10.10	"	33
22.09	4000	1600	11.10	"	2
23.09	3000	6000	12.10	"	5
24.09	10000	8000	13.10	"	11
25.09	Нет	6000	14.10	"	7

П р о д о л ж. табл.2

Дата	На берегу	В море	Дата	На берегу	В море
27.09	1	800	16.10	"	70
28.09	2000	5000	17.10	"	12
29.09	5700	5000	18.10	"	Нет
30.09	150	4000	19.10	"	"

П р и м е ч а н и е. Тире означает, что моржи в море в пределах видимости были, но учет не проводился.

На лежбище косы Сомнительная основной причиной схода моржей с берега и смены ими участков являлась штормовая погода (шесть сходов - 67%). В результате нападения белого медведя моржи сходили с берега здесь один раз (11%). Дважды беспокойство на лежбище вызывали люди (22% общего числа сходов моржей).

16 сентября около 2/3 залежавших моржей сошло в воду из-за пролетевшего над лежбищем самолета; 5 октября на рейд в 2-3 км от лежбища встало судно, на воду была спущена шлюпка, экипаж которой провел несанкционированное посещение лежбища и сбор клыков, при этом произошел полный сход моржей в воду.

Т а б л и ц а 3. Возрастно-половой состав моржей на береговых лежбищах острова Врангеля в 1990 г., абс. %

Возрастные группы	Сомнительное (n = 58)	Блоссомское (n = 154)	Всего (n = 212)
1	3/5,17	12/7,79	15/7,08
1	3/5,17	10/6,49	13/6,13
2	4/6,9	9/5,84	13/6,13
3	4/6,9	8/5,19	12/5,66
4-5	7/12,07	5/3,25	12/5,66
6-9 самки	9/15,52	33/21,43	42/19,81
" самцы	-	1/0,65	1/0,47
10-15 самки	14/24,14	47/30,52	61/28,77
" самцы	1/1,72	4/2,6	5/2,36
15 самки	11/18,97	22/14,29	33/15,57
" самцы	2/3,45	3/1,95	5/2,36

На Давыдовском лежбище наблюдался сход моржей из-за пролетевшего над ним самолета 7 сентября. В это же время рядом с лежбищем находился белый медведь, который через полчаса после пролета самолета кормился свежим трупом молодого моржа. Возможно, что появление медведя было дополнительным фактором, обусловившим беспокойство моржей.

На Блоссомском лежбище максимальное число моржей, по-видимому, выходило на берег до начала наблюдений 11 сентября. В этот день над лежбищем дважды пролетел самолет, после чего при посещении лежбища были обнаружены следы залежек, которые протянулись более 4 км по южной стороне мыса. У самого берега в воде находились десятки тысяч моржей. В тот же вечер на мысе Блоссом было зарегистрировано большое скопление белых медведей и свежие останки семи моржат грудного возраста.

В период наблюдений основной причиной сходов моржей в воду явились попытки охоты на них белых медведей. В районе Блоссомского лежбища в период его функционирования постоянно находилось 60-70 медведей, не считая медвежат. Максимальное число взрослых медведей в районе мыса Блоссом отмечено 19 сентября (122 зверя).

Последующие наблюдения за взаимоотношениями белых медведей и моржей показали, что малые залежки моржей на начальных стадиях формирования очень легко сходят в воду при появлении медведя и попытках охоты с его стороны. Так, 16 сентября в течение дня было отмечено семь попыток охоты белых медведей (из них две удачные), в результате чего начинавшие выходить на берег моржи в панике бросались в воду. Суточная динамика численности моржей на участке 2 Блоссомского лежбища в этот день характерна для всего периода присутствия моржей на лежбище (рис.2).

Попытки образования новых залежек постоянно срывались медведями. Полный сход моржей с берега из-за белых медведей 16 сентября в среднем происходил каждые 1,4 ч. Кратковременное уменьшение численности моржей в 17.00, отмеченное на графике, объясняется пролетом самолета, из-за которого сошло около 1/3 животных.

Большинство зверей в течение месяца не имели возможности выйти для отдыха на твердый субстрат и спали на плаву, часто собираясь в группы до 300 голов. Регулярно отмечались истощенные особи, выходившие на берег поодиночке. В начале

октября в окрестностях мыса Блоссом море часто выбрасывало трупы моржей как грудного возраста, так и взрослых. По внешнему виду выброшенных трупов можно сделать заключение, что причиной смерти была полная потеря сил и крайнее истощение.

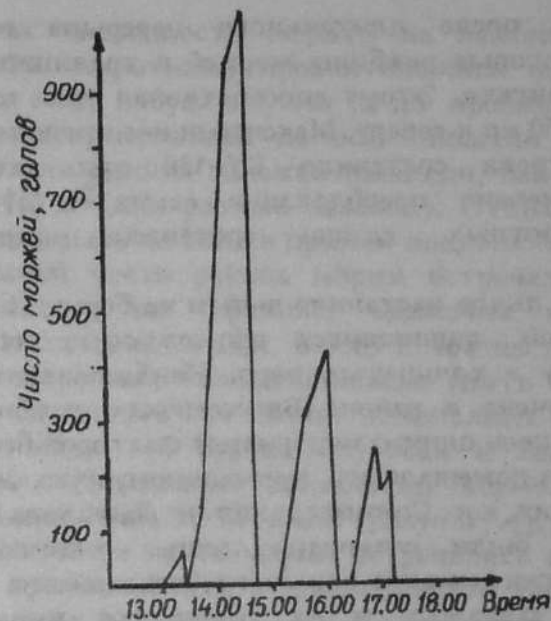


Рис.2. Суточная динамика численности моржей на участке 2 Блоссомского лежбища (16.09.90)

Таким образом, число моржей на берегу в районе мыса Блоссом ни разу не достигало потенциального максимума и в среднем составляло 10,5% общего количества моржей, учтенных в пределах видимости. Лишь трижды число моржей, залегающих на берегу, было выше, чем находящихся в воде и прибойной полосе: 22 сентября 71% от общего числа учтенных зверей, 24 сентября — 56 и 29 сентября — 53%.

К началу октября число белых медведей возросло и в районе лежбищ на косах Сомнительная и Давыдова. Так, если 10 сентября было отмечено по одному медведю на каждом из этих

лежбищ, то 6 октября на косе Сомнительная было насчитано 48 взрослых медведей. Это, несомненно, послужило дополнительным фактором беспокойства на этих лежбищах.

### Заключение

В 1990 г. после длительного перерыва возобновились временные береговые лежбища моржей в традиционных местах на острове Врангеля. Этому способствовал уход южной кромки льдов на 230-250 км к северу. Максимальное число моржей на всех лежбищах острова составило 120-130 тыс. животных. На лежбищах отмечено преобладание самок с детенышами и молодых животных, самцы составляли незначительный процент.

Отсутствие льдов заставило выйти на берег и большое число белых медведей, лишившихся возможности добывать свою основную пищу - кольчатых нерп. Наибольшая концентрация медведей отмечена в районе Блоссомского лежбища. Наличие медведей оказалось одним из главных факторов беспокойства на этом лежбище и помешало его нормальному функционированию.

На лежбищах кос Сомнительная и Давыдова в начале их формирования были отмечены лишь единичные медведи, которые не могли нанести большого беспокойства моржам. Это благоприятно сказалось и на количестве животных, и на продолжительности существования лежбища по сравнению с Блоссомским.

Е.Н.Калиниченко (КоТИНРО)

### НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЧИСЛЕННОСТЬЮ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ МОРЖЕЙ В ПРИБРЕЖНОЙ ЧАСТИ НАВАРИНСКОГО РАЙОНА

В августе - октябре 1989 г. и июле - сентябре 1990 г. нами было обследовано состояние группировки моржей в Наваринском районе (от мыса Олюторский до мыса Хатырка). Летние береговые залежки моржей в этом районе впервые отмечены в 1975 г. (Гольцев, Засыпкин, 1978) и представлены берингоморской самцовой группой (Кибальчич, 1982; Федосеев,

1982). Были проведены морские учеты моржей на РС "Конюшково", а также береговые учеты и стационарные наблюдения на лежбищах.

Прибрежную акваторию района периодически обследовали маршрутным способом до изобаты 50 м. Наблюдения проводили при видимости не менее 4-5 миль и волнении моря не более 3-4 баллов.

При учетах численности моржей на лежбищах небольшие группы (до 200 животных) просчитывались нами поголовно, более крупные - как визуально, так и по пробным площадкам с последующей экстраполяцией на всю площадь залегания при определенной для данной залежки площади, занимаемой одним моржом (1,5-3,0 м<sup>2</sup> для разных лежбищ). Отдельно учитывали моржей, находящихся на воде в прямой видимости от лежбища.

В прибрежной части района моржи встречались редко и в небольшом числе, как правило, одиночно и небольшими группами по пять-семь особей. В 1989 г. южнее бухты Глубокая моржи были встречены только однажды (пять особей у мыса Пятнистый). В августе постоянно отмечались моржи в бухте Петра, в сентябре - в бухтах Глубокая и Лынглынгкуйым, причем здесь наблюдались ассоциации кормящихся моржей общей численностью до 30-50 особей (рисунок, А).

В 1990 г. наиболее часто моржи встречались в бухте Тигиль (105 особей в трех встречах), в районе острова Иоанна Богослова (120 особей в трех встречах). Также отмечались моржи у мыса Матросский, в бухте Амаян, у лагуны Опука, мыса Орангутанг, бухт Лынглынгкуйым и Дежнева скоплениями от 10 до 100 голов (см.рисунок, Б). В 1989-1990 гг. наблюдалось уменьшение числа встреч моржей в южной части района и, соответственно, их учащения в центральной и северной его частях со второй половины августа. По-видимому, это объясняется началом откочевки моржей в северном направлении, к районам зимовки. Кормящиеся группы ассоциировались в скопления по изобатам 10-50 м.

В августе - октябре 1989 г. постоянно функционировали два лежбища - на острове Иоанна Богослова и в бухте Дежнева. В бухте Анастасии, лежбище которой также характеризуется как постоянное (Семенов и др., 1988), моржи были отмечены лишь однажды, 26 сентября (64 особи). Наблюдались временные залегания моржей на мысе Зосима и в бухте Глубокая. Численность моржей в бухте Дежнева колебалась от 200 до 2500