

4. Лисицына Т.Ю., Бурдин А.М. 2002. Особенности структуры лежбищной популяции и поведенческие адаптации сивучей (*Eumetopias jubatus*) на мысе Козлова (п-ов Камчатка). Стр. 158-159 в Морские млекопитающие Голарктики. Тезисы докладов второй международной конференции. Байкал, 10-15 сентября 2002 г. М.: КМК [Lisitsyna T.Yu., Burdin A.M. 2002. Structure peculiarities of rookery population and behavior adaptations in Steller sea lions (*Eumetopias jubatus*) at Cape Kozlova (Kamchatka peninsula). Pp. 158-159 in Marine mammals of the Holarctic. Abstracts of the Conference presentations. KMK, Moscow]
5. Gisiner R.C. 1985. Male territorial and reproductive behavior in the Steller sea lion, *Eumetopias jubatus*. Ph.D. Thesis, University of California, Santa Cruz. 146 pp.
6. Harestad A.S., Fisher H.D. 1975. Social behavior in a non-pupping colony of Steller sea lions (*Eumetopias jubata*). Can. J. Zool. (53): 1596-1613.

Мамаев Е.Г.¹, Челноков Ф.Г.²

Регистрация северного морского слона (*Mirounga angustirostris*) на Командорских островах

1. Вятская государственная сельскохозяйственная академия, Киров, Россия
 2. Петропавловск-Камчатский, Россия
-

Mamaev E.G.¹, Chelnokov F.G.²

A registration of northern elephant seal (*Mirounga angustirostris*) at the Commander Islands

1. Vyatka State Agricultural Academy, Kirov, Russia
2. Petropavlovsk-Kamchatskiy, Russia

5.08.2001 на Юго-Восточном лежбище о. Медного (54°30'с.ш. 168°4'в.д.) был зарегистрирован 2-летний самец северного морского слона (*Mirounga angustirostris*) (Мамаев и Челноков 2002). Один из авторов предполагает, что мог его видеть и раньше (Челноков 2002). Тюлень оказался меченым, и был помечен в 1999 г. в колонии северных морских слонов в Пойнт Рейес Хедленд (Point Reyes Headland) в Калифорнии (38°0' сш 123°0' вд). Расстояние по прямой от места рождения северного морского слона до места регистрации на о. Медном составляет 3834 км.

В 2001 г. северного морского слона на лежбище наблюдали с 5 августа до 21 сентября. В подавляющем большинстве случаев тюленя регистрировали на песчаном пляже участка Подъемного. Несколько раз за весь период наблюдений он приплывал на Главный мачтовый участок, имеющий субстрат из средней и крупной гальки. Однако на этом участке он оставался несколько часов, после чего вновь возвращался на песчаный пляж, где был впервые отмечен.

В 2002 г. северного морского слона наблюдали на этом же лежбище с 30 мая по 10 июня. Это была та же особь и, хотя метку прочесть не удалось, он был идентифицирован по фотографиям (по характерным шрамам на теле). Как и в предыдущем году, он предпочитал держаться на том же участке лежбища. После 10 июня северного морского слона на лежбище не видели.

On August 5, 2001 at the Southeastern Rookery of Medny Island (54° 30' N. 168° 4' E.) a 2-year-old northern elephant seal (*Mirounga angustirostris*) (Mamaev and Chelnokov 2002). One author believes that he could have seen it earlier (Chelnokov 2002). The seal proved marked. It was marked in 1999 in the colony of northern elephant seals in Point Reyes Headland in California (38°0' N 123°0' E). The distance on the direct line from the site of birth of a northern elephant seal to the record site on Medny Island is 3834 km.

In 2001 the northern elephant seal was sighted at the rookery from August 5 to September 21. In the majority of cases, the seal was sighted on a sand beach of the Podzemnyi Site. Several times in the course of the entire observation period, it arrived at the Main Breeding Area with a substrate of medium-sized and large-sized gravel-stone. It stayed in that area for several hours, whereupon it returned to the sandy beach where it was sighted for the first time.

In 2002, the elephant seal was sighted at the same rookery from May 30 to June 10. That was the same individuals, and although they could not read the mark, the animal was identified by photographs (by characteristic scars on the body). Similar to the previous year, it preferred keeping in the same area of the rookery. After June 10, the northern elephant seal was not sighted at the rookery.

In 2003, the same northern elephant seal was sighted at

В 2003 г. этого же северного морского слона на Юго-Восточном лежбище наблюдали с 23 мая по 21 июля. За весь период его наблюдали 64 раза, из которых в 83% случаев он был зарегистрирован на песчаном пляже участка Подъемного. В 9% случаев его наблюдали на гаремной части лежбища – участке Главный маточный. В остальных случаях он был зарегистрирован на участке Главный холостяковый. После 21 июля северный морской слон на Юго-Восточном лежбище не встречался, но 11 и 16 августа его видели на Северо-Западном лежбище на о. Беринга (Э. Чекальский, устн. сообщ.). На этом лежбище он выходил на участках Придорожном и Риф. Грунт на обоих участках – песчаный. На участке Риф северный морской слон выходил к сивучам (*Eumetopias jubatus*), но задержался лишь на 2 часа.

С конца мая и до конца июня в 2003 г. у северного морского слона проходила сезонная линька. Первым вылинял живот, а закончилась линька на спине, где небольшие остатки старого шерстного покрова держались вплоть до 29 июня.

Наибольший интерес представляют наблюдения за поведением северного морского слона. Весь период наблюдений с 2001 по 2003 гг. тюлень демонстрировал явное тяготение к сивучам. Он залегал на тех же участках лежбища, где залегают сивучи: полусекачи или гаремные животные. Всякий раз старался подойти к сивучам ближе, чтобы лежать вместе в одном скоплении. Сивучи на его приближение реагировали неоднозначно. Так, в 2001 г. практически любое перемещение северного морского слона по репродуктивному участку лежбища вызывало любопытство со стороны сивучей, если происходило на расстоянии от них, и панику, если он приближался к ним вплотную. Панически бежали от него молодые сивучи в возрасте от 1 до 3 лет и некоторые самки. Более крупные самки предпочитали его атаковать, отгоняя от щенков и места своей лежки. По размерам молодой морской слон был сравним с 4-5-летними полусекачами сивучей. Вероятно, поэтому полусекачи воспринимали его как равного соперника и становились в соответствующую позу, как при ритуализованных территориальных контактах. Агонистическое ритуализованное поведение северного морского слона по многим паттернам схоже с таковым сивучей (Harestad 1973; Лисицына 1979; Мамаев 1999). У них общий характер стойки, выпадов шеями, придавливаний и прикусываний. Поэтому всякий раз при подобных конфликтных ситуациях происходило адекватное реагирование на соответствующие стимулы. После территориальных конфликтов более терпимые полусекачи сивучей оставались лежать рядом, если не удавалось отогнать своего соперника, другие же сами предпочитали отойти. Территориальные секачи демонстрировали незавершенное территориальное поведение, не доводя атаки на него до завершения. При конфликтах с ними северный морской слон лишь немного отодвигался, но оставался на территории секача. Зачастую секачи не продолжали после этого его изгнание.

Поведение полусекачей сивучей в корне изменялось при встрече с северным морским слоном в воде. В водной среде между ними наблюдалось обычное игровое поведение в форме борьбы. Однако сразу после выхода на берег полусекачи не давали ему лечь вместе с ними. В

the in the Southeastern Rookery from May 23 to July 21. During the entire observation period it was sighted 64 times, out of which number in 83% cases it was recorded on the sandy beach of the Podymnyi Site. In 9% instance, it was sighted in the harem part of the rookery at the Main Breeding Area. In the remaining cases, it was recorded in the Main Bachelor Area. After July 21, the northern elephant seal was not sighted at the Southeastern Rookery, but on August 11 and 16, it was sighted at the Northwestern Rookery on Bering Island (Э. Чекальский, устн. сообщ.). At that rookery, the animal appeared at the Pridorozhny Area and the Reef. At the Reef Area, the northern elephant seal arrived at the Steller sea lion (*Eumetopias jubatus*) colony, but stayed there for only 2 hours. From late May through late June, 2003 the northern elephant seal has a seasonal molt. The first to molt was the belly, and the last was the back, where some remnant of the old hair remained until June 29.

Of greatest interest are observations of the northern elephant seal. During the entire observation period from 2001 to 2003, the elephant seal was clearly attracted by Steller sea lions. It hauled out at the same rookery sites where Steller sea lions hauled out: semi-bulls or beach masters. Every time, the it tried to approach the Steller sea lions closer to haul out with them in the same assemblage. Steller sea lions responded to its appearance differently. In fact, in 2001, virtually any displacement of the northern elephant seal throughout the breeding area of the Rookery aroused curiosity on the part of the Steller sea lions in case it was at some distance from them and panic in case the elephant seal was at close range. Young Steller sea lions aged from 1 to 3 years and some females fled in panic. Larger females preferred attacking the seal, driving it away from their pups and their haulout sites. In terms of size, the young northern elephant seal was comparable to 4-5-year-old Steller sea lion semi-bulls. Presumably, that was why the semi-bulls regarded it as an equal rival and would assume a respective posture similar to ritualized territorial contacts. The agonistic ritualized behavior of the northern elephant seal was similar to that of Steller sea lions in a number of patterns (Harestad 1973; Лисицына 1979; Мамаев 1999). They have a common pattern of the position, neck attacks, pressing and biting. Hence, every time in similar conflict situations, the animals adequately responded to respective stimuli. After territorial conflicts, more tolerant sea lion semi-bulls remained lying in case they could not drive away the rival; others, preferred leaving. Territorial semi-bulls exhibited incomplete territorial behavior, their attack on the intruder being incomplete. In conflicts, the northern elephant seal moved somewhat away, remaining on the territory of the bull. After that, bulls often discontinued driving it away.

The behavior of Steller sea lion semi-bulls changed drastically when encountering the northern elephant seal in the water. In the water, there was a common play fighting behavior. However, immediately upon landing, the semi-bulls did not let it haul out together with them. On the whole, Steller sea lions responded to the northern elephant seal as an unfamiliar object, i.e.,

целом, сивучи реагировали на северного морского слона, как на незнакомый объект: с любопытством и испугом.

В 2003 г. сивучи реагировали на северного морского слона уже более спокойно. Он мог лежать внутри их скоплений на холостяковых нерепродуктивных участках. Однако самки по-прежнему реагировали на его приближение паникой и старались покинуть место своей лежки. Территориальные секачи при его приближении демонстрировали характерное приграничное ритуализованное поведение, но из-за отсутствия явно выраженной агрессивности со стороны северного морского слона, это поведение не заканчивалось его изгнание с индивидуальных территорий. В отличие от 2001 г. северный морской слон практически на равных противостоял территориальным секачам, особенно в воде. Он не бежал при их приближении, с их стороны реакция была не столь напряженной, как при агонистических контактах с конспецификами. Территориальные конфликты 6-летних полусекачей сивучей с северным морским слоном заканчивались их изгнанием.

Таким образом, на протяжении всего периода наблюдений северный морской слон явно тяготел к группировке сивучей и практически не проявлял интереса к залегающим на этом же лежбище северным морским котикам (*Callorhinus ursinus*). Вероятно, этому способствовали сходные размеры сивучей и окраска, особенно у молодых особей. Немаловажное значение имеет сходство поведенческого репертуара обоих видов. За все время лишь однажды удалось наблюдать попытку северного морского слона приблизиться к гарему северных морских котиков, но территориальные секачи его не пустили, самки же проявили испуг и любопытство.

На лежбище северный морской слон не испытывал страха при приближении к нему людей. Так, в 2001 г. при проведении работ по подсчету черненьких группа учетчиков подошла вплотную к лежащему тюленю, но он так и остался на месте и не ушел в воду. В литературе отмечены случаи, когда молодые северные морские слоны охотно идут на контакт с людьми, демонстрируя aberrantное половое поведение (Webster and Baird 1998). Также известно, что морские слоны охотно контактируют с калифорнийскими морскими львами (*Zalophus californianus*). Для этого вида характерны протяженные миграции (DeLong et al. 1992). Их регистрировали на Аляске и побережье Алеутских островов. Очевидно, в результате подобной миграции вдоль Алеутской гряды этот молодой самец доплыл до Командорских островов. Вне всякого сомнения, что это самая протяженная документированная миграция северного морского слона, совершенная в таком возрасте.

Авторы выражают свою искреннюю признательность В.Н. Бурканову за организацию исследований и помощь в установлении контактов с американскими коллегами, метившими этого тюленя; А. Алтухову, Н. Дульченко, Р. Белоброву, Н. Бурканову, А. Молчанову, Р. Рогожникову, А. Четвергову за помощь в проведении наблюдений.

with curiosity and fear.

In 2003 Steller sea lions responded to the elephant seal more quietly. It could haul out within their assemblages in bachelor non-breeding areas. However, females continued panicking on its approach and tried to escape from their haulout. As the seal approached, the territorial bulls exhibited boundary ritualized behavior, but the seal not being aggressive, their behavior did not result in driving it away from the individual home range. In contrast to 2001, the northern elephant seal resisted territorial bulls as their equal, particularly in the water. It did not flee as they approached, and on their part, the response was not as strained as in case of agonistic contacts with their conspecifics. Territorial conflicts of 6-year-old Steller sea lion semi-bulls with the northern elephant seal ended in their expulsion.

Thus, during the entire observation period, the northern elephant seal was obviously attracted to the group of Steller sea lions and practically showed no interest in northern fur seals (*Callorhinus ursinus*) hauling out at the same rookery. Presumably, that was promoted by the similar size of Steller sea lions and the coloration, particularly, in young individuals. Of great importance is also the similarity of the behavior repertoire of both species. It was only once that it became possible to watch the attempt of the northern elephant seal to approach the harem of northern fur seals, but territorial bulls did not let it, whereas the females showed fear and curiosity.

At the rookery, the northern elephant seal showed no fear as humans approached. In fact, in 2001, as black pups were counted, a group of counters approached to the immediate vicinity of the hauled out seal, but it remained at its place and did not leave for the water. In the literature, some instances are reported of northern elephant seals willingly contacting people, exhibiting aberrant mating behavior (Webster and Baird 1998). It is also known that northern elephant seals willingly contact Californian elephant seals (*Zalophus californianus*). The species under study is characterized by long migrations (DeLong et al. 1992). Northern elephant seals were recorded in Alaska and on the Aleutian coast. Presumably, the individual concerned reached the Commander Islands in the course of such a migration along the Aleutian Chain. Without a doubt, that is the longest documented migration of the northern elephant seal at that age.

The authors are grateful to V.N. Burkanov for the organization of the studies and assistance in the establishment of contacts with the American colleagues who marked that seal and to A. Altukhov, N. Dulchenko, R. Belobrov, N. Burkanov, A. Molchanov, R. Rogozhnikova, A. Chetvergova for assistance in conducting the observations.

Список использованных источников / References

1. Лисицына Т.Ю. 1979. Звуковая сигнализация в поведении самцов сивучей *Eumetopias jubatus* на лежбищах. Зоол. журн. (58, 10): 1552-1557.
2. Мамаев Е.Г. 1999. Территориальное поведение секачей сивуча *Eumetopias jubatus* в репродуктивный период. Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук. 177 с. М.
3. Мамаев Е.Г., Челноков Ф.Г. 2002. Северный морской слон на Командорах. Природа (2): 51-53.
4. Челноков Ф.Г. 2002. Калифорнийский гость. Стр. 202-203 в Годы и люди. 1932-2002 гг. Петропавловск-Камчатский: КамчатНИРО.
5. DeLong R.L., Stewart B.S., Hill R.D. 1992. Documenting migrations of northern elephant seals using day length. Marine mammal science (8, 2): 155-159.
6. Harestad A.S. 1973. Social behaviour in a non-pupping colony of Steller sea lion (*Eumetopias jubata*). M. Sc. Thesis, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia. 83 p.
7. Webster S.A., Baird R.W. 1998. Aquatic interactions between a northern elephant seal and humans at Isla Los Islotes, B.C.S., Mexico. Marine mammal science (14, 1): 202-203.

Мамаев Е.Г.¹, Бурканов В.Н.^{2,3}

Случаи сохранения длительной привязанности между матерью и детенышем у сивучей (*Eumetopias jubatus*)

1. Вятская государственная сельскохозяйственная академия, Киров, Россия
2. Камчатский филиал ТИГ ДВО РАН, г. П-Камчатский, Россия
3. Консультанты по природным ресурсам, Сиэтл, США

Mamaev E.G.¹, Burkanov V.N.^{2,3}

Some cases of long suckling bouts in the Steller sea lion (*Eumetopias jubatus*)

1. Vyatka State Agricultural Academy, Kirov, Russia
2. Kamchatka Branch of the Pacific Institute of Geography, RAS, Petropavlovsk-Kamchatskiy, Russia
3. Natural Resources Consultants, Inc., Seattle, USA

Вопрос о продолжительности сохранения привязанности между матерью и детенышем у сивучей получил свое отражение уже во многих работах (Белкин 1966, Gentry 1970, Pitcher and Calkins 1981, Loughlin et al. 1987). Так, в работе K.W. Pitcher and D.G. Calkins (1981) указывается, что связь между матерью и детенышем у сивучей может сохраняться до 3 лет. Однако до сих пор нет четкого представления насколько широко распространено это явление, от чего зависит продолжительность молочного вскармливания детенышей у сивучей и каков предельный возраст детенышей, сохраняющих связь с матерью. Данный вопрос приобретает особую важность в связи со значительным, практически, повсеместным сокращением численности вида за последние 20 лет (Braham et al. 1980, Перлов 1982, Loughlin et al. 1984).

Сбор данных по продолжительности сохранения привязанности между матерью и детенышем мы проводили на Юго-Восточном лежбище сивучей на о. Медном (Командорские острова) в летние периоды 1991-2003 гг. во время выполнения исследований различных

The duration of the bond between Steller sea lion (*Eumetopias jubatus*) mother/pup pairs has been addressed by a number of studies (Белкин 1966, Gentry 1970, Pitcher and Calkins 1981, Loughlin et al. 1987). Pitcher and Calkins (1981) reported that the bond between a mother her pup can be retained for up to 3 years. However, the extent of this phenomenon, the factors responsible for the duration of nursing, and the maximum age of weaning are poorly understood. This information is of particular importance due to the ubiquitous decline of Steller sea lion abundance over the last 20 years (Braham et al. 1980, Perlov 1982, Loughlin et al. 1984).

Data on the duration of the bond between Steller sea lion mothers and their pups were obtained on the Yugovostochnoe Rookery, Medny Island (Commander Islands) during the summers 1991-2003. The present communication is based on observations of marked Steller sea lions, which made it possible to age the animals being monitored.