Морские млекопитающие Тиманского берега (Баренцево море) в 2009 году

Дорофеев Д.С. (ФГБУ «ВНИИприроды») Анисимов Ю.А. (ФГБУ «Байкальский государственный заповедник»)

Marine mammals of Timan Shore (the Barents Sea) in 2009

D.S. Dorofeyev (FSBI «VNIIprirody») Yu.A. Anisimov (FSBI «Baikal State Nature Reserve»)

Летом 2009 года нами проводились орнитологические работы на побережье Тиманского берега. Основной нашей задачей был учёт и картирование колоний белощёкой казарки (Branta leucopsis). Белощекая казарка в этом районе образует колонии на побережье, на лайдах и песчаных островах. Поэтому параллельно с основной работой мы проводили учёты численности морских млекопитающих. Учёты проводились в горле Колоколковой губы до распадения льда и во время передвижения вдоль побережья на катамаране. Всего нами бы обследован участок побережья от озера Песчанка-То на востоке до устья р. Вельт на Западе. Вдоль побережья было три маршрута. Первый от пос. Тобседа (горло Колоколковой губы) до р. Песчанка (30.06–4.07), второй от пос. Тобседа до пролива Верхний шар (8.07–21.07) и от пос. Тобседа до устья р. Вельть (27.07-10.08). Помимо этого, во второй половине июля-начале августа была обследована Колоколкова губа, включая залив Камбальничья-Паха и губу Мезвола-Паха. Все перемещения по воде осуществлялись на надувных катамаранах с моторами 5 и 9,8 л.с.

В горле Колоколковой губы первый учёт был проведён в день приезда — 4 июня, последний — 15 июня. Учёты поводились с двух точек одновременно. Перед каждым учётом уточнялись сектора залёжки, в которых проводились учёты. С каждой точки обзор в хорошую погоду составлял порядка 1,5–2 км. Для обнаружения зверей и определения видовой принадлежности использовались 10-ти кратные бинокли (Nikon Monarch и Minox BD BV 10*42). Помимо бинокля, использовались подзорные трубы с переменной кратностью — Юкон 20–80*100 и Zeiss 20–80*65.

Работы проводились параллельно с наблюдениями миграции птиц, то в день старались делать 2 учёта — утром и вечером. Днём видимость резко ухудшалась из-за марева, образующегося над снегом и льдом. Из-за сложных погодных условий только дважды — 6 и 7 июня удалось провести два учёта за день. В остальные дни было проведено по одному учёту. Всего за 12 дней (с 04.06.2009 по 15.06.2009) было проведено 14 полных учётов морских млекопитающих на льду в горле Колоколковой губы.

За время учётов было отмечено всего 2 вида ластоногих — это морской заяц (Erignathus barbatus) и кольчатая нерпа (Phoca hispida).

In summer 2009 we performed the ornithological works on the coast of the Timan Shore. Our main task was the accounting and mapping of the colonies of barnacle goose (Branta leucopsis). The barnacle geese in that region create the colonies on the coast, on laidas and sand islands. Therefore in parallel with the main work we performed the accounting of marine mammals abundance. The accounting was performed in the bay of Kolokolkova Firth before breaking-up the ice and while moving along the coast on the tweendeck. Totally we have surveyed the coastal area from the lake of Peshchanka-To on the East to the mouth of Velt river on the West. There were three routes along the coast. The first one was from the village of Tobseda (bay of Kolokolkova Firth) to the river of Peshchanka (30.06–4.07), the second one was from the village of Tobseda to the strait of Verkhniy Shar (8.07–21.07) and from the village of Tobseda to the mouth of Velt river (27.07–10.08). Besides, in the second half of June — beginning of August the Kolokolkova Firth was inspected, including the bay of Kambalnichya-Pakha and firth of Mezvola-Pakha. All the travels by water were performed on the inflatable tweendecks having the motors of 5 and 9.8 hp.

In the bay of Kolokolkova Firth the first accounting was performed on the day of arrival — June 4, and the last accounting was performed on June 15. The accounting was performed from two points simultaneously. Before each accounting the ground sectors, where the accounting was performed, were clarified. From each point the visibility range in good weather was about 1.5–2 km. In order to find the animals and to identify the species the 10-fold binoculars (Nikon Monarch and Minox BD BV 10*42) were used. In addition to the binoculars, the field glasses having the variable magnification — Yukon 20–80*100 and Zeiss 20–80*65.

The works were carried out in parallel with the birds migration surveys, and 2 accounting were intended to be taken up during the day — in morning and in the evening. During the day time the visibility deteriorated drastically due to the looming formed over the snow and ice. Because of the complicated weather conditions only twice on June 6 and 7 it was possible to perform two surveys per day. In the rest of the days only one survey per day was performed. Totally during 12 days (from 04.06.2009 till 15.06.2009) 14 full surveys of marine mammals on ice in the bay of the Kolokolkova Firth were performed.

During the surveys only 2 pinniped species were notices — bearded seal (*Erignathus barbatus*) and ringed seal (*Phoca hispida*).

Табл. 1. Результаты учётов морских млекопитающих в горле Колоколковой губы.	
Tab. 1. The results of the marine mammals surveys in the bay of the Kolokolkova Firth	

Учёт Survey	Кольчатая нерпа Ringed seal	Морской заяц Bearded seal	Вид не определён Undetermined specie	Bcero Total
04.06 вечер/evening	103	28		131
05.06 утро/morning	243	42	14	299
06.06 утро/morning	113	44	27	184
06.06 вечер/evening	105	23	113	241
07.06 утро/morning	315	46	7	368
07.06 вечер/evening	208	33	54	295
08.06 вечер/evening	88	12	52	152
09.06 утро/morning	177	37	40	254
10.06 утро/morning	124	51	170	345
11.06 утро/morning	203	33	88	324
12.06 утро/morning	417	33	163	613
13.06 утро/morning	357	5	77	439
14.06 утро/morning	419	50	206	675
15.06 утро/morning	75	2	304	381

Максимальное количество нерп (419 особей) отмечено 14 июня. Минимальное — на следующий день — 15 числа. Мы считаем, что это связано с тем, что в ночь с 14 на 15 июня начался интенсивный ледоход. Динамика численности кольчатой нерпы отражена на рисунке 1.

Максимальное количество морских зайцев (51 особь) отмечена 10 июня, минимальное — 15 утром — всего 2 особи. Динамика численности морского зайца отображена на Рисунке 2.

Всего же максимальное количество ластоногих (675 зверей) было зафиксировано 14 июня. Как видно из этих данных, количество животных нелинейно увеличивалось к середине июня. Связано это по всей

The maximum number of ringed seals (419 species) was notices on June 14. The minimal number — on the next day — on June 15. We believe that the same is due to the fact that in the night from June 14 to 15 the heavy ice drifting began. The dynamics of ringed seal abundance is indicated on figure 1.

The maximum number of bearded seals (51 specie) was notice on June 10, minimum — on June 15 in the morning — 2 species in total. The dynamics of bearded seal abundance is indicated on figure 2.

Totally the maximum number of pinnipeds (675 animals) were recorded on June 14. As it can be seen from these data, the number of animals was non-lineary increased by the middle of June. It is apparently connected

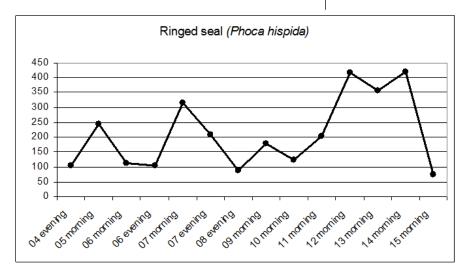


Рис. 1. Динамика численности кольчатой нерпы по результатам учётов в июне 2009 г. в горле Колоколковой губы.

Fig. 1. The dynamics of ringed seal abundance based on the results of surveys in June 2009 in the bay of Kolokolkova Firth.

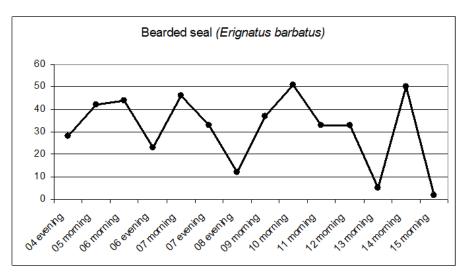


Рис. 2. Динамика численности морского зайца в горле Колоколковой губы

Fig. 2. The dynamics of bearded seal abundance in the bay of Kolokolkova Firth.

видимости с тем, что к 7–8 числу июня припайный лёд был полностью разбит и Колоколкова губа до 15 числа оставалась единственным местом, где сохранялся лёд. По всей видимости, это являлось мощным аттрактантом для ластоногих, которые в большом количестве скопились на этом сравнительно небольшом участке замёрзшей акватории.

15 июня губа вскрылась и произошло резкое ухудшение погоды. Учёты по этой причине пришлось прекратить. 19 июня при пробной поездке на катамаране на противоположном участке губы, в районе впадения в неё реки Молочная, была обнаружена довольно обширная залёжка нерп и морских зайцаев в количестве около 100 особей. Залёжка располагалась на замёрзшей обширной отмели.

Из китообразных в горле Колоколковой губы несколько раз отмечались белухи (Delphinapterus leucas). 12 июня было отмечено два стада — 8 и 9 особей. 16 июня в промоине в горле отмечено 5 особей, 17-го — 6. Последний раз белухи были встречены 19 июня в количестве 3 особей. По всей видимости, в районе исследований белухи привязаны к ледовому комплексу. После ледохода белухи не отмечались.

Во время радиальных маршрутов из морских млекопитающих нами были встречены только представители отряда ластоногих — кольчатые нерпы и морские зайцы. В устье р. Песчанка 3 июля было отмечено наиболее крупное скопление тюленей. Было учтено 15 кольчатых нерп и 2 морских зайца. Во время проведения маршрута на Сенгейский пролив на Нижнем шаре было учтено 10 июня 5 морских зайцев и 2 кольчатые нерпы.

На Верхнем шаре на берегу 17 июня был найден скелет моржа и скелет морского зайца. В конце июля — начале августа при проведении маршрута по периметру Колоколковой губы в районе острова Тюлений было встречено 3 морских зайца. Недалеко

with the fact, that by June 7–8 the shore ice was completely broken and the Kolokolkova Firth till June 15 remianed the only place, where the ice was there. In all appearances, the same was powerful attractant for the pinnipeds, large amount of which concentrated at that relatively small area of the frozen water area.

On June 15 the firth became clear of ice and the severe weather deterioration took place. Due to that reason the surveys were forced to be stopped. On June 19, during the trial travelling with the tweendeck on the opposite area of the firth, in the area, where the Molochnaya River enters it, quite numerous ground of ringed and bearded seals was found in the abundance of 100 species. The ground was located on the frozen extensive bank.

As for the cetaceans in the bay of the Kolokolkova Firth several times the white whales were noticed (Delphinapterus leucas). On June 12 two schools were noticed — 8 and 9 species. On June 16 in the swashway in the bay 5 species were noticed, and on June 17–6 species. The last time the white whales were met on June 19 in the amount of three species. Most probably, the white whales in the survey area are tied in to the ice complex. After the ice drifting the white whales were not seen.

While traveling along radial routes from among the marine mammals we met only the representatives of pinnipeds — ringed and bearded seals. In the mouth of Peshchanka river on July 3, the largests concentration of seals was noticed. 15 ringed seals ans 2 bearded seals were recorded. While travelling along the route to the Sengeyski Proliv 5 bearded seals and 2 ringed seals were recorded at Nizhniy Shar on June 10.

the skeleton of walrus and skeleton of bearded seal were found on June 17 at Verkhniy Shar on the seashore. In the end of July — beginning of August while travelling along the route through the perimeter of the Kolokolkova Firth in the area of Tyuleniy Island 3 bearded seals were met. Close to the Nenets encampment on the north-eastern coast of the Kolokolkova firth there was found the skull of a seal, which

от ненецкой стоянки на северо-восточном берегу Колоколковой губы был найден череп тюленя, определённый позднее как череп серого тюленя. На данный момент череп находится в одной из лабораторий ИПЭЭ РАН в остеологической коллекции.

В устье реки Вельть в конце июля — начале августа был отмечен один морской заяц.

При перемещении по морю (маршруты Тобседа — Песчанка-то-Тобседа, Тобседа — Нижний шар — Верхний Шар — Тобседа и Тобседа — Вельть- Тобседа) не было встречено ни одного морского млекопитающего. Связано это, по всей видимости, с тем, в летнее время в этой местности плотность морских млекопитающих крайне низка. Также, как показала практика, крайне сложно проводить учёты морских млекопитающих с использованием катамарана из-за нахождения учётчика фактически на уровне воды.

Таким образом, можно сделать следующие выводы о летней фауне морских млекопитающих.

Кольчатая нерпа — обычный, местами многочисленный вид в обследованном регионе. Численность зависит от наличия ледового покрова. После ледохода численность этого вида резко снижается. Отдельные особи встречаются в течение всего лета в устьях рек, в проливах.

Морской заяц это также обычный, местами относительно многочисленный вид. Численность лахтака сильно зависит от наличия ледового покрова. После окончания ледохода отдельные особи остаются на лето в наиболее оптимальных для этого вида местах — в районе отмелей, на небольших песчаных островках.

Белуха — встречается в обследованном регионе в начале лета, во время ледохода. Летом, по всей видимости, откочёвывает в более северные регионы.

Морж (Odobenus rosmarus) — по данным опроса местных жителей встречается ежегодно в небольших количествах во время ледохода или ледостава. Однако, в 2004 году 31 мая наблюдалось 165 особей на дрейфующем льду около посёлка Тобседа (устное сообщение Литвина К.Е.).

Серый тюлень (Halichoerus grypus), судя по находке черепа этого вида в Колоколковой губе, в некоторых количествах встречается в этом регионе. Во время учётов этот вид нами встречен не был.

Обыкновенный (*Phoca vitulina*) и гренландский (*Phoca groenlandica*) тюлени, судя по литературным данным, могут эпизодически встречаться в этом регионе, однако нами они также отмечены не были.

Влияние человека на численность морских млекопитающих в обследованном регионе незначительна. По опросным данным можно сделать вывод, что ненцы иногда добывают морских зайцев. Они используют шкуру для изготовления упряжи для оленей. Вместо большинства ремней ненцы сейчас используют верёвки was later determined as the skull of gray seal. As of now, the skull is located in one of the laboratories of Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the RAS in the osteological collection.

One bearded seal was noticed in the mouth of the Velt river in the end of July — beginning of August.

While travelling along the sea (routes Tobseda — Peshchaka-To — Tobseda, Tobesda — Nizhniy Shar — Verkhniy Shar — Tobseda and Tobseda — Velt — Tobseda) no marine mammal was met. The same is, apparently, due to the fact that during the summer time in that area the density of marine mammals is extremely low. Also, according to the practice, it is extremely different to perform the surveys of the marine mammals with the use of tweendeck because the surveyor is located almost at the level of water.

Therefore, the following conclusions can be made of the summer fauna of the marine mammals.

The ringed seal is common, in some places numerous species in the region surveyed. Their abundance depends on the ice cover availability. The abundance of those species is drastically decreased after the ice drifting. Individual species can be seen during the entire summer in the mouths of rivers, in straits.

The bearded seal is also common, in some places quite numerous species. The abundance of the bearded seal depends very much on the ice cover availability. After the ice drifting is over the individual species stay for the summer period in the most optimal places for these species — in the area of banks, on small sand islands.

White whale can be met in the surveyed region in the beginning of summer, during the ice drifting. In summer, apparently, they migrate to the northward areas.

Walrus (*Odobenus rosmarus*) — according to the data of questioning of the local residents can be met every year in small abundances during the ice drifting or freeze-up. However, in 2004 on May 31, 165 species were observed on the drifting ice near the village of Tobseda (verbal information of K. Ye. Litvin).

Gray seal (*Halichoerus grypus*), based upon finding the skull of that specie in the Kolokolkova Firth, can be met in this region in some abundances. During the surveys we did not meet this specie.

True (*Phoca vitulina*) and Greenland (*Phoca groenlandica*) seals, based on the literature data, can be from time to time be met, however we have not noticed them as well.

The human impact to the abundance of the marine mammals in the region surveyed is minor. According to the questioning data the conclusion can be made, that the Nenets sometimes hunt the bearded seals. They use the skin to make the harnesses for deers. Instead of most of the straps the Nenets now use the ropes from fishing от рыболовных сетей, вместо роговых застёжек — пластиковые. Однако основные ведущие ремни они по-прежнему делают из шкуры морского зайца.

В последнее время появилась информация, что ненцы некоторых бригад стали добывать нерп на корм собакам. Однако промысел этот слабо распространён.

nets, and instead of corneous fasteners — plastic ones. However, main driving straps they still make of the bearded seal skin.

Recently, the information came around, that the Nenets of some teams started to hunt the seals to feed the dogs. However, this hunting is not widely spread.

Некоторые аспекты охраны морских млекопитающих Дальневосточных морей

Дорошенко М.А.¹ Дорошенко А.Н.²

1. Дальневосточный Государственный Технический Рыбохозяйственный Университет, Владивосток, Россия 2. Приморское управление по рыболовству и воспроизводству водных биоресурсов, Владивосток, Россия

Some aspects of conservation of marine mammals of the Far Eastern seas

Doroshenko M.¹, Doroshenko A.²

1. Far Eastern State Technical Fisheries University, Vladivostok, Russia

2. «Primorrybvod», Vladivostok, Russia

Сохранение биоразнообразия — одна из главных задач охраны окружающей среды. В Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию констатируется, что решение экологических проблем лежит в основе социально-экономического развития страны. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации до 2030 года сформулированы в «Дорожной карте» — экологического развития России (Донской, 2013). Стратегическая цель документа — обеспечение экологически ориентированного роста экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, а также вопросы экологической безопасности в условиях антропогенного воздействия.

Одной из наиболее эффективных форм сохранения биоразнообразия и экологической стабильности является развитие системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ). До 2020 г. В России планируется создать 11 заповедников и 20 национальных парков.

Антропогенное воздействие и интенсификация промысла привели к резкому сокращению численности морских млекопитающих. Многие из них теперь внесены в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Приморского края и других субъектов Федерации ДВФО, а также в Красный список МСОП и Приложение СИТЕС. В Красной книге РФ находятся следующие дальневосточные виды морских млекопитающих: полярный (гренландский) кит (Balaena misticetus) — берингово-чукотская популяция (категория 3), охотоморская (категория 1), японский кит (Eubalaena glacialis japonica) (категория 1), синий кит (Balaenoptera musculus) (категория 1), финвал (Balaeniptera physalus) (категория 2), сейвал (Balaenoptera borealis) (категория 3), горбатый кит (Megaptera novaeangliae) (категория 1), серый кит (Eschrichtius gibbosus) (чукотско-калифорнийская популяция — категория 5, охотско-корейская популяция — категория 1); кашалот (Physeter catodon) (категория

Preservation of biodiversity is one of the main objectives of environmental protection. The Concept of transition of the Russian Federation to sustainable development states that solution of environmental problems is underlying the country's social and economic development. Cornerstone of state policy in the field of ecologic development of the Russian Federation until 2030 is formulated in the «Road map» — ecologic development of Russia (Donskoi, 2013). The document's strategic objective is the support of ecologically oriented growth of economy, saving favorable environment, biological diversity, and the issues of ecological safety in the conditions of human impact.

One of the most effective forms of saving biological diversity and ecological stability is development of the system of specially protected natural reservation (SPNR). It is planned to create 11 nature reserves and 20 national parks until 2020 in Russia.

Human impact and industry intensification have led to drastic reduction of the number of marine mammals. Many of them were entered in the Red Book of the Russian Federation, the Red Book of Primorsky Krai and other entities of the Far-Eastern Federal District, and in the IUNC (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) Red List and CITES Appendix. The following Far-Eastern species of marine mammals are included into the Red Book of the Russian Federation: Arctic (Greenland) whale (Balaena misticetus) — the Bering-Chukchi population (category 3), the Okhotsk population (category 1), Pacific right whale (Eubalaena glacialis japonica) (category 1), blue whale (Balaenoptera musculus) (category 1), common finwhale (Balaenjptera physalus) (category 2), seiwhale (Balaenoptera borealis) (category 3), humpbacked whale (Megaptera no-