

Бычков В.А., Вишневецкая Т.Ю. 1986. Особенности смешанной береговой залёжки лаптевского моржа. В: Морские млекопитающие. Тезисы докладов IX Всес. совещ. по изучению, охране и рациональному использованию морских млекопитающих Архангельск: с. 77 [Bychkov V.A., Vishnevskaya T. Yu. 1986. Features of the mixed coastal haulout of the Laptev walrus. In: Marine mammals. Proceedings of the IX All-Union Meeting on study, protection and rational use of marine mammals. Arkhangelsk, p.77. IN RUSSIAN]

Кошкин В.Н. 1940. Лежбище моржей на о. Преображения. В: Проблемы Арктики, № 5, Л.: Главсевморпуть, с. 82–97 [Koshkin V.N. 1940. Walrus haulout on the Preobrazheniya Island. In: Problems of the Arctic, No. 5, L.: Glavsevmorput, p. 82–97. IN RUSSIAN]

Кузьмин О.В. 1991. Морж. В: Летопись природы Усть-Ленского заповедника, Тикси: с. 94–96 [Kuzmin O.V. 1991. Walrus. In: Nature chronicles of Ust-Lensky reserve. Tiksi, p. 94–96. IN RUSSIAN]

Попов Л.А. 1960. Состояние береговых лежбищ моржа в море Лаптевых. В: Охрана полезных зверей. Всеросс. общ-во содействия охране природы и озеленения. вып. 3, М.: с. 95–104 [Popov L.A. 1960. Condition of coastal walrus haulouts in the Laptev Sea. In: Protection of useful animals. All-Russian Society for Promotion of Nature Conservation and Greening. Issue 3, M., p. 95–104. IN RUSSIAN]

Шерешевский Е.И. 1960. Морж (*Odobenus rosmarus* L.), его распределение и миграции в море Лаптевых. В: Миграции животных, вып. 2, М.: АН СССР, с. 27–37 [Shereshevsky E.I. 1960. Walrus (*Odobenus rosmarus* L.), its distribution and migration in the Laptev Sea. In: Animal migrations, Issue 2, M.: Akad. Nauk SSSR, p. 27–37. IN RUSSIAN]

Fay F.H. 1989. Development of a method for monitoring the productivity, survivorship, and recruitment of the Pacific walrus population. In: F.H. Fay, B.P. Kelly OCSEAP Study MMS 89-0012 Final Rep. Anchorage: Minerals Management Service, p. 51

Семенов А.Р., Евфратова С.С.

Встречи морских млекопитающих в прибрежной зоне восточной части Карского моря

Исследовательский центр «Финвал», Нижний Новгород, Россия

Semenov A.R., Evfratova S.S.

Marine mammal sightings in the coastal area of the eastern Kara Sea

The “Finval” Research Centre, Nizhny Novgorod, Russia

DOI: 10.35267/978-5-9904294-0-6-2019-1-297-303

Наблюдения морских млекопитающих в Арктическом регионе, проводимые в режиме непрерывного продолжительного прибрежного плавания, крайне редки. В то же время они позволяют собрать материал по распространению и численности морских животных. Задачей настоящей работы был сбор этих данных в прибрежной зоне юго-восточной части Карского моря.

Наблюдения проводились с борта небольшого парусно-моторного судна, имеющего осадку всего 0.4 метра (что позволяло осмотреть любые прибрежные

Observations of marine mammals in the Arctic region, performed during continuous, long navigation in coastal waters are extremely rare. Nevertheless, these studies allow researchers to collect extensive data on the distribution and abundance of marine animals. The objective of the present work was to collect these data in the coastal zone of the south-eastern Kara Sea.

The observations were carried out aboard a trimaran named “Finval”, a small sail and motor vessel with a draught of only 0.4 m (which allowed us to inspect any coastal areas). The work was performed as follows:

районы) – тримарана «Финвал». Работы были проведены:

– с 24 августа по 4 сентября 2016 года от мыса Челюскин полуострова Таймыр до посёлка Диксон. Также была осмотрена часть побережья и близлежащей акватории островов: Первомайский (северо-западная часть), Колчака (участок северного берега), Сиверсия (северная часть), Рыкачёва (участок северо-западного побережья), Колосовых (участки побережья в северной, западной и южной частях), Костерина (участок северо-восточного побережья), Северный (полностью), Сахалин (полностью). Общая протяжённость маршрута составила 1224 км.

– с 6 июля по 18 августа 2017 года от устья реки Таз до посёлка Диксон и обратно до реки Таз (разными маршрутами). Также была осмотрена часть побережья и близлежащей акватории островов: Шокальского (юго-западная и северная часть), Вилькицкого (вся северная часть западного острова), Неупокоева (северо-восточная и восточная часть), Носок (северная часть), Сибирякова (северо-западная часть), Олений (северная и северо-западная часть), а также ряд небольших островов. Протяжённость морского маршрута составила 2859 км.

Таким образом, общая длина маршрутов в юго-восточной части Карского моря за две экспедиции составила 4083 км.

Следует заметить, что в 2016 году льды по маршруту встречены не были. В 2017 году (с 12 по 20 июля) большие ледовые массивы крупно- и мелкобитого, активно разрушающегося льда располагались в Обской губе у восточного берега начиная от широты 69.7° N и до 71.1° N. Далее к северу лёд отсутствовал почти до оконечности полуострова Явай. Здесь опять начались массивы разрушающегося льда плотностью 2-4 балла, которые протянулись почти до северной оконечности острова Шокальского. При переходе от острова Шокальского до острова Вилькицкого лёд отсутствовал. При переходе от острова Вилькицкого к острову Неупокоева встречались (особенно к западу) большие поля разрушающегося припая и битого льда. Интересно, что на обратном пути от Диксона (с 27 июля по 18 августа) не было встречено ни одной льдины.

Во время движения судна проводилось постоянное визуальное наблюдение за берегом и акваторией моря с использованием 10 и 12 кратных биноклей. Отдельные животные и их скопления фотографировались. Для фото- и видеосъёмки нами применялись фотоаппараты Nikon D3200 и Canon PowerShot SX50 HS. Все

– From August 24 till September 4, 2016 we surveyed from Cape Chelyuskin of the Taimyr Peninsula to the Dikson settlement. We also examined a part of the coast and surrounding waters of the following islands: Pervomaisky Island (north-western coast), Kolchak Island (a part of the northern coast), Siversiya Island (northern coast), Rykachev Island (a part of the north-western coast), Kolosovykh Island (coastal areas in the northern, western and southern parts), Kosterin Island (an area in the north-eastern coast), Severny Island (completely), and Sakhalin Island (completely). The total length of the surveyed track was 1,224 km.

– From July 6 till August 18, 2017, from the estuary of the Taz River to the Dikson settlement and back to the Taz River (by different routes). We also surveyed a part of the coast and surrounding waters of the following islands: Shokalsky Island (south-western and northern parts), Vilkitsky Island (the entire northern part of the western island), Neupokoev Island (the north-eastern and eastern part), Nosok Island (northern part), Sibiryakov Island (north-western part), Oleniy Island (northern and north-western part), as well as a number of small islands. The total length of the survey track was 2,859 km.

Thus, the total length of the tracks in the eastern Kara Sea was 4,083 km. It should be mentioned that in 2016 there was no ice along the route. In 2017 (July 12–20), extensive fields of large and small actively disintegrating ice fragments were located in the Gulf of Ob near the eastern coast, from latitude 69.7° N and up to 71.1° N. Further to the north, there was no ice almost up to the tip of the Yavay Peninsula. Here we again encountered fields of disintegrating ice with a density of 2–4 points, which stretched almost to the northern tip of Shokalsky Island. The route from Shokalsky Island to Vilkitsky Island was free of ice. While sailing from Vilkitsky Island to Neupokoev Island, we observed (especially to the west) large fields of disintegrating fast ice and broken ice. It is worth mentioning that there were no ice floes on our way back (July 27–August 18).

While sailing the vessel, we carried out continuous observation of the shore and the sea with the naked eye and using 10–12× binoculars. Single animals and aggregations were photographed. For photography and video recording, I used a Nikon D3200 and Canon PowerShot SX50 HS cameras. All encounters with animals were recorded with information of geographical coordinates and time. Interview data were also collected.



Рис. 1. Карта встреч белухи, морского зайца и белого медведя.
Fig. 1. Map of encounters with beluga whales, bearded seals, and polar bears.

встречи животных фиксировались с указанием географических координат и времени. Собиралась и опросная информация.

Во время экспедиций были отмечены 5 видов морских млекопитающих: морж (*Odobenus rosmarus*), кольчатая нерпа (*Phoca hispida*), морской заяц (*Erignathus barbatus*), белуха (*Delphinapterus leucas*), белый медведь (*Ursus maritimus*).

Белуха: Зафиксировано 20 встреч как минимум 123 особей (Рис. 1). С борта низкого судна крайне трудно подсчитать количество белух, особенно при волнении моря. У полуострова Таймыр они начали встречаться от устья реки Пясина (восточнее и севернее в Карском море не встречены), далее по всему маршруту, за исключением Тазовской губы. Наиболее часто встречались белухи на маршрутах от посёлка Диксон до мыса Северный острова Сибирикова и у острова Носок (14 встреч в этом районе). В проливе Премени (у посёлка Диксон) несколько десятков белух держатся постоянно в безледовый период (наши наблюдения и опросные данные). По опросным данным, белухи (до 100 особей) эпизодически появляются у мыса Челюскин (личное сообщение начальника полярной станции С. А. Охрименко). В районе полярной станции «Мыс Стерлигова» стада белух наблюдаются ежегодно, численностью до 200 особей (личное сообщение и.о. начальника полярной станции С. В. Лавреновой).

Кольчатая нерпа: 126 встреч (217 особей) (Рис. 2). Встречены по всему маршруту. Среди льда количе-

During the expeditions we observed 5 marine mammal species: walrus (*Odobenus rosmarus*), ringed seal (*Phoca hispida*), bearded seal (*Erignathus barbatus*), beluga whale (*Delphinapterus leucas*), and polar bear (*Ursus maritimus*).

Beluga whale: 20 encounters with at least 123 individuals were recorded (Fig. 1). It is extremely difficult to count the number of beluga whales from a low vessel, especially in rough seas. Near the Taimyr Peninsula, beluga whales began to appear from the Pyasina River estuary (there were no belugas to the east and to the north in the Kara Sea) and farther along the entire route, except for the Taz Estuary. These animals were found most frequently on the routes from the Dikson settlement to Cape Severny of Sibiriyakov Island and near Nosok Island (14 encounters in this area). A few dozen beluga whales constantly remain in the Strait of Premeni (off the Dikson settlement) in the ice-free period (our observations and interview data). According to the interview data, beluga whales (up to 100 individuals) occasionally appear near Cape Chelyuskin (personal report of Okhrimenko S.A., the head of the polar station). In the area of the polar station “Cape Sterligov”, beluga herds of up to 200 individuals are observed annually (personal report of Lavrenova S.V.).

Ringed seal: 126 encounters (217 individuals) (Fig. 2). The ringed seals were found along the entire route. The number of encounters among ice was



Рис. 2. Карта встреч кольчатой нерпы.
 Fig 2. Map of encounters with ringed seals.

ство встреч значительно возрастает. Так, протяжённость маршрутов вблизи и среди льда за два сезона составила около 260 км – это около 6,4% от общей длины маршрутов. Но при этом на ледовый участок приходится 29,4% от общего количества встреч и 53% от количества встреченных животных. Если на плаву вдоль побережья нерпы встречаются, как правило, по одной особи (лишь вблизи устьев рек иногда в количестве нескольких особей), то на льду нередко залегают группами до 15 особей. Количество животных на километр маршрута составило: при отсутствии льда – 0.027 особи/км, на льду и около льда – 0.44 особи/км (в 16 раз больше). Наибольшее количество нерп отмечено на льдах у северной части полуострова Явай и у острова Шокальского. При отсутствии льда кольчатые нерпы встречаются чаще у устьев рек, в проливах, у мысов – т. е. там, где проходят пути миграции рыбы.

Морж: 2 особи наблюдались в районе острова Первомайский (77.396° N, 102.276° E – северный Таймыр). Более моржи по маршрутам в Карском море нами не отмечены.

Морской заяц: Зафиксировано 34 встречи (42 особи) (Рис. 1). Встречены по всему маршруту, за исключением южной части Обской и Тазовской губы (полностью). Также, как и кольчатая нерпа, на льду и вблизи него морские зайцы отмечаются значительно чаще. Частота встреч вблизи льда и на льду составила 0.073 особи/км (а у северной части полуострова Явай и у острова Шокальского – 0.42 особи/км), а на откры-

значительно higher. Thus, the length of the survey tracks near and among ice for two seasons was approximately 260 km, which constitutes 6.4% of the total length of the routes. But at the same time, 29.4% of the total number of encounters and 53% of the total number of the animals recorded were in the ice area. In the water along the coast, swimming ringed seals appeared mostly singly (several seals at a time may sometimes be found only near river estuaries); on ice, seals quite often lie in groups of up to 15 individuals. The number of animals per kilometer of the survey track was as follows: in the absence of ice, 0.027 ind./km; on ice and near ice, 0.44 ind./km (16 times more frequent). The largest number of seals was counted on ice near the northern part of the Yavay Peninsula and Shokalsky Island. In the absence of ice, ringed seals are more common near rivers estuaries, in straits, and near capes, i.e. along the fish migration routes.

Walrus: 2 individuals were observed near Pervomaysky Island at coordinates 77.396° N, 102.276° E (northern Taimyr). We did not find any more walruses on our routes in the Kara Sea.

Bearded seal: 34 encounters (42 individuals) (Fig 1). Bearded seals were encountered along the entire route except for the southern part of the Gulf of Ob and the Taz Estuary (completely). Like ringed seals, bearded seals are more common on ice and near it. The frequency of encounters near and on ice was 0.073 ind./km (0.42 ind./km off the northern part of

той воде – 0.006 особи/км. В Обской губе 12.07.17 (69.490° N, 73.848° E) на льдине наблюдался сеголеток морского зайца вместе с несколькими взрослыми кольчатыми нерпами. Это самая южная встреча морского зайца в восточной части Карского моря в ходе нашей экспедиции. Численность в южной части моря была приблизительно в 5 раз меньше, чем кольчатой нерпы. У побережья Таймыра соотношение встреч морского зайца с кольчатой нерпой составило около 1:1.5. Только в одном случае нами наблюдалось 4 морских зайца, лежащих недалеко друг от друга, в остальных случаях эти животные держались по одному (чаще) или парой (намного реже).

Белый медведь: Зафиксированы 19 встреч (28 особей) (Рис. 1). Среди них 3 встречи самок с одним сеголетком и 3 встречи самок с двумя сеголетками. В одном случае медведица с двумя медвежатами встречена вблизи распадающихся льдов на плаву, в остальных – медведи наблюдались на суше. Частота встреч за две экспедиции составила 0,007 особи/км. При этом вдоль побережья Таймыра от мыса Челюскин до посёлка Диксон частота встреч составила 0.017 особи/км (21 медведь), от острова Шокальского до посёлка Диксон – 0.008 особи/км (7 медведей), а в Обской и Тазовской губах медведи встречены не были (только следы). Белые медведи или их следы отмечены по всем маршрутам начиная от широты 72.333° N (южнее не найдено никаких следов пребывания, по опросным данным, появляются лишь зимой). На полуострове Таймыр наблюдалась ярко выраженная миграция медведей к архипелагу Норденшельда (южнее звери двигались на северо-восток, севернее – на юго-запад). Вероятно, это связано с тем, что льды в районе архипелага сохраняются практически всё лето. Схожие сведения были получены на полярной станции «Мыс Стерлигова». По словам и.о. начальника станции С.В. Лавреновой, весной медведи движутся по суше на северо-восток, осенью – на юго-запад (за день мимо станции иногда проходит до 16 медведей).

Следует заметить, что результаты наблюдений сильно зависят от волнения моря (прежде всего) и от других метеофакторов – максимальное количество животных отмечается в штиль при хорошем освещении и постепенно снижается с увеличением волнения моря и снижением освещённости.

Поскольку подобных работ в юго-восточной части Карского моря ранее не проводилось, то сравнить полученные данные мы можем только с результатами летних морских судовых учётов. Чаадаева с

the Yavay Peninsula and Shokalsky Island); in open waters, 0.006 ind./km. In the Gulf of Ob on July 12, 2017, at coordinates 69.490° N, 73.848° E, we observed a bearded seal pup of the current year lying on an ice floe together with several adult ringed seals. That was the southernmost encounter with bearded seals in the eastern Kara Sea during our expedition.

The abundance of bearded seals in the southern part of the sea was approximately 5 times lower than that of ringed seals. Near the Taimyr coast, the ratio of bearded seal encounters to ringed seal encounters was approximately 1 : 1.5. On one occasion, we observed 4 bearded seals lying close to each other; in the other cases, these animals appeared (mainly) singly or (much less frequently) in pairs.

Polar bear: 19 encounters (28 individuals) (Fig. 1). There were 3 encounters with females with one cub of the current year, and 3 encounters with females with two cubs of the current year. In one case, a female bear with two cubs was found in the water near disintegrating ice; in the other cases, bears were observed on land. The frequency of encounters for the two expeditions amounted to 0.0069 ind./km. The frequency of encounters along the Taimyr coast from Cape Chelyuskin to the Dikson settlement was estimated at 0.017 ind./km (21 bears); from Shokalsky Island to Dikson settlement, 0.0082 ind./km (7 bears); and no bears were recorded (only tracks) from the Gulf of Ob and the Taz Estuary. Polar bears or their tracks were observed on all the routes beginning from the latitude 72.333° N (there were no traces of their presence further south; according to the interview data, bears appear only in winter). On the Taimyr Peninsula, an apparently active migration of bears to the Nordenskjold Archipelago was observed (south of that site, animals moved to the north-east; north of the site, to the south-west). This is probably explained by the fact that sea ice remains in the area of the Archipelago almost throughout summer. Similar data were obtained at the polar station “Cape Sterligov”. According to Lavrenova S.V, the acting head of the station, bears move by land to the north-east in spring and to the south-west in autumn (sometimes up to 16 bears a day pass by the station).

It should be mentioned that the results of observations depend much upon the sea state (primarily) and on other meteorological factors: the maximum number of animals is observed in calm, sunny weather, and it gradually decreases with rougher seas and lower illumination.

соавторами (Чаадаева и др. 2018) во время судовых мониторинговых работ в различных частях Карского моря (в открытом море) встретили 13 видов морских млекопитающих, но при этом в южных районах моря (ближе к материковому побережью) – только 6. Это 5 видов, встреченных нами, и гренландский тюлень, которого мы не наблюдали. Интересно, что максимальная частота встреч морских млекопитающих (вблизи Новой Земли), по данным Чаадаевой с соавторами, колебалась по годам от 0.013 до 0.072 особи/км, в то же время средняя частота встреч морских млекопитающих во время наших экспедиций составила около 0.1 особи/км. Это либо говорит о разных методиках учёта, либо – о значительно более высокой численности морских млекопитающих в прибрежной зоне юго-восточной части моря (при более бедном видовом составе). Болтунов с соавторами (Болтунов и др. 2015) выделяет 6 ключевых видов морских млекопитающих Карского моря. Из этих 6 видов нами были встречены 5, кроме гренландского тюленя, который встречается и в восточной части моря (Болтунов и др. 2015; Петров и др. 2018). По-видимому, этот тюлень в летнее время держится вдали от берегов, поскольку питается пелагическими объектами, поэтому и не был отмечен при наших исследованиях.

На основании проведённых работ можно констатировать следующее:

1. В прибрежных районах юго-восточной части Карского моря широко распространены два вида ластоногих (кольчатая нерпа и морской заяц), один вид китообразных (белуха) и один вид хищных (белый медведь).
2. Кольчатая нерпа является самым многочисленным морским млекопитающим этой части моря, распространена здесь повсеместно. Явно предпочитает льды открытой воде.
3. Морской заяц в восточной части Карского моря встречается повсеместно, за исключением, вероятно, южной части Обской и Тазовской губ. По результатам проведённых нами наблюдений, численность его в южной части моря была приблизительно в 5 раз, а у Таймыра – в 1.5 раза меньше, чем кольчатой нерпы. Также предпочитает держаться среди льдов при их наличии.
4. Белухи широко перемещаются по юго-восточной части моря, численность невелика. В ряде районов летом держатся постоянно (узкие проливы, где концентрируются косяки мигрирующих стайных рыб).
5. Белые медведи и их следы отмечены по всем маршрутам к северу от широты 72.333° N. Наблюдалась

Since no such studies have been previously conducted in the south-eastern part of the Kara Sea, we can compare the obtained data only with the results of the summer marine ship-based surveys. Chaadayeva with coauthors (Chaadayeva et al. 2018) during their marine monitoring works in various parts of the Kara Sea (in the open sea) recorded 13 species of marine mammals and only 6 in the southern waters of the sea (closer to the mainland coast). Those included the 5 species found by us and the harp seal, which we did not observe. It should be noted that the maximum frequency of encounters with marine mammals (near Novaya Zemlya), according to Chaadayeva with coauthors, varied from 0.013 to 0.072 ind./km between years; at the same time, the mean frequency of encounters with marine mammals during our expeditions was approximately 0.1 ind./km. This indicates either a different counting method or a significantly higher number of marine mammals in the coastal area of the south-eastern part of the sea (with a less diverse species composition). Boltunov with coauthors (Boltunov et al. 2015) reported 6 key species of marine mammals in the Kara Sea. Of these 6 species we encountered 5, except for the harp seal which is also found in the eastern part of the sea (Boltunov et al. 2015; Petrov et al. 2018). Obviously this seal keeps far from the coast in summer season because it feeds on pelagic species, and therefore was not encountered in our survey.

Based on the work performed, the following conclusions can be made.

1. Two pinniped species (ringed seal and bearded seal), one cetacean species (beluga whale), and one predator species (polar bear) are widely distributed in the coastal areas of the eastern Kara Sea.
2. The ringed seal is the most abundant marine mammal in this part of the sea. It is widespread here. Ringed seals evidently prefer ice to open water.
3. The bearded seal is found everywhere in the eastern Kara Sea except, probably, for the southern part of the Gulf of Ob and the Taz Estuary. According to our observations, the abundance of bearded seals in the southern part of the sea was approximately 5 times lower, and near the Taimyr Peninsula approximately 1.5 times lower, than the abundance of ringed seal. The bearded seal also prefers to stay among ice where possible.
4. Beluga whales range widely in the eastern part of the sea; their number is small. They remain continually in

активная миграция медведей по берегам в сторону архипелага Норденшельда.

В заключение хотелось выразить благодарность за помощь в финансировании экспедиций и проведении исследований:

– ФГБУ «Заповедники Таймыра» и лично: директору Матасову В.В., начальнику научного отдела Бондарь М.Г., старшему инспектору Петрусёву В.Д., инспектору Корниенко И.Н.

– ФГБУ «ГПЗ Гыданский» и лично: директору Берлинскому В.В., заместителю директора по НИР Горчаковскому А.А.

– Участникам экспедиций: Вазову С.В., Вершинину М.П., Володарскому И.А., Деяк С.С., Жерновенкову В.А., Лялягину Н.А., Перевозниковой Д.Е., Таминдаровой А.Р., Шабанову Р.Н., Somendra Singh, Alexander Hellquist.

some areas (narrow straits, or waters with shoals of migrating schooling fish).

5. Polar bears and their tracks were observed on all the routes north of the latitude 72.333° N. An active migration of bears was observed along the shore towards the Nordenskjold Archipelago.

In conclusion, I express my gratitude for the assistance in financing of the expeditions and in the research work to:

— FSBI “Taimyr Nature Reserves” and personally to Matasov V.V., the director, Bondar M.G., the head of the research department, Petrusev V.D., the chief inspector, and Kornienko I.N., an inspector.

— FSBI “Gydansky State Nature Reserve” and personally to Berlinsky V.V., the director, and Gorchakovskiy A.A., the deputy director.

— The participants of the expeditions: Vazhov S.V., Vershinin M.P., Volodarsky I.A., Deyak S.S., Zhernovenkov V.A., Lyalyagin N.A., Perevoznikova D.E., Tamindarova A.R., Shabanov R.N., Somendra Singh, and Alexander Hellquist.

Список использованных источников / References

Болтунов А.Н., Алексеева Я.И., Беликов С.Е., Краснова В.В., Семенова В.С., Светочев В.Н., Светочева О.Н., Чернецкий А.Д. (Редактор: Белькович В.М.). 2015. Морские млекопитающие и белый медведь Карского моря: обзор современного состояния. М: «Печатный центр Декарт», 104 стр. [Boltunov A.N., Alekseeva Y.I., Belikov S. E., Krasnova V.V., Semyonova V.S., Svetochev V.N., Svetочева O.N., Chernetsky A.D. 2015. Marine mammals and polar bears of the Kara Sea: review of current status (V.M. Belkovich, ed.). M: Pechatny Tsentr Dekart, 104 p. IN RUSSIAN].

Петров С.А., Исаченко А.И., Глебова М.А., Гаврилов Ю.Г., Федотов С.А., Пономарцев Н.В., Семёнов А.Г., Кучин С.О., Шишман С.М., Павлов В.А. 2018. Результаты учётов морских млекопитающих четырёх экспедиций в Арктику в 2014 и 2015 гг. В: Морские млекопитающие Голарктики. Сб. тр. IX междунар. конф., М: СММ, 2: 91–102 [Petrov S.A., Isachenko A.I., Glebova M.A., Gavrillov Y.G., Fedotov S.A., Ponomartsev N.V., Semenov A.G., Kuchin S.O., Shishman C.M., Pavlov V.A. 2018. The results of marine mammal counting during four expeditions in the Arctic in 2014 and 2015. In: Marine Mammals of the Holarctic. Collection of works of the IX Intl. conf., M.: MMC, 2: 91–102].

Чаадаева Е.В., Войта Л.Л., Афанасьева Г.А., Балеева Н.В., Старков А.И., Данилов М.Б. 2018. Летняя фауна морских млекопитающих Карского моря. В: Морские млекопитающие Голарктики. Сб. тр. IX междунар. конф., М: СММ, 2: 223–230 [Chaadaeva E.V., Voyta L.L., Afanasyeva G.A., Baleeva N.V., Starkov A.I., Danilov M.B. 2018. Marine mammals of the Kara Sea: summer season. In: Marine Mammals of the Holarctic. Collection of works of the IX Intl. conf., M.: MMC, 2: 223–230].