

УДК 599.539:591.53

Случай наблюдения за питанием белух зимой в Беринговом море

Н. В. Крюкова

Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ «ВНИРО»), г. Москва
E-mail: sea-walrus@list.ru

По материалам видеосъемки описан случай подхода стада белух (*Delphinapterus leucas*) в феврале 2006 г. в район мыса Беринга (село Энмелен), Анадырский залив Берингова моря, Чукотка (Россия). В это время льды отсутствовали в прибрежной акватории. Смешанное стадо белух (не менее 50 особей) состояло из одиночных взрослых особей и пар — самок с детёнышами (темно-серые и серые). Питались белухи стайной рыбой сайкой (*Boreogadus saida*) на глубине около 5 м. Животные поодиночке активно передвигались по акватории (радиусом около 0,7–0,8 км) в разных направлениях, часто плавая боком под водой и меняя траекторию движения. Описаны элементы поведения белух. Кормовое поведение белух при питании сайкой отличалось от такового при питании лососёвыми летом в Анадырском лимане. Подходы белух в район мыса Беринга местные жители обычно наблюдали в феврале каждый год, только в 2015 и 2016 гг. их не видели. Льды подвижны в этом районе. Вероятно, когда северные ветры отогнали льды от южного побережья Чукотского полуострова, белухи прошли сюда по открытой воде вслед за рыбой из соседних районов (село Сиреники), где их наблюдают чаще и в большем количестве. Параллельно с белухами сайку ловили местные жители (с берегового припая), используя сачки на длинной веревке (около 10 м).

Ключевые слова: белуха *Delphinapterus leucas*, питание, Анадырский залив, сайка *Boreogadus saida*.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы расширились исследования белухи (*Delphinapterus leucas* (Pallas, 1776)) в водах Чукотки [Мельников, 2012; Литовка и др., 2013; Соловьёв и др., 2013; Прасолова и др., 2014], однако, наряду с этим некоторые вопросы до сих пор остаются малоизученными. Одним из таких вопросов являются места и объекты питания белух в зимне-весенний период. О зимнем питании белух упоминает Мельников [2012], отмечая в январе-марте большие концентрации белух в западной части Берингова пролива, которые кормились сайкой

(*Boreogadus saida* (Lepetchin, 1774)), подныривая под припайный лед. Соловьёв с соавторами [2013] также указывает, что встречи стад белух в ноябре-декабре в Чукотском море (в районе сел Нешкан, Энурмино, Инчоун и Уэлен) связаны с их кормлением сайкой. Несмотря на обширный материал многолетних наблюдений, упомянутых авторов, случаев описания питания белух в районе мыса Беринга (село Энмелен) и прилегающей к нему акватории в литературе не встречено. Поэтому представленное нами сообщение считаем важным дополнением к существующим знаниям о белухе.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Материалом исследования послужила любительская видеосъёмка, лично предоставленная семьёй Эттытегиных (местные жители) в 2007 г., во время работы автора в селе Эймелен (Чукотский п-ов). Видео было снято на кассету VHS-C с помощью камеры Panasonic. Длительность видеоролика 8 минут 30 секунд, из них 90% времени составили пейзажи акватории с белухами. Видеосъёмка происходила в феврале 2006 г. с берегового припая, в 3–4 км от села Эймелен. В этот период лёд отсутствовал у берега в районе мыса Беринга (села Эймелен) и в прилегающей акватории (рис. 1).

В район мыса Беринга подошли белухи, которых наблюдали здесь в течение одного дня. Мы на основе видеоматериала и дополнительных устных сообщений подробно описали этот случай.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Прозрачная вода позволяла проследить передвижения стаи рыбы и белух под водой.

Киты перемещались поодиночке по акватории в разных направлениях, общим количеством не менее 50 особей. Располагались они в акватории рассеянно, на расстоянии от 3 м до 1,5 км от точки наблюдения. Глубины в этом месте не превышали 10 м (согласно Карте глубин). Стая сайки на протяжении всего видео наблюдалась в поле зрения у кромки припая, периодически меняя форму. Вероятно, стая рыбы была большая и рассредоточена на этом большом участке.

Питание белух происходило на глубине около 5 м. Взрослые (белые) животные выныривали обычно на один, иногда два выдоха (появление на поверхности воды в течение 3–4 секунд, $n = 10$) и снова занывривали, сильно изгибая спину. Наблюдали тёмно-серых и серых детёнышей, которые выныривали одиночно, без самки — быстро и высоко, таким образом, что вся голова оказывалась над водой (появление в течение 1 секунды, $n = 3$). Вероятно, детёныши не могли продолжительно задерживать дыхание, как самка, поэтому выныривали самостоятельно.

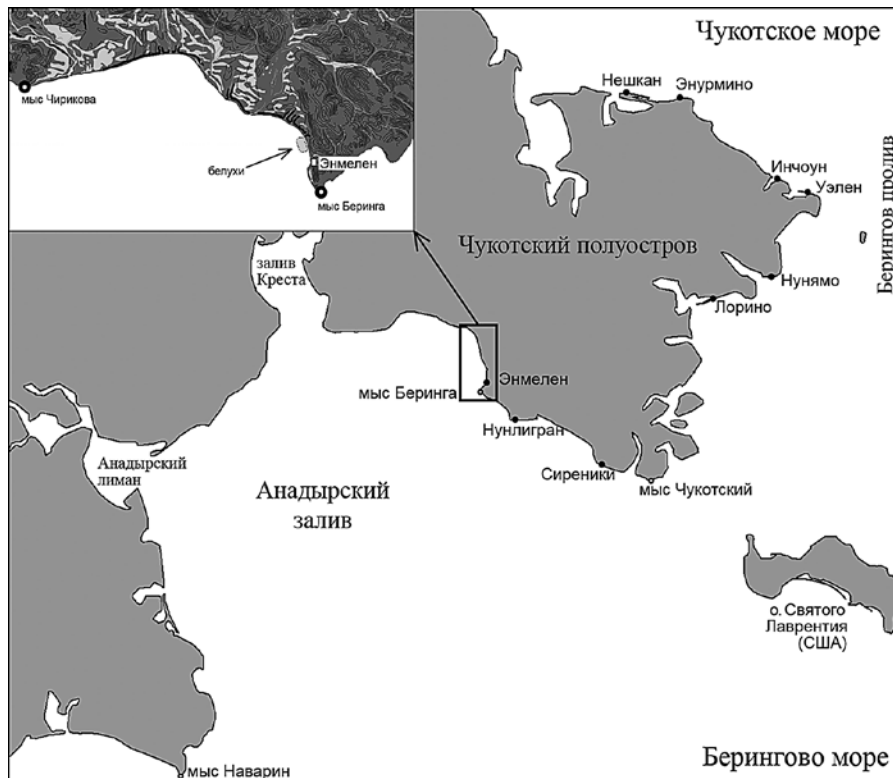


Рис. 1. Район наблюдений

Отмечали фрагменты охоты белух. Белуха при движении к берегу (в 6–7 м) под водой проходила сквозь стаю сайки, и в этом месте стая рыбы распадалась на 2 части. Одиночные перемещения нескольких китов вдоль берегового припая боком в 3–5 м от берега. Траектория перемещения изменялась, была полукругом, S-образной с возвращением и др. Все внедрения в стаю рыбы белухи делали поодиночке, на расстоянии друг от друга. Мы не отмечали встречного или совместного загона рыбы, а также резких выпадов, которые характерны во время охоты белух за лососёвыми летом в Анадырском лимане (собственные наблюдения 2007–2008 и 2010–2011 гг.).

Затем наблюдали организованное перемещение белух. Часть животных прошла параллельно берегу к месту наблюдений — две белухи, за ними ещё две, затем четыре. Плыли белухи параллельно на небольшом удалении друг от друга (около 2 м). Затем они одновременно повернули от берега и соединились с другими белухами, которые плыли примерно в 10 м от берега в том же направлении. Было похоже на объединение части стада белух (около 20–25 особей) в плотное скопление радиусом 50 м, в котором они активно выныривали, некоторые животные — синхронно. Затем белухи немного рассредоточивались и выныривали в разных направлениях. В остальной части акватории белухи также отмечались.

Параллельно с белухами сайку ловили и местные жители. Люди стояли на краю берегового припая на удалении не менее 100–150 м друг от друга. Для ловли рыбы они использовали сачки, которые были закреплены на длинной веревке длиной 7–10 м. Сачки кидали в воду с берегового припая и при приближении стаи рыбы быстро поднимали обратно. Специальных взаимодействий между белухой и человеком не было отмечено, однако когда белухи внедрялись в стаю рыбы, часть рыбы смещалась к берегу, и люди это использовали в свою пользу.

Питание белух наблюдали только один день, затем белухи ушли в сторону мыса Чирикова. Со слов местных жителей подход белух наблюдается каждый год примерно в это время, только последние пару лет (2015 и 2016 гг.) их не видели. По приходам белух

в акваторию мыса Беринга жители судили о подходе рыбы.

ОБСУЖДЕНИЕ

Сайка распространена циркумполярно, обильна во всех арктических морях и является чрезвычайно важным кормовым объектом для многих видов морских птиц и морских млекопитающих, в том числе и белухи [Welch et al., 1993]. Встречи сайки часто связывают со льдом, но она встречается также в толще воды, вплоть до дна. В некоторых случаях наивысшей плотности сайка может достигать на глубине 200–300 м (море Бофорта), где белухи её также кормятся [Welch et al., 1993; Hauser et al., 2015]. В прибрежных водах Чукотского полуострова местные жители наблюдали охоту белух на сайку с берега [Мельников, 2012; Соловьёв и др., 2013], где глубины не превышали 30 м (согласно Карте глубин), а в нашем случае — 10 м.

Поведение белух во время охоты на сайку, описанное ранее другими исследователями в литературе, нами не найдено. Обычно это ограничивалось устными сообщениями от местных жителей, которые сами участвовали в ловле этой стайной рыбы. Похожую ситуацию отмечали и в Канадской Арктике, где инуиты (местное население) ловили сайку вместе с белухами [Welch et al., 1993].

Льды в районе мыса Беринга подвижные — южный ветер пригоняет льды к берегу, а северный ветер — отгоняет (отжимает). Соловьёв с соавторами [2013] отмечали такую подвижность льдов вдоль всего южного побережья (села Сиреники, Нунлигран и Эмелен) Чукотского п-ова. Вероятно, когда северные ветры отгоняли льды от южного побережья Чукотского п-ова, белухи проходили в район мыса Беринга по открытой воде вслед за рыбой из соседних районов, где их наблюдают чаще и в большем количестве. Например, район села Сиреники, расположенный в 240 км от места нашего наблюдения [Мельников, 2012; Соловьёв и др., 2013].

Таким образом, в зимнее время, когда происходит очистка акватории от льда, небольшие смешанные стада белухи могут подходить в район мыса Беринга вслед за перемещениями скоплений сайки.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор благодарит Юрия и Розалию Этты-тегиных, предоставивших видеоматериалы для анализа из своего семейного архива.

ЛИТЕРАТУРА

- Литовка Д. И., Андронов П. Ю., Батанов Р. Л. 2013. Оценка сезонного распределения белухи *Delphinapterus leucas* и объектов её питания в прибрежных водах северо-западной части Берингова моря // Исследования водных биологических ресурсов Камчатки и северо-западной части Тихого океана. Вып. 28. С. 50–70.
- Мельников В. В. 2012. Китообразные (Cetacea) Тихоокеанского сектора Арктики: современное распределение, миграции, численность. Дис. ... докт. биол. наук. Владивосток: ТОИ. 305 с.
- Прасолова Е. А., Беликов Р. А., Рябов А. А., Литовка Д. И. 2014. Результаты фотоидентификации белух *Delphinapterus leucas* Анадырского лимана Берингова моря // Известия ТИНРО. Т. 179. С. 120–128.
- Соловьев Б. А., Загребин И. А., Глазов Д. М., Литовка Д. И., Косяк А. В. 2013. Результаты береговых наблюдений белухи (*Delphinapterus leucas*) в водах Чукотки // Известия ТИНРО. Т. 174. С. 149–157.
- Hauser D. D. W., Laidre K. L., Parker-Stetter S. L., Horne J. K., Suydam R. S., Richard P. R. 2015. Regional diving behavior of Pacific Arctic beluga whales *Delphinapterus leucas* and possible associations with prey // Marine Ecology Progress series. Vol. 541. P. 245–264.
- Welch H. E., Crawford R. E., Hop H. 1993. Occurrence of Arctic cod (*Boreogadus saida*) schools and their

vulnerability to predation in the Canadian High Arctic // Arctic. Vol. 46. No. 4. P. 331–339.

REFERENCES

- Litovka D. I., Andronov P. Yu., Batanov R. L. 2013. Otsenka sezonnogo raspredeleniya belukhi *Delphinapterus leucas* i ob»yektov yeye pitaniya v pribrezhnykh vodakh severo-zapadnoy chasti Beringova moray [Assessment of the seasonal distribution of the beluga *Delphinapterus leucas* and objects of its feeding in the coastal waters of the north-western part of the Bering Sea] // Issledovaniya vodnykh biologicheskikh resursov Kamchatki i severo-zapadnoy chasti Tikhogo okeana. Vyp. 28. S. 50–70.
- Mel'nikov V. V. 2012. Kitoobraznye (Cetacea) Tikhookeanskogo sektora Arktiki: sovremennoye raspredeleniye, migratsii, chislennost' [Cetaceans (Cetacea) Pacific sector of the Arctic: current distribution, migration and abundance]. Dis. ... dokt. biol. nauk. Vladivostok: TOI. 305 s.
- Prasolova E. A., Belikov R. A., Ryabov A. A., Litovka D. I. 2014. Rezul'taty fotoidentifikatsii belukh *Delphinapterus leucas* Anadyrskogo limana Beringova moray [Results on photo identification for white whale *Delphinapterus leucas* in the Anadyr estuary of the Bering Sea] // Izvestiya TINRO. T. 179. S. 120–128.
- Solov'yev B. A., Zagrebin I. A., Glazov D. M., Litovka D. I., Kosyak A. V. 2013. Rezul'taty beregovykh nablyudeniy belukhi (*Delphinapterus leucas*) v vodakh Chukotki [Results of ashore observations on beluga whale (*Delphinapterus leucas*) in Chukotka waters] // Izvestiya TINRO. T. 174. S. 149–157.

Поступила в редакцию 15.02.2017 г.
Принята после рецензии 17.04.2017 г.

Case of observation of winter belugas feeding in the Bering Sea

N. V. Kryukova

Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography (FSBSI «VNIRO»), Moscow

Based on video registrations the case of approach of a belugas (*Delphinapterus leucas*) herd to region of the Bering Cape (Enmelen village) in Anadyr Gulf of the Bering Sea, Chukotka (Russia) has been described in February 2006. At this time ice was absent in the coastal water. The mixed belugas herd (not less than 50 individuals) consisted of single adult individuals and couples — females with calves (dark gray and gray). Single belugas moved actively with different courses in the survey area (radius was about 0,7–0,8 km). They often floated on side under water, and changing directions of movement. The feeding behavior of belugas at food an Arctic cod differed from that at food salmon fishes in Anadyr liman in summer. Belugas ate Arctic cod (*Boreogadus saida*) school at a depth about 5 m. Native people usually observed a similar situation in February every year with the exception of 2015 and 2016, when they didn't see belugas. Ice is mobile in this area. Probably, when north winds have driven away ice from the southern coast of the Chukchi Peninsula, belugas have come here through open water following fish from the adjacent areas, where they are observed more often and more number (Sireniki village). Parallel with belugas native people caught an Arctic cod (from coastal fast ice) using landing nets on a long rope (about 10 m of length).

Key words: beluga *Delphinapterus leucas*, feeding, Anadyr Gulf, Arctic cod *Boreogadus saida*.