

А. М. Бурдин, О. А. Филатова, Э. Хойт

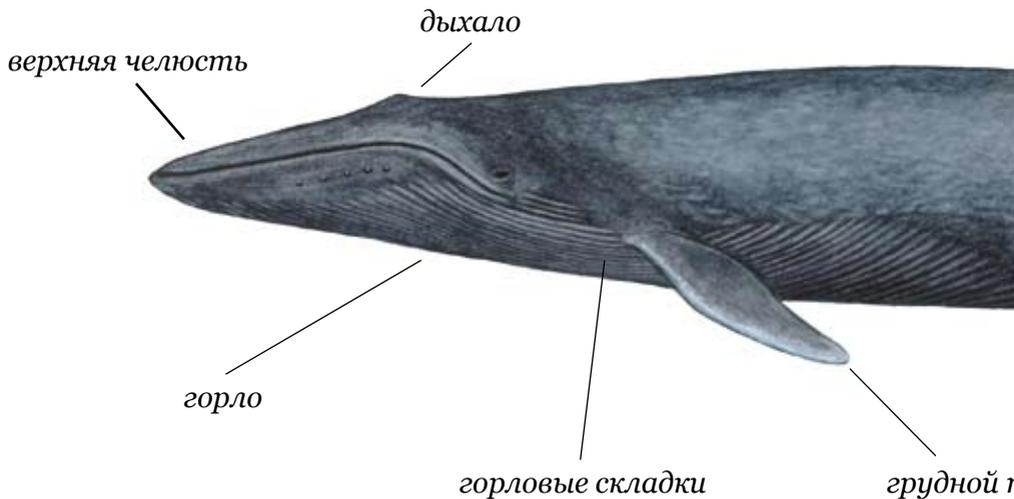
МОРСКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ РОССИИ



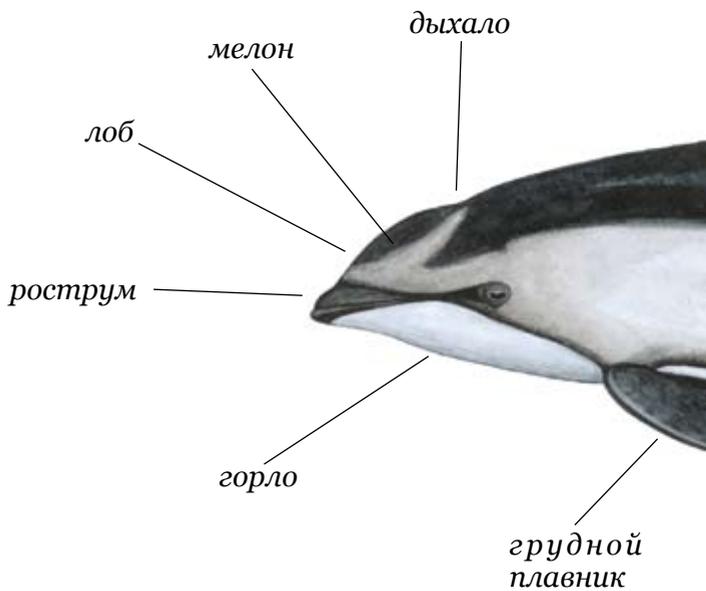
справочник-определитель

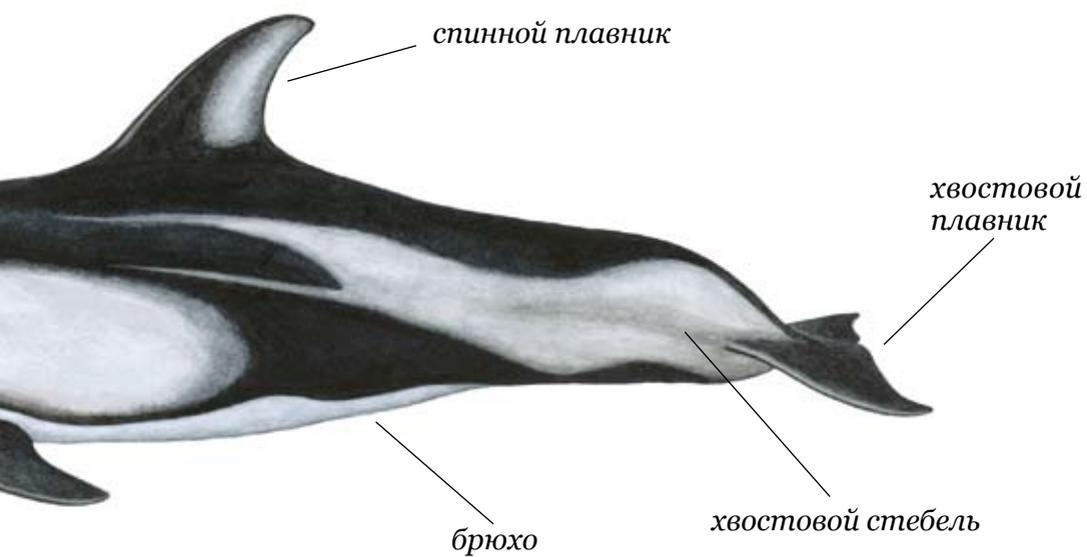
Названия частей тела китообразных

Усатые киты (синий кит)



Зубатые киты (тихоокеанский белобокий дельфин)





Камчатский филиал Тихоокеанского института географии
(КФ ТИГ) ДВО РАН

А. М. Бурдин, О. А. Филатова, Э. Хойт

МОРСКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ РОССИИ

справочник-определитель



Волго-Вятское книжное издательство
Киров 2009

Бурдин Александр Михайлович, Филатова Ольга Александровна, Хойт Эрих
МОРСКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ РОССИИ: справочник-определитель. Киров: Волго-
Вятское книжное издательство, 2009. – 210 с.: ил.

Настоящий справочник-определитель знакомит читателей с морскими млекопитающими вод России. Кроме определения видов китообразных и ластоногих при встречах их в природе, книга дает возможность получить информацию об особенностях поведения и биологии, популяционной структуре и угрозах для выживания видов. Читатели могут ознакомиться с проблемами охраны, использования и основными методами изучения морских млекопитающих.

Книга рассчитана на широкий круг читателей.

Издаётся по решению Ученого совета Камчатского филиала ТИГ ДВО РАН.

Рецензенты:

к.б.н. Т. Ю. Лисицына (ИПЭЭ РАН),

д. б. н. Л. С. Богословская (Российский НИИ культурного и природного наследия)

Книга издана в рамках издательского проекта Тихоокеанского центра охраны окружающей среды и природных ресурсов (Pacific Environment / PERC) «Сохранение запасов и разнообразия тихоокеанских лососей Камчатки», финансируемого фондом Gordon and Betty Moore Foundation.

Научное издание

Распространяется бесплатно

ISBN:

Дизайн и верстка макета И. Д. Федутин

Дизайн первой страницы обложки А.М. Бурдин

© А.М. Бурдин, О.А. Филатова, Э. Хойт, 2009

© Рисунки китообразных и карты, И.Д. Федутин, 2009

© Иллюстрации, согласно авторскому списку, 2009

Kamchatka Branch of the Pacific Institute of Geography

A. M. Burdin, O. A. Filatova, E. Hoyt

MARINE MAMMALS OF RUSSIA
a guidebook

Volgo-Vyatskoye Publishing House
Kirov 2009

Alexandr M. Burdin, Olga A. Filatova, Erich Hoyt

MARINE MAMMALS OF RUSSIA: a guidebook. Kirov: Volgo-Vyatskoye Publishing House, 2009, 210 pp.

This guidebook presents an overview of marine mammal species from Russian waters. The book gives a description of the appearance and typical characteristics of cetaceans and pinnipeds, information about their biology and behaviour, population structure and threats to species survival. Problems of conservation and management and methods of research are also discussed.

The book is intended for a wide readership, including scientists, students and interested members of the public.

Published by the decision of the Scientific Council of Kamchatka Branch of the Pacific Institute of Geography.

Reviewers:

T. Ju. Lisitsyna (PhD, IPEE RAS),

L. S. Bogoslovskaya (PhD, Russian Institute of Cultural and Nature Heritage)

This book is published as part of a partnership project with Pacific Environment «Conservation of Pacific salmon in Kamchatka», supported by the Gordon and Betty Moore Foundation.

Scientific publication distributed for free

ISBN:

Design and layout I.D. Fedutin

Cover design A.M. Burdin

© A.M. Burdin, O.A. Filatova, E. Hoyt, 2009

© Cetacea illustrations and maps, I.D. Fedutin, 2009

Copyright in the photographs remains with the individual photographers (see page 204)

Благодарности

Издание настоящей книги стало возможным благодаря гранту, выделенному **Тихоокеанским Центром Защиты Окружающей Среды и Природных Ресурсов (ПЕРК)** и спонсорской поддержке **Всемирного фонда дикой природы (WWF)** и **Общества охраны китов и дельфинов (WDCS)**. Авторы выражают искреннюю признательность сотрудникам Pacific Environment, WWF Bering Sea Ecoregion Program и WDCS за прекрасную возможность издать книгу, потребность в которой у российских читателей очевидна.

Мы глубоко признательны рецензентам: доктору биологических наук Людмиле Сергеевне Богословской и кандидату биологических наук Татьяне Юрьевне Лисицыной, взявшим на себя труд прочитать рукопись и сделать ценные замечания.

Член-корреспондент РАН, профессор, доктор биологических наук Алексей Владимирович Яблоков сделал много ценных замечаний и внес ряд существенных поправок в нашу книгу. Авторы искренне благодарны Алексею Владимировичу за конструктивную критику и внимание, которое он уделил рукописи.

Мы благодарны сотруднику ВНИИ охраны природы Андрею Болтунову за ценные замечания по поводу российского законодательства по охране морских млекопитающих и проблем их охраны в целом.

Особую признательность авторы выражают всем коллегам, занимающимся изучением морских млекопитающих у нас в стране и за рубежом, приславшим свои фотографии, которые мы включили в настоящее издание. Большинство из них не профессиональные фотографы и делали эти снимки в процессе работы с животными в поле. Почти все представленные в книге фотографии уникальны, поскольку дают возможность взглянуть на морских млекопитающих глазами исследователей, и это придает им особую ценность. Полный список авторов, предоставивших свои фотографии для настоящего издания находится в конце книги.



Кто такие морские млекопитающие?



Введение

Морские млекопитающие – это уникальная группа животных, частично или полностью перешедших к водному образу жизни. Традиционно к морским млекопитающим относят китообразных (*Cetacea*), сиреневых (*Sirenia*) и некоторых представителей отряда хищных (*Carnivora*) – настоящих и ушастых тюленей, моржа, калана и белого медведя.

Степень приспособления морских млекопитающих к жизни в воде различается у разных отрядов. Китообразные и сирены в процессе эволюции утратили задние конечности и никогда не выходят на сушу. Тюлени и моржи проводят много времени на суше или льду, именно здесь они приносят потомство, их конечности приспособлены для передвижения как на суше, так и в воде – они преобразовались в ласты. Калан и белый медведь в основном сохранили черты сухопутных животных, однако их жизнь неразрывно связана с морем. Задние конечности калана превратились в ласты, и он может почти не выходить на сушу, отдыхая на поверхности воды в зарослях морских водорослей. Белый медведь проводит жизнь в странствиях по льдам, он прекрасно плавает и ныряет, основу его питания составляют тюлени и моржи.

Интерес к морским млекопитающим постоянно растет, и не только как к объектам научных исследований. Меняется отношение к ним в обществе, и все больше людей на-



Дельфины в процессе эволюции полностью утратили задние конечности.



Конечности тюленей превратились в лапы, позволяющие передвигаться как под водой, так и по твердому субстрату (суше или льду).

чинают понимать, что морские млекопитающие – это не просто необычные животные, которых можно использовать для развлечений или как источник пищи. Они являются важнейшими звеньями экосистем озер, морей и океанов, и без них эти экосистемы не могут нормально функционировать.

В мире издано огромное количество литературы, определителей и справочников по морским млекопитающим, обитающим в разных частях Мирового океана. Но, к сожалению, хотя нашу страну омывают воды одиннадцати морей, книг о морских млекопитающих России на русском языке издано очень мало. Настоящий справочник – это попытка частично восполнить недостаток доступной информации о населяющих наши моря тюленях, китах и дельфинах, а также привлечь к сбору информации о морских млекопитающих большее число наблюдателей.

Приступая к работе над этой книгой, мы ставили перед собой задачу не только описать морских млекопитающих и помочь в распознавании видов в полевых условиях, но также дать читателю представление о том, какими методами пользуются ученые для изучения этих необычных животных и с какими проблемами сталкиваются морские млекопитающие в нашем быстро меняющемся мире.

Мы старались сделать эту книгу полезной широкому кругу любителей природы, которых в нашей стране становится все больше и которые, мы надеемся, смогут найти в нашей книге нужную и интересную информацию.

Заметки по систематике и номенклатуре

Прежде чем приступить к описанию морских млекопитающих, населяющих моря России, мы хотели бы пояснить, какой классификацией морских млекопитающих пользуемся. Систематика и научная номенклатура (научные названия) животных – это не застывшая догма, существующая со времен создателя современной систематики Карла Линнея. Это постоянно развивающаяся область науки, которая отражает все современные изменения, происходящие в биологии в целом. Основная задача систематики состоит в том, чтобы систематическое положение каждого животного соответствовало его эволюционному происхождению. В классической систематике положение вида (или другого таксона) в системе базировалось преимущественно на морфологических особенностях животных, например размерах и пропорциях черепа, строении зубов, размерах и окраске тела. С развитием генетики и биохимии, появлением новых, более совершенных и точных методов исследований появилась возможность использовать признаки, которые могут не иметь внешних проявлений, например, изменчивость определенных участков ДНК. Использование таких признаков позволяет уточнять и изменять положение животных в системе живых организмов, поскольку появилась возможность более точно реконструировать происхождение различных групп и изменять ранг таксонов. В современной систематике принято признавать существование только монофилетических (произошедших от одного предка) таксонов, т.е. включающих всех известных потомков гипотетического ближайшего предка, общего только для



Один из современных взглядов на происхождение морских млекопитающих отряда хищных.

членов этой группы и ни для кого другого. Ученые-систематики занимаются ревизией системы живых организмов с целью поиска не-монофилетических (произошедших от разных предков) групп и их расформирования. Именно это недавно произошло в систематике ластоногих.

В подавляющем большинстве биологической литературы, изданной в 20 веке, ластоногие выделяют-

ся либо в отдельный отряд (*Pinnipedia*), либо в подотряд с тем же названием. В настоящей книге мы используем последнюю зоологическую классификацию, в которой все представители ластоногих отнесены к отряду хищных (*Carnivora*) в рангах трех семейств: настоящих тюленей (*Phocidae*), ушастых тюленей (*Otariidae*) и моржовых (*Odobenidae*). Термин «ластоногие» мы будем использовать для обозначения представителей этих семейств как экологической, а не систематической группы.



Один из современных взглядов на филогению отряда китообразных.

Немало проблем систематикам доставляют и китообразные. Например, в середине 20 века все представители рода гладких китов (*Eubalaena*) считались одним видом, но позднее было выяснено, что в него входят три разных вида – два в северном полушарии (тихоокеанский и атлантический) и один в южном. В результате таких изменений возникла путаница с русскими названиями этих видов. В старых сводках и монографиях гладкого кита из северной части Тихого океана (*Eubalaena japonica*) называют «южным гладким китом», в современной русскоязычной научной литературе – японским гладким китом (что соответствует латинскому названию), а в англоязычной литературе – северотихоокеанским гладким китом. Какое же название наиболее верно? Нужно признать, что английское название точнее отражает распределение этого кита, поскольку он использует все северную Пацифику, а в южной части Тихого океана обитает совершенно другой вид гладких китов – *Eubalaena australis*, который, собственно, и является южным гладким китом. В нашей книге мы придерживаемся названия «японский гладкий кит», как принято в современной русскоязычной литературе.

Морфологические особенности

Китообразные

Хотя киты и дельфины внешне напоминают рыб, они являются млекопитающими и имеют все признаки, характерные для этого класса. Они теплокровны, дышат воздухом при помощи легких и рожают детенышей, которых выкармливают молоком. В отличие от большинства наземных млекопитающих и ластоногих, они утратили меховой покров, чтобы снизить сопротивление воды при плавании. Вместо меха китообразные приобрели мощный слой подкожного жира для теплоизоляции в холодной воде. Из всех морских млекопитающих китообразные наиболее специализированы для жизни в воде, им не нужно выходить на сушу для размножения, а некоторые виды могут всю жизнь проводить в открытом море, не приближаясь к берегам. Передние конечности китообразных превратились в плавники, а задние полностью исчезли – редуцировались.

У китообразных очень мало выступающих частей тела, что повышает обтекаемость в водной среде. Ушные раковины исчезли, и на их месте остались лишь крошечные отверстия. Половой орган самца и соски самки скрыты в кожных складках. На торпедообразном теле выступают лишь пара грудных плавников, и у большинства видов спинной плавник из соединительной ткани. Движение в воде осуществляется за счет колебательных движений хвостового плавника в вертикальной плоскости.

Отряд китообразные (*Cetacea*) включает около 88 видов. Как ни странно, точное число видов китообразных до настоящего времени не установлено, и статус некоторых видов пока не ясен. Отряд китообразных делится на два подотряда: *Odontoceti* (зубатые киты) и *Mysticeti* (усатые киты).

Большинство видов китообразных принадлежат к подотряду **зубатые киты**. Этот



Для зубатых китов характерно наличие зубов (хотя у некоторых видов они недоразвиты).

дельфиновых все зубы сходны по форме и имеют один корень. В зубах формируются годовичные слои, благодаря которым можно определить возраст животного, подсчитав слои на распиле зуба.

Челюсти большинства зубатых китов удлиненные и формируют клювовидный ро-

подотряд включает 67 видов китов и дельфинов, как правило, мелких и средних размеров. Но есть среди зубатых китообразных и настоящие гиганты, например, кашалот (длина тела самцов до 20 метров). Как следует из названия, у зубатых китов обязательно есть зубы, хотя у некоторых видов они бывают недоразвиты. У представителей семейства



У зубатых китов парные носовые ходы сливаются в общее носовое отверстие (дыхало).

Подотряд **усатые киты**, объединяет всего около 11 видов, но их малочисленность компенсируется гигантскими размерами. Представитель усатых китов – синий кит – самое крупное живое существо, когда-либо обитавшее на нашей планете. Этот кит может достигать длины 33 метра и весит более 100 тонн!

У усатых китов зубы появляются только в виде рудиментарных зачатков у эмбриона. Вместо зубов развивается китовый ус, который представляет собой ряды роговых пластин, растущих с обеих сторон верхней челюсти. Усатые киты питаются, процеживая через эти пластины воду с планктоном и мелкой рыбой. Пластины покрыты бахромой, задерживающей кормовые объекты, которые кит снимает с пластин с помощью языка. В отличие от зубатых китов, ноздри, переместившиеся у всех китообразных на верхнюю часть головы, у усатых китов остаются отдельными, так что дыхало состоит из двух отверстий, которые обычно закрываются синхронно.

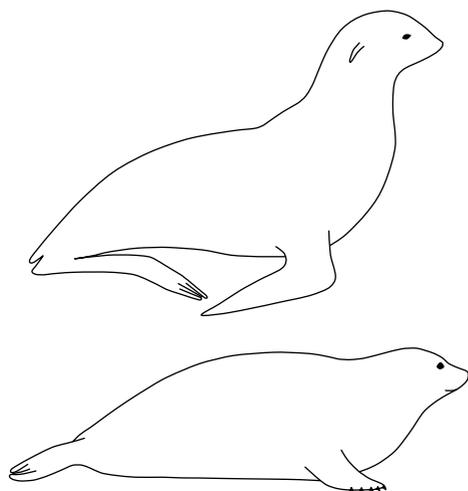
Дыхало усатых китов состоит из двух отверстий.

струм, над которым возвышается «лоб» с жировой подушкой в форме дыни – так называемый «мелон». В отличие от усатых китов, у них лишь одно носовое отверстие – два носовых прохода вблизи поверхности сливаются в общее дыхало. Дыхало обычно имеет форму полумесяца и защищено клапаном из соединительной и мышечной ткани.



Пластинки китового уса серого кита.





Ушастые тюлени (сверху) могут подворачивать задние лапы под тело и ходить «на четвереньках», а настоящие тюлени (снизу) передвигаются по суше «ползком» на брюхе.

и нерп; *Odobenidae* – моржовые, включающее только один вид – моржа.

Ушастые тюлени названы так потому, что у них сохраняется небольшая, но хорошо заметная ушная раковина, поддерживаемая хрящом. На суше ушастые тюлени могут подворачивать задние лапы под тело и ходить, опираясь на все четыре конечности. В воде они движутся в основном с помощью передних лап. Волосной покров у них обычно более густой, а слой подкожного жира – более тонкий, чем у настоящих тюленей. У всех видов ушастых тюленей самцы гораздо крупнее самок.

У **настоящих тюленей** отсутствуют ушные раковины. На суше настоящих тюленей легко отличить от ушастых и моржа, так как они не могут подворачивать задние лапы и поэтому передви-

Хищные

У всех ластоногих обтекаемая форма тела, а конечности превратились в лапы. Самые мелкие ластоногие – самки галапагосского морского котика – могут весить всего 22 кг, а огромные самцы южного морского слона достигают веса более 4 тонн.

Хотя большую часть времени ластоногие проводят в воде, им необходимо возвращаться на землю (или лед) для того, чтобы родить детенышей, а многим видам – также для отдыха и линьки. Ластоногие делятся на три семейства: *Otariidae* или ушастые тюлени, включающее семь видов морских котиков и пять видов морских львов; *Phocidae* или настоящие (безухие) тюлени, включающее 18 видов тюленей



Ушастые тюлени (сверху) движутся в воде в основном с помощью передних лап, а настоящие тюлени (снизу) – с помощью задних.



Морж может передвигаться «на четвереньках», как ушастые тюлени, но часто волочит заднюю часть тела на манер настоящих тюленей.

ласты он может подворачивать вперед, как ушастые тюлени. При передвижении по льду морж иногда волочит заднюю часть своего тела на манер настоящих тюленей, но может также передвигаться, опираясь на все четыре конечности. В воде морж движется с помощью задних ласт, а передние играют роль рулей. Характерная особенность моржей – наличие и у самок, и у самцов больших клыков (бивней), растущих из верхней челюсти. Шкура у моржа толщиной 2-4 см, она предохраняет его от ранений о клыки сородичей, лед или острые камни. Волосяной покров молодых моржей довольно густой. Взрослые покрыты редкими волосами или вообще лишены волосяного покрова, а у самцов образуются кожные шишки на шее и лопатках, которые отсутствуют у взрослых самок. Эта шишковатая кожа толщиной до 5 см придает дополнительную защиту взрослым самцам.

Калана и **белого медведя** также принято относить к морским млекопитающим, так как жизнь их тесно связана с морем. Калан относится к семейству куньих, и в целом строением тела он похож на речную выдру, но отличается более массивным туловищем цилиндрической

гаются «ползком» на брюхе. В воде они движутся с помощью сильных боковых движений задней частью тела и попеременных взмахов задними лапами. И передние, и задние лапы настоящих тюленей вооружены хорошо развитыми когтями. Все настоящие тюлени имеют толстый теплоизолирующий слой подкожного жира.

Морж имеет черты, характерные как для настоящих, так и для ушастых тюленей. Как и у настоящих тюленей, у моржа нет ушной раковины. Задние



Передние конечности калана укорочены, а задние превратились в ласты.

формы. Шкура калана образует многочисленные складки. Передние конечности укорочены, пальцы очень короткие и образуют своеобразную подушечку. Задние конечности сильно сдвинуты назад, их пальцы соединены толстыми перепонками до последней фаланги, что превращает конечности в подобие ласт. По суше каланы передвигаются неуклюже. В случае опасности они могут быстро двигаться скачками, сильно выгибая



В случае опасности каланы могут передвигаться по суше скачками.

спину вверх и сводя передние и задние конечности, но при таком способе передвижения быстро устают. В воде очень подвижны, быстро плавают, используя в качестве движителя задние конечности и хвост. На поверхности обычно лежат на спине.

У калана, в отличие от других морских млекопитающих, слой подкожного жира практически отсутствует, и они сохраняют тепло только благодаря своему исключительно густому меху. Его плотность — более 50 тысяч волос на см² — обеспечивает наличие воздушной прослойки и защищает животное от холода.

Белый медведь — самый крупный представитель семейства медвежьих. В отличие от большинства других морских млекопитающих, он хорошо передвигается по суше и может преодолевать большие расстояния как по берегу, так и по льдам. В то же время белые медведи хорошо плавают и ныряют. Густая плотная шерсть и толстый слой подкожного жира защищают медведя от переохлаждения в ледяной воде.

Белый медведь лучше приспособлен для передвижения по суше, чем в воде.



Питание

В рацион морских млекопитающих входят самые разнообразные морские организмы – от криля, рыб и головоногих моллюсков до самих тюленей и китов.

По способу питания усатые киты – фильтровальщики, и процеживают через свой цедильный аппарат, так называемый китовый ус, огромное количество воды или мягких грунтов. Толщина и количество пластин китового уса связаны с размером и видом добычи. Самые короткие и жесткие пластины у

серого кита, питающегося живущими как на поверхности дна, так и зарывающимися в грунт беспозвоночными – мелкими ракообразными, моллюсками, червями-полихетами – посредством процеживания ила или песка. У серого кита всего 2-3 (иногда до 5) продольных складки на горле, в отличие от полосатиков, у которых бывает от 14 до 100 складок. Расправляясь, эти складки многократно увеличивают объем ротовой полости, и, соответственно, количество воды, которую киты процеживают при питании. Все полосатики питаются в толще воды, и наряду с планктонными организмами (такими, как калянус и эуфазииды) основу их питания составляет мелкая стайная рыба (сельдь, сайка, мойва, песчанка и т.д.) Пластины китового уса у полосатиков длиннее и шире, чем у серого кита. У синего кита ширина пластин может достигать 75 см, у более мелких полосатиков они уже. Гладкие киты (японский гладкий, гренландский) питаются исключительно планктоном, поэтому пластины их китового уса намного длиннее, чем у полосатиков, и снабжены длинной волосовидной «бахромой». Такой китовый ус способен задерживать даже самых мелких беспозвоночных – микропланктон длиной от 1 до 10 мм, состоящий из копепод (веслоногих рачков) и некоторых декапод, а также макропланктон (объекты крупнее 10 мм), в составе которого преобладают взрослые эуфазииды и крылоногий моллюск *Limacina helicina*.

У гладких китов узкая верхняя челюсть и длинные пластины китового



Кормящиеся горбачи: видны горловые складки, которые, расправляясь, позволяют многократно увеличить объем захватываемой воды.



Пластины китового уса гренландского кита самые длинные среди всех китов - их длина может достигать 4 м. ▷

уса. Они кормятся, на ходу фильтруя воду через пластины и затем снимая с них пищевые объекты с помощью языка. У полосатиков, напротив, широкая верхняя челюсть с короткими пластинами. Они захватывают огромное количество морской воды в ротовую полость, расправив горловые складки, а затем выталкивают воду через пластины китового уса, отфильтровывая таким образом пищевые объекты.

Различия в способах питания разных видов зубатых китов отражаются на различных аспектах их строения, в частности, на форме тела и количестве зубов.

Например, у видов, питающихся преимущественно кальмарами, обычно короткий тупой рострум и небольшое число зубов. К таким видам относятся гринды, серые дельфины, клюворылы и ремнезубы.

Многие зубатые киты питаются преимущественно рыбой. Некоторые из них, например, прудельфины и белобочки, держатся дальше от берегов и кормятся в основном стайной рыбой. Рострум у них длинный и узкий, а зубы многочисленны. Другие виды, например, афалины и обыкновенные морские свиньи, кормятся в основном в прибрежных районах, хотя могут охотиться как на донную, так и на пелагическую рыбу. Рострум у них короче, а число зубов меньше.



Кормящихся горбачей нередко сопровождают скопления морских птиц, стремящихся поживиться рыбой, которую кит выгнал к поверхности.



Косатки плотоядного экотипа питаются морскими млекопитающими. На фото — косатка с куском туши пойманного морского котика.



Морской котик, поймавший северного одноперого терпуга. Как и большинство ластоногих, морские котики питаются преимущественно рыбой.

Косатки могут охотиться как на рыбу, так и на морских млекопитающих и птиц, хотя нередко определенные популяции специализируются только на одном виде добычи. У косаток короткие мощные челюсти с немногочисленными, но крупными зубами.

Дельфины, обитающие в открытом океане, часто собираются в стада из сотен особей, которые могут совместно охотиться на стайную рыбу. Прибрежные виды обычно держатся небольшими группами, возможно, потому, что они питаются менее многочисленной добычей. Многие виды дельфинов используют специфические приемы для ловли добычи. Широко известна так называемая «карусельная охота», описанная для разных видов дельфинов в разных точках земного шара. Во время такой охоты дельфины быстро плавают вокруг косяка рыбы, сбивая его в плотный шар, а затем один за другим выхватывают из него рыбу. Коллективную охоту используют и некоторые усатые киты. Например, горбачи могут сбивать мелкую рыбу в плотный шар, плаывая вокруг



«Пузырьковая сеть»



Каланы питаются преимущественно донными беспозвоночными. На фото хорошо видна кожная складка, в которую калан складывает собранную добычу.

косяка и выпуская пузырьки воздуха, так что образуется «пузырьковая сеть», которую рыба не решает преодолеть.

Ластоногие питаются в основном рыбой, однако среди них можно выделить два специализированных вида – моржа и лахтака, приспособившихся кормиться различными донными организмами – моллюсками, ракообразными, червями, осьминогами и голотуриями. Вибриссы у этих видов толстые и жесткие, что позволяет использовать их для поиска корма в донном грунте. У рыбоядных видов вибриссы более тонкие, с их помощью тюлени могут обнаружить гидродинамический «след» рыбы, который состоит из турбулентных завихрений и держится в течение нескольких минут после того, как рыба проплыла. Некоторые виды тюленей кормятся также теплокровной добычей. Единственный специализированный плотоядный тюлень – это антарктический тюлень-леопард, но некоторые ластоногие российских вод тоже при случае могут полакомиться мясом. Известно, что моржи могут нападать на кольчатую нерпу и детеньшей гренландского тюленя. Таких моржей называют «келючи». Возможно, при некоторых условиях поедать мелких ластоногих могут и сивучи.

Диета каланов состоит главным образом из донных беспозвоночных: морских ежей, моллюсков и крабов. Они едят также небольших осьминогов, червей-полихет и рыбу. Пищу каланы добывают на дне, а поедают на поверхности воды, лежа на спине.

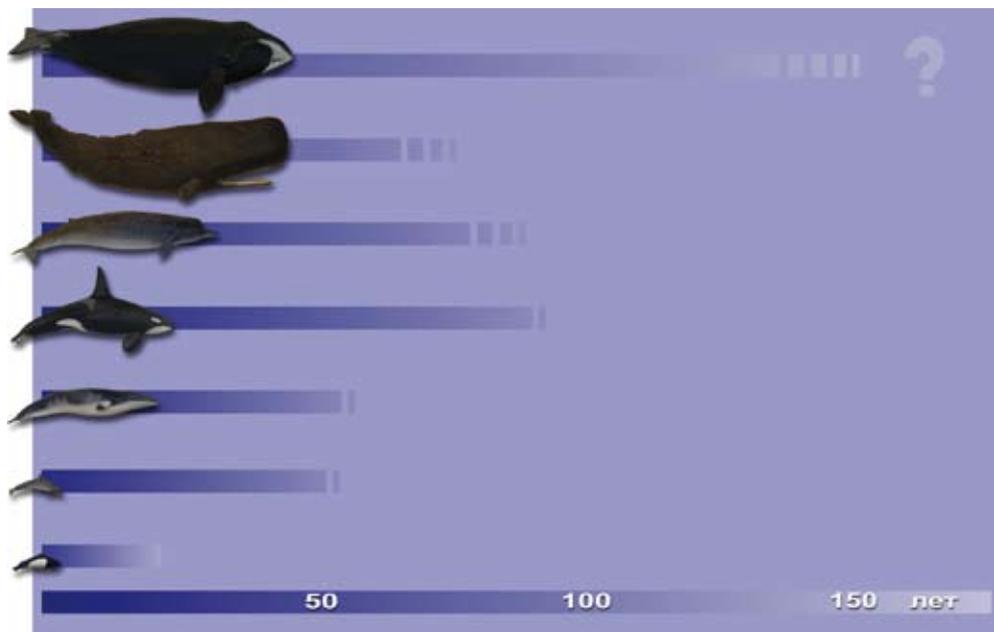
Белый медведь – типичный хищник, основу его питания составляет кольчатая нерпа. Кроме того, в различных частях ареала большое место в рационе белых медведей занимают лахтак и морж (в основном детеньши), а также гренландский тюлень, хохлач, белуха и нарвал. Белые медведи могут кормиться на колониях морских птиц и выброшенных на берег трупах китов, а иногда едят и растительную пищу – ягоды, морскую капусту.

Миграции и размножение

В океане районы с максимальной биологической продуктивностью находятся в высоких широтах, так как летом там значительно возрастает продолжительность светового дня, а также отсутствует поверхностный слой прогретой воды, мешающий выносу минеральных веществ с глубины на поверхность. Все это создает идеальные условия для развития фитопланктона, который служит пищей зоопланктону, а им в свою очередь питаются рыбы и киты. Почти все виды крупных китообразных совершают ежегодные тысячекилометровые миграции. Весной они мигрируют в высокие широты к местам нагула и кормятся там до осени, накапливая жир перед долгой зимовкой. На зиму они уходят в теплые воды; некоторые виды при этом почти не питаются и всю зиму живут за счет жировых запасов. В теплых тропических и субтропических водах киты рожают своих детенышей и спариваются. Существуют, конечно, и исключения – так, гренландские киты рожают детенышей весной или летом в холодных северных морях.

Мелкие китообразные не могут несколько месяцев жить за счет запасов жира, как это делают крупные киты. Поэтому они круглый год держатся там, где можно добыть достаточно пищи. Многие виды в поисках корма предпринимают сезонные миграции; обычно это перемещение из прибрежных районов в открытое море и обратно, но известны и миграции с севера на юг. В частности, косатки могут мигрировать в меридиональном направлении на расстояние до 5 тыс. километров.

Детеныш у китообразных рождается только один. Мелкие виды, такие, как морские



Продолжительность жизни некоторых видов китообразных.



Самка косатки с детенышем. Косатки рожают одного детеныша раз в 3-8 лет.

свиньи, могут размножаться ежегодно. Усатые киты и рыбацкие дельфины рожают обычно раз в два-три года. У большинства видов, питающихся кальмарами (кашалоты, гринды и представители семейства клюворылых) детеныш появляется раз в 3-7 лет; у косаток раз в 3-8 лет. Многие виды достигают половой зрелости только через несколько лет после рождения (4-10 лет у рыбацких и планктоноядных видов, 8-16 лет у видов, питающихся кальмарами, и у косаток). Поэтому неудивительно, что большинство китообразных живут долго: мелкие виды 12-50 лет, крупные виды 50-100 лет. Более того, недавние исследования показали, что гренландские киты, возможно, могут жить более 100 лет и даже размножаться в более чем столетнем возрасте.

Некоторые тюлени весь год проводят в одних и тех же районах, но большинство совершает выраженные сезонные миграции. У многих пагофильных («льдолюбивых»)



У многих видов дельфиновых эрекцию можно наблюдать не только при спаривании, но и во время социальных игр.

видов, таких, как кольчатая нерпа или лахтак, миграции связаны с движением льдов. Другие виды, в частности, северный морской котик, на зиму откочевывают в более теплые воды, проплывая до 3 тыс. километров.

Размножаются ластоногие на суше или на льду. Ушастые тюлени в период размножения собираются в огромные скопления на традиционных лежбищах. Самцы на таких лежбищах удерживают небольшие участки, на которых залегают сам-



Репродуктивное лежбище северных морских котиков: два секача выясняют отношения. На заднем плане виден гарем из самок.

годовалые детеныши нередко сохраняют связь с матерью и продолжают сосать материнское молоко.

Структура репродуктивных скоплений настоящих тюленей более разнообразна – от гаремных лежбищ, подобных лежбищам ушастых тюленей (морской слон) до одиночных логовищ под снегом на льду (кольчатая нерпа). Большинство видов, обитающих в наших водах, рождает детенышей на льду или (реже) на берегу поодиночке или в небольших скоплениях. В отличие от ушастых тюленей, у настоящих тюленей довольно короткий период лактации – от четырех дней у хохлача до полутора месяцев у кольчатой нерпы. У некоторых видов самка в период лактации не питается и проводит все время рядом с детенышем. После окончания молочного вскармливания самка покидает детеныша, которому после линьки предстоит самому освоить водную среду и научиться добывать пищу.

ки; как правило, на одного самца приходится несколько самок – так называемый «гарем». Обычно через несколько дней после родов самка спаривается с гаремным самцом. На протяжении всего периода выкармливания детеныша молоком самка периодически уходит кормиться в море. У котиков детеныш питается молоком несколько месяцев, а у сивучей даже

Большинство видов настоящих тюленей рождает детенышей на льду.



Акустическая коммуникация под водой

Для обитателей водной среды акустический канал передачи информации важнее, чем визуальный, поскольку видимость в воде невысока – в лучшем случае несколько десятков метров – а вот звук распространяется гораздо дальше и быстрее, чем на воздухе. Для того, чтобы понять различные аспекты биологии и поведения морских млекопитающих, необходимо иметь представление о том, как и для чего они используют звук. Моряки и китобой издавна знали, что некоторые киты могут издавать звуки, но изучение подводной коммуникации морских млекопитающих стало возможно только после изобретения подводного микрофона – гидрофона.

Гидрофоны приоткрыли завесу над многими загадками в жизни китов и дельфинов, хотя в результате появилось больше новых вопросов, чем ответов на старые. Одно из самых первых открытий в акустике китов было сделано при изучении подводных «песен» самцов горбачей, которые они поют в районах размножения. Все самцы в популяции поют одну и ту же песню, но с годами ученые обнаружили, что песня постепенно меняется. Песни, записанные в одном и том же районе с промежутком в тридцать лет, абсолютно не похожи друг на друга. По-видимому, каждый кит понемногу меняет структуру своей песни и повторяет изменения, внесенные другими самцами, так что общими усилиями песня всей популяции со временем совершенно меняется. Кстати, для чего горбачи поют свои песни, ученые не знают до сих пор. Раньше считалось, что самцы поют песню для привлечения самок, но выяснилось, что самки никогда не приближаются к поющим самцам.

Другие усатые киты тоже издают звуки, хотя и не столь «говорливы», как горбачи. Звуки многих крупных китов, таких как синий кит или финвал, настолько низкоча-



Эхолокация позволяет дельфинам ориентироваться под водой в условиях плохой видимости.

стотные, что почти не слышны для человеческого уха. Низкие звуки затухают слабее, чем высокие, поэтому инфразвуковые сигналы крупных китов распространяются под водой на очень большие расстояния – иногда на сотни километров.

Значительная доля исследований в области акустики морских млекопитающих во второй половине 20 века была посвящена эхолокации. Эхолокация – это особый способ ориентации с помощью отраженной звуковой волны. Дельфин издает звуки – эхолокационные щелчки, которые отражаются от находящихся перед ним препятствий. По времени прихода эха (отраженной волны) дельфин может определить расстояние до препятствия, а по тембру – из какого вещества оно состоит. Разрешающая способность эхолокатора дельфина просто поразительна – дельфин может обнаружить восьми-сантиметровую стальную сферу на расстоянии более ста метров, различать фигуры разной формы или сделанные из разного материала. К эхолокации в той или иной степени способны все зубатые киты. Существует также гипотеза, что ориентироваться с помощью эхолокации могут и усатые киты, и ластоногие.

Исследования дельфинов в неволе позволили сделать еще одно важное открытие. Было обнаружено, что при временной изоляции от группы дельфины-афалины издают свисты, уникальные для каждой особи. Эти индивидуально-опознавательные сигналы получили название «сигнатурных свистов» или «свистов-автографов». Впоследствии было замечено, что дельфины издают сигнатурные свисты не только при изоляции, но и плавая вместе с группой. Более того, иногда дельфины издают свисты, характерные для других особей из той же группы – возможно, таким образом они обращаются к сородичам, как люди друг к другу по имени.

Сигнатурные свисты не врожденные – каждый дельфин развивает собственный индивидуальный свист в течение первого года жизни. Для китообразных характерны способности к вокальному обучению, в отличие от большинства наземных млекопитающих. Исследования косаток в северной части Тихого океана показали, что каждая группа рыбоядных косаток имеет собственный вокальный диалект, который детеныш перенимает от матери, подобно тому, как человеческий ребенок учит родной язык.

Ластоногие, как правило, реже издают звуки под водой, но из этого правила есть несколько ярких исключений. Например, самцы лахтака в период спаривания (начало весны) поют под водой длинные свистоподобные «песни», назначение которых, по-видимому – маркировка подводного участка и привлечение самок. Песни эти настолько своеобразны, что трудно поверить в то, что такие звуки может издавать тюлень. Очень своеобразные звуки издают под водой самцы антарктического тюленя Уэдделла. Подводные звуки, издаваемые самцами в период спаривания, характерны также для моржей и некоторых других видов ластоногих.



Каждая группа косаток имеет свой собственный вокальный диалект.

Определение морских млекопитающих в полевых условиях

Для определения морских млекопитающих в природе необходимо знать основные признаки, присущие каждому виду. Также полезно иметь представление, какие виды морских млекопитающих можно встретить в данном районе (см. раздел «Районы обитания морских млекопитающих» в конце книги). Например, в озере Байкал обитает только байкальская нерпа, а в Черном море – два вида дельфинов и обыкновенная морская свинья. Важно также, в каких местообитаниях вы встретили животных. Так, серый кит обычно держится на прибрежных мелководьях, а кашалот – в глубоких водах в районах свала глубин.

Как правило, при наблюдениях китообразных в природе на поверхности воды можно видеть только некоторые части их тела. Но некоторые киты и дельфины могут полностью или частично выпрыгивать из воды, выставляя голову, переднюю часть туловища или хвост при погружении.

Увидеть китов или дельфинов вблизи в природе удастся не часто. Поэтому для определения вида китообразных приходится использовать зрительные трубы, бинокли и ориентироваться на внешние признаки, видимые на большом расстоянии:

- характер и скорость движения животного, частота появления на поверхности;
- наличие фонтана, его форма и высота;
- наличие спинного плавника;
- держатся ли животные группой или одиночно, если группой, то сколько особей в группе;
- показывают ли хвостовой плавник при заноривании.

Горбач нередко поднимает хвостовые лопасти над поверхности воды перед глубоким погружением или бьет хвостом по воде (на фото кит бьет хвостом, лежа на спине, поэтому нижняя поверхность лопастей оказалась сверху).





Белобочка на быстром ходу часто полностью выпрыгивает из воды.

- Размеры тела китообразных. Попытаться хотя бы ориентировочно определить длину тела:
 - мелкие – до 3 м;
 - средние – 3-12 м;
 - крупные – более 12 м.

На более близкой дистанции, когда удастся лучше рассмотреть животное, нужно использовать дополнительные признаки:

- Форма спинного плавника (прямой, серповидный, треугольный и т.д.), его положение и размер относительно видимой части спины животного.
- Особенности окраски тела: основной цвет (коричневатый, серый, черный и т.д.), однотонная или пятнистая. Если есть пятна, обратить внимание на их размеры, цвет и характер расположения.
- Наличие обрастаний или роговых кожных наростов, места их расположения на теле.
- Наличие всевозможных шрамов, царапин, их форма и размеры.

Ушастые тюлени в летний период образуют огромные репродуктивные скопления – лежбища. Продолжительность нахождения ушастых тюленей в море зависит от возраста, например, молодые северные морские



Ушастые тюлени в летний период образуют огромные репродуктивные скопления.

котики (в возрасте 1-2 лет) почти не появляются на суше, а взрослые, принимающие участие в размножении, проводят на берегу почти полгода, уходя на кратковременные кормежки в море.

Большинство **настоящих тюленей** ведет прибрежный образ жизни и ежедневно выходит на сушу. Часто настоящие тюлени образуют скопления на рифах и островках во время отлива, на песчаных косах или пляжах. Но некоторые виды (например, крылатка) могут обитать в открытой части моря и не выходить на сушу или лед большую часть года. Зимой большинство видов настоящих тюленей держится на льдах.

Моржей можно встретить на льду или на береговых залежках. Моржи обычно не уходят далеко в открытые воды, если там нет льдин, на которых можно отдохнуть. Как правило, они встречаются в мелководных районах, так как кормятся возле дна.

При определении ластоногих на берегу следует обращать внимание на следующие признаки:

- форму и пропорции тела, форму и размер передних лап, длину шеи, форму головы;
- окраску тела (однотонная или пятнистая, как пятна расположены на теле);
- наличие хорошо заметных клыков (бивней);
- особенности поведения.

Когда ластоногие находятся на плаву, они выставляют из воды только отдельные части тела – голову, лапы, спину – поэтому нужно обратить внимание на окраску (например, наличие пятен), наличие ушных раковин, бивней, форму головы, манеру ныряния. Нужно также иметь в виду, что в воде мех животных становится темнее и приобретает более однотонную окраску. Кроме того, у некоторых ластоногих окраска животных разного возраста настолько различается, что их можно принять за разные виды.

Калана легко отличить от ластоногих по характерной позе на поверхности воды: он поворачивается на спину и лежит на воде вверх брюхом. В этой позе калан может спать, поедать найденный под водой корм, чиститься, кормить детенышей молоком.

Белого медведя на суше практически невозможно спутать ни с каким другим видом морских млекопитающих. В воде издалека его можно принять за крупное ластоногое, но при более внимательном взгляде характерная форма головы и ушей позволяет легко опознать белого медведя.



Калана легко отличить от ластоногих по характерной позе на поверхности воды: лежа на спине, брюхом вверх.

Как пользоваться определителем

Основа настоящего справочника-определителя – видовые очерки морских млекопитающих российских вод и фотографии животных в природе. Видовой очерк включает не только внешнее описание вида и карту с ареалом его распространения, но и информацию о его природоохранном статусе, степени изученности, биологии, особенностях поведения, численности и популяционной структуре.

Карты

Для каждого вида мы приводим карту его распространения в водах России. Ареалы показаны на картах зеленым цветом. Красными кругами обозначены известные районы постоянных или сезонных концентраций представителей этого вида, стрелками – пути миграций, звездочками – достоверно зарегистрированные заходы за пределы обычного ареала вида. Знаками вопроса обозначены районы, в которых заходы достаточно вероятны или когда-либо отмечались, но не были достоверно документированы.

Природоохранный статус

В описании каждого вида мы приводим природоохранный статус, отражающий степень угроз, которым подвержены виды и (в некоторых случаях) отдельные популяции морских млекопитающих в водах России, в соответствии с категориями Красного списка МСОП (Международного Союза Охраны Природы) и Красной Книги Российской Федерации.

Статус по Красному списку МСОП:

- CR (critically endangered) – в критическом состоянии.
- EN (endangered) – под угрозой исчезновения.
- VU (vulnerable) – уязвимые.
- NT (near threatened) – близкие к переходу в группу угрожаемых.
- LC (least concern) – минимальной риск.
- DD (data deficient) – недостаточно данных для определения статуса.

Статус по Красной Книге Российской Федерации:

- Категория 1 – находящиеся под угрозой исчезновения.
- Категория 2 – сокращающиеся в численности.
- Категория 3 – редкие.
- Категория 4 – неопределённые по статусу.
- Категория 5 – восстанавливаемые и восстанавливающиеся.

Ключи для определения видов

Чтобы упростить определение видов в природе, мы составили дихотомические ключи для определения морских млекопитающих по хорошо заметным отличительным признакам.

Каждая ступень ключа делится на две взаимоисключающие части – тезу (пример: размеры мелкие) и антитезу (пример: размеры средние и крупные). Теза обозначается

порядковым номером ступени и буквой «а», а антитеза – порядковым номером ступени и буквой «b» (пример: 1а или 1b). Каждая теза и антитеза заканчивается цифрой, отсылающей к другой тезе, т.е. к продолжению поиска, или названием вида – окончание поиска. Если теза или антитеза заканчивается цифрой, то определение нужно продолжать с той ступени, которая пронумерована этой цифрой.

Определяющий должен последовательно переходить от ступени к ступени, следуя указанным номерам, до тех пор, пока в конце тезы или антитезы не окажется название того или иного вида.

Ключ для определения видов китообразных

- 1а. Размеры мелкие.....2
 1b. Размеры средние или крупные.....11
 2а. Держатся большими группами (обычно более 5, часто несколько десятков особей), на быстром ходу часто полностью выпрыгивают из воды.....3
 2b. Держатся поодиночке или небольшими группами (обычно до 15 животных), на ходу полностью из воды не выпрыгивают.....9
 3а. Спинной плавник присутствует.....4
 3b. Спинной плавник отсутствует**Северный китовидный дельфин** (стр. 86)
 4а. На боках тела присутствуют отличающиеся по цвету от основного тона пятна и/или полосы.....5
 4b. Окраска серая, более темная на спине и светлая на брюхе, без пятен и полос.....**Афалина** (стр. 70)
 5а. Рострум длинный и узкий (рис. 1а).....6
 5b. Рострум короткий (рис.1б).....7
 6а. От глаза назад вдоль всего тела идет узкая темная полоса, отделяющая серый бок от белого брюха.....**Полосатый прodelфин** (стр. 83)
 6b. Нет темной полосы, идущей от глаза назад.....**Белобочка**(стр. 80)
 7а. Район встречи – атлантический бассейн или Баренцево море.....8
 7b. Районвстречи – тихоокеанский бассейн.....
 Тихоокеанский белобокий дельфин (стр. 75)
 8а. И нижняя, и верхняя челюсти светло-серого или белого цвета; в районе дыхала и за спинным плавником присутствуют отметины светло-серого или белого цвета.....**Беломордый дельфин** (стр. 78)
 8b. Верхняя челюсть темного цвета; спина темная, бока светло-серые с длинной белой полосой, начинающейся на уровне спинного плавника и заканчивающейся на уровне анального от-

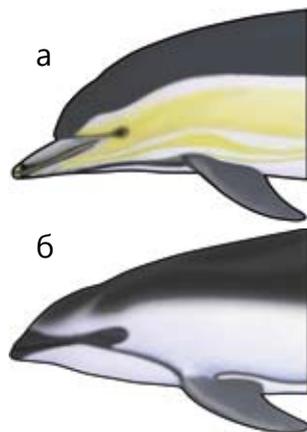


Рис. 1. Различия в длине рострума у дельфинов: а) длинный рострум; б) короткий рострум.

- верстия **Атлантический белобокий дельфин** (стр. 73)
- 9а. Передняя часть туловища, спина и стебель хвоста черные, на боках большие белые пятна; на быстром ходу поднимают характерные фонтанчики брызг.....
..... **Белокрылая морская свинья** (стр. 103)
- 9б. Окраска серая, белые пятна на боках отсутствуют.....10
- 10а. Спинной плавник треугольный, держатся в мелких прибрежных водах..... **Обыкновенная морская свинья** (стр. 100)
- 10б. Спинной плавник серповидный, держатся в глубоких открытых водах..... **Карликовый кашалот** (стр. 117)
- 11а. Спинной плавник отсутствует (хотя может присутствовать спинной гребень.....12
- 11б. Присутствует выраженный спинной плавник.....17
- 12а. Размеры средние, обычно держатся большими группами.....13
- 12б. Размеры крупные, обычно держатся поодиночке или небольшими группами.....14
- 13а. Окраска однотонная белая или серая разных оттенков..... **Белуха** (стр. 106)
- 13б. Кожа испещрена серыми, кремовыми и черными пятнами и крапинами.....
..... **Нарвал** (стр. 110)
- 14а. Окраска мраморно-серая с многочисленными светлыми крапинами, пятнами и царапинами..... **Серый кит** (стр. 49)
- 14б. Окраска однотонная, темная.....15
- 15а. Дыхало одинарное, расположено на переднем конце головы и смещено влево, поэтому фонтан ассиметричный – направлен вперед и влево. Спинной плавник в виде сплюснутого с боков низкого горба..... **Кашалот** (стр. 113)
- 15б. Дыхало парное, смещено к затылочной части головы, симметричное. Фонтан симметричный, направлен вверх. Спинного гребня нет, спина гладкая.....16
- 16а. На голове присутствуют светлые роговые наросты, подбородок темный
..... **Японский гладкий кит** (стр. 42)
- 16б. Кожа головы ровная, светлых роговых наростов нет, подбородок белый, из-за выраженного шейного перехвата над водой виднеются два «горба» – верхушка головы и спина..... **Гренландский кит** (стр. 45)
- 17а. Размеры средние.....18
- 17б. Размеры крупные.....26
- 18а. Спинной плавник находится в середине спины или смещен ближе к голове (рис. 2а)19

а

б



Рис. 2. Положение спинного плавника у китообразных: а) в центре спины; б) на границе задней трети спины.

- 18b. Спинной плавник смещен к задней трети спины (рис. 2б).....22
- 19a. Окраска черная с контрастным белым заглазничным пятном, белым подбородком и брюхом, серым седловидным пятном позади спинного плавника. Спинной плавник высокий.....**Косатка** (стр. 88)
- 19b. Другое.....20
- 20a. Окраска разных оттенков серого, у взрослых тело покрыто светлыми шрамами и царапинами..... **Серый дельфин** (стр. 98)
- 20b. Окраска черная.....21
- 21a. Спинной плавник высокий, серповидный, расположен в середине спины
.....**Малая косатка** (стр. 95)
- 21b. Спинной плавник с широким основанием, низкий, округлый и сильно загнутый назад, расположен в передней трети тела**Гринда** (стр. 93)
- 22a. Дыхало непарное; кожа нередко покрыта многочисленными светлыми царапинами; встречаются обычно в районах свала глубин или глубоких открытых водах..23
- 22b. Дыхало парное; встречаются как в открытых, так и в мелких прибрежных водах ...
.....**Малый полосатик** (стр. 59)
- 23a. Район встречи – Баренцево море.....**Высоколобый бутылконос** (стр. 119)
- 23b. Район встречи – тихоокеанский бассейн.....24
- 24a. Лоб выпуклый, хорошо выражен переход ото лба к роstrуму, обычно заметен невысокий кустистый фонтан.....**Северный плавун** (стр. 125)
- 24b. Лоб плоский, переход ото лба к роstrуму выражен слабо, фонтан обычно не заметен25
- 25a. Голова светлая, у самцов зубы расположены на кончике нижней челюсти
.....**Кювьеров кловорыл** (стр. 121)
- 25b. Голова темная, у самцов зубы расположены примерно в середине нижней челюсти.....**Командорский ремнезуб** (стр. 123)
- 26a. Спинной плавник расположен на небольшом горбе характерной формы
.....**Горбач** (стр. 54)
- 26b. Горба нет.....27
- 27a. Спинной плавник треугольный или серповидный, скошен назад; показывается над водой только после того, как дыхало уже скрылось под водой.....28
- 27b. Серповидный спинной плавник направлен вверх, может быть виден над водой одновременно с фонтаном.....**Сейвал** (стр. 62)
- 28a. Окраска спины темно-серая или темно-коричневая.....**Финвал** (стр. 64)
- 28b. Окраска спины светло-серая или голубоватая, с многочисленными более светлыми пятнами.....**Синий кит** (стр. 67)

Ключ для определения видов хищных

В данный ключ не вошел белый медведь, поскольку определение этого вида в природе не представляет трудностей. В ключ также не вошли байкальская нерпа и каспийский тюлень, поскольку в районах обитания этих тюленей другие морские млекопитающие отсутствуют.

При наблюдениях за настоящими тюленями необходимо знать, что большие трудности представляет полевое определение двух внешне очень похожих видов – ларги (пятнистого тюленя) и обыкновенно тюленя в местах их совместного обитания (Камчатка, Командорские о-ва, Курильские о-ва) ввиду очень высокой изменчивости окраски обоих видов. Поэтому на совместных залежках можно отличить только темную морфу обыкновенно тюленя, а светло окрашенные особи обоих видов внешне практически не различимы.

- 1а. На поверхности воды животные обычно лежат на спине, вверх брюхом; на суше хорошо заметен средней длины хвост**Калан** (стр. 167)
- 1б. В воде никогда не лежат на спине; хвост очень короткий, обычно не заметен.....2
- 2а. Из верхней челюсти торчат вниз два хорошо заметных больших клыка – бивня**Морж** (стр. 128)
- 2б. Клыки снаружи не видны.....3
- 3а. Присутствуют небольшие ушные раковины, на суше животные передвигаются «на четвереньках», используя все четыре конечности.....4
- 3б. Ушные раковины отсутствуют, на суше животные передвигаются «ползком» на брюхе.....6
- 4а. Окраска черная, темно-коричневая или серая, небольшая голова с заостренной мордой, во время отдыха в воде нередко выставляют на воздух ласты**Северный морской котик** (стр. 132)
- 4б. Окраска от бледно-желтой до темно-бурой, большая голова с закругленной мордой, в воде никогда не выставляют на воздух ласты5
- 5а. Окраска от бледно-желтой до светло-коричневой, морда широкая, округлая, у самцов со слегка вздернутой мордой.....**Сивуч** (стр. 135)
- 5б. Окраска от желтовато-бурой до темно-бурой, голова с острой, слегка вздернутой мордой и резко приподнятым лбом...**Калифорнийский морской лев** (стр. 138)
- 6а. Окраска сероватая или желтовато-белая, по бокам тела два больших, симметричных черных или бурых поля полулунной формы с неровными краями**Гренландский тюлень** (стр. 140)
- 6б. Другая окраска.....7
- 7а. По основному темному фону проходит 4 светлых лентовидных полосы: одна ошейником окружает шею, вторая опоясывает тело у основания задних ластов, еще две, расположенные симметрично, очерчивают основания передних ластов**Крылатка** (стр. 151)
- 7б. Другая окраска.....8

- 8а. Очень крупное грузное тело с относительно маленькой головой, хорошо заметные длинные густые усы.....**Лахтак** (стр. 148)
- 8b. Другие признаки.....9
- 9а. Окраска однотонная, без пятен и крапин. Размеры крупные (длина тела 3-5 м)**Северный морской слон** (стр. 162)
- 9b. Имеются пятна или крапины, длина тела менее 3 м.....10
- 10а. На светлом фоне по всему телу беспорядочно разбросаны крупные темные пятна и крапины неправильной формы, морда черная**Хохлач** (стр. 160)
- 10b. Крапины мелкие, чаще округлой или кольцевидной формы.....11
- 11а. Голова клиновидная за счет длинной широкой морды, глаза небольшие, «раскосые».....**Серый тюлень** (стр. 158)
- 11b. Голова правильной округлой формы, морда короткая или средних размеров, глаза округлые, большие.....12
- 12а. Окраска пятнистая; пятна в виде больших светлых колец на более темном фоне.....13
- 12b. Окраска от очень светлой до темной с сильно или слабо выраженными более темными, чем основная окраска, небольшими пятнами, но пятна почти никогда не образуют колец14
- 13а. Тело короткое и толстое, короткая морда. Преимущественно на спине большое количество светлых пятен в виде светлых колец на более темном фоне.....**Кольчатая нерпа** (стр. 143)
- 13b. Тело удлиненное, морда средних размеров. Окраска в целом темная со светлыми пятнами по всему телу, нередко сливающимися в кольцатемная морфа **Обыкновенного тюленя** (стр. 153)
- 14а. Место встречи – атлантический бассейн, Баренцево или Белое море.....**Обыкновенный тюлень** (стр. 153)
- 14b. Место встречи – тихоокеанский бассейн**Ларга** (стр. 156) или светлая морфа **Обыкновенного тюленя** (стр. 153)

Форма хвостовых лопастей некоторых видов крупных китообразных

Некоторые виды китообразных нередко поднимают над водой хвостовой плавник, по форме которого можно определить их видовую принадлежность.



Горбач (Megaptera novaeangliae): задний край хвостового плавника изогнутый, неровный, с большим количеством зубцов разнообразной формы и размера. Центральная выемка глубокая. Окраска разнообразная, от чисто черной и черной с белыми пятнами до чисто белой.



Кашалот (Physeter macrocephalus): задний край хвостового плавника в основном ровный, в виде выпуклой дуги, могут быть небольшие выемки и отверстия. Центральная выемка очень глубокая, окраска однотонная, совпадающая с общим цветом тела.



Японский гладкий кит (Eubalaena japonica): задний край хвостового плавника ровный, прямой, центральная выемка глубокая, окраска темная, без пятен.



Серый кит (Eschrichtius robustus): задний край хвостового плавника изогнутый, центральная выемка неглубокая. На основном темном фоне - множество более светлых пятен неправильной формы.



Косатка (Orcinus orca): задний край хвостового плавника ровный, прямой. Концы лопастей могут быть загнуты вниз. Окраска верхней стороны черная, нижней - белая с черной каймой по краю.



Синий кит (Balaenoptera musculus): задний край хвостового плавника ровный, прямой, центральная выемка неглубокая, окраска темная, без пятен.





Описание видов

Подотряд Усатые киты *Mysticeti*

Семейство Гладкие киты *Balaenidae*

Японский гладкий кит *Eubalaena japonica*

North Pacific right whale

Характерные признаки

- Спинальный плавник отсутствует.
- Массивное толстое тело с широкой спиной.
- Большая голова, занимающая примерно четверть длины тела; дугообразно изогнутая вверх линия рта.
- Окраска головы и спины в целом темная, у некоторых особей белые пятна на брюхе.
- На голове и нижней челюсти имеются светлые роговые наросты.
- Лопasti хвостового плавника широкие, с заостренными концами, задний край ровный, с глубокой выемкой между лопастями.
- Фонтан широкий, раздвоенный V-образной формы высотой до 5 м.



При занырывании японский гладкий кит обычно показывает хвостовой плавник.

Типичное поведение

- Медленные пловцы; часто близко подпускают суда.
- При занырывании обычно показывают хвостовой плавник, поднимая его над водой.
- Встречаются в основном поодиночке, иногда парами или небольшими группами.



Внешний вид

♂ 15-17,1 м, ♀ 17,8-18,5 м, н/р 4,6-6 м.

Окраска черная или темно-коричневая, у некоторых особей с белыми пятнами неправильной формы на подбородке и брюхе, иногда довольно большими. Детеныши более светлые. На голове у взрослых животных хорошо заметны светлые роговые наросты. Расположение этих наростов у разных особей различается, что используют для индивидуального распознавания китов. У самцов обычно больше наростов, чем у самок. Пластины китового уса черные, длиной до 2,8 метров.

Отличия от сходных видов

Единственный внешне сходный вид – гренландский кит, который отличается от японского гладкого отсутствием светлых роговых кожных наростов, обязательной белой окраской подбородка, хорошо выраженным перехватом между головой и туловищем.



Широкая спина японского гладкого кита; спинной плавник или горб на ней отсутствует.



Раздвоенный V-образный фонтан японского гладкого кита.

Численность

Гладкий кит – один из наиболее редких китов. В дальневосточных морях России, возможно, обитает до 200 гладких китов.

Природоохранный статус

МСОП – EN;

Россия – категория 1.

Образ жизни и поведение

Держатся поодиночке или небольшими группами. Члены группы чаще выныривают поочередно, а не синхронно. Не пугливы, довольно любопытны и часто близко подпускают наблюдателей. В сезон размножения собираются в группы, в которых несколько самцов пытаются спариться с одной или несколькими самками. В таких группах киты могут издавать

Распространение и популяции

Чаще держатся в зоне шельфа и свала глубин. Встречаются в водах Дальнего Востока от Японского до Берингова моря, однако везде редки. Несколько чаще, чем в других районах, встречаются в Охотском море.





Японский гладкий кит имеет массивное толстое тело с крупной головой. Шейный перехват отсутствует. На голове и нижней челюсти заметны роговые наросты.

разнообразные звуки. При этом агрессивных взаимодействий между самцами не происходит; по-видимому, важную роль в размножении играет конкуренция спермы. Гладкие киты нередко выпрыгивают из воды. Под водой проводят обычно 10-20 минут, хотя могут оставаться там до 50 минут и нырять на глубину более 180 м. Питаются мелкими планктонными ракообразными.

Половой зрелости достигают в возрасте около 10 лет при длине около 15 м. Самка рождает детеныша раз в 2-4 года. Беременность 12-13 месяцев. Роды происходят в декабре-марте в районах зимовки (возможно, в водах Японии и Кореи), обычно в прибрежных водах. Молочное вскармливание продолжается около года. Продолжительность жизни более 70 лет.

Промысел и хозяйственное значение

Гладкие киты были основой китобойного промысла в 19 - начале 20 века. Особенно интенсивно их добывали в Охотском море. В результате перепромысла этот вид оказался на грани вымирания. В настоящее время промысел запрещен, и

численность гладких китов постепенно восстанавливается, но значительно медленнее, чем других видов китообразных. Поскольку вид редок и обитает в открытой части морей, контакты с человеком нечасты. Повсеместно охраняется.

Современное состояние исследований

В настоящее время работ по изучению японского гладкого кита в России не ведется. Собирается лишь попутная информация о случайных встречах.

Угрозы

Особую опасность представляют рыболовные сети и крабовые порядки. Отмечены неоднократные случаи встреч гладких китов с обрывками сетей и фалов и находки погибших животных, запутавшихся в сетях. Важными факторами, препятствующими восстановлению численности гладких китов в северной части Тихого океана, являются также общее загрязнение океана и, возможно, столкновения с судами. Кроме того, в будущем возможно ухудшение кормовой базы в результате изменения климата.

Гренландский кит *Balaena mysticetus* Bowhead whale

Характерные признаки

- Спинной плавник отсутствует.
- Тело массивное, толстое, с широкой спиной.
- Дугообразно изогнутая вверх линия рта.
- Сильно выражен перехват между головой и туловищем, над водой виднеются два выраженных «горба» – спина и верхняя часть головы с дыхалом.
- Окраска тела почти черная с характерным белым подбородком, иногда со светло-серой или белой областью на стебле хвоста и нижней поверхности хвостовых лопастей, размеры и форма которой может варьировать.
- Фонтан широкий, раздвоенный, V-образной формы, высотой до 7 м.

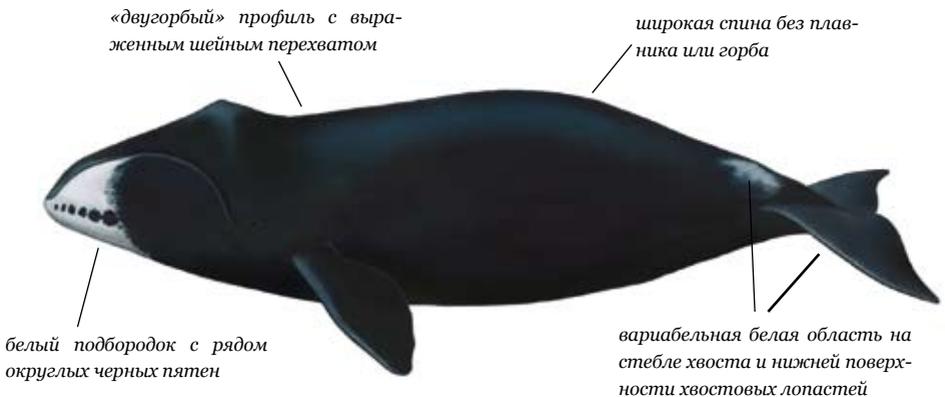


У гренландского кита массивное толстое туловище с широкой спиной; линия рта дугообразно изогнута.

Типичное поведение

- Медленные пловцы, но на поверхности воды могут быть довольно активны: выпрыгивают из воды, бьют по

- поверхности плавниками и хвостом; часто близко подпускают суда.
- При заноривании часто показывают хвостовой плавник.
- Во время питания часто выныривают в том же месте, где нырнули. Могут кормиться вблизи берега на небольших глубинах.



Внешний вид

♂ 12-18 м, ♀ 12,3-19,8 м, н/р 4-5,2 м.
 Окраска черная, большая белая или желтоватая область на нижней челюсти с рядом черных округлых пятен небольшого размера; светлых роговых наростов нет. Пластины китового уса узкие, темно-серые или черные, длиной до 4 м (максимальная длина среди усатых китов). Сильно выражен перехват между головой и туловищем, формируя характерный «двугорбый» профиль. Окраска детенышей более светлая.



Характерный «двугорбый» профиль гренландского кита.

Отличия от сходных видов

От внешне похожего японского гладкого кита отличается отсутствием роговых кожных наростов на голове и челюстях, сильно выраженным перехватом между головой и туловищем и наличием белого пятна на подбородке.



Охотском морях. Зимой киты из Восточно-Сибирского и Чукотского моря мигрируют в Берингово море, где и зимуют вблизи ледовой кромки. Из Карского моря на зиму киты уходят в Баренцево море.



При заньривании гренландский кит обычно показывает хвостовой плавник.

Численность

Мировая численность гренландских китов оценивается примерно в 25 тыс. особей. Берингоморская популяция гренландских китов наиболее благополучная – около 10,5 тыс. особей, в охотоморской популяции около 300 китов. Численность шпицбергенской популяции очень низка и составляет, возможно, всего несколько десятков особей.

Природоохранный статус

МСОП: шпицбергенская популяция – CR, охотоморская популяция – EN, берингоморская популяция – LC; Россия: шпицбергенская популяция – категория 1, охотоморская популяция – категория 1, берингоморская популяция – категория 3.

Распространение и популяции

Гренландский кит обитает циркумполярно в арктических водах. Выделяют пять популяций гренландских китов, в российских водах – берингоморская, охотоморская и, возможно, шпицбергенская популяции. Летом гренландские киты встречаются в Баренцевом, Карском, Восточно-Сибирском, Чукотском и

Характерный признак гренландского кита - белая окраска подбородка.



Образ жизни и поведение

Держатся поодиночке или небольшими группами. В местах скопления пищи могут образовывать группы до 60 и более особей. Могут кормиться в непосредственной близости от берега, на небольших глубинах. У гренландских китов очень сильны связи между самкой и детенышем. Летом в районах нагула происходит разделение по возрасту и полу, самки с детенышами весной мигрируют на север позднее самцов. Гренландских китов иногда сопровождают белухи или нарвалы. Нередко гренландские киты выпрыгивают из воды, бьют по поверхности плавниками и хвостом. Самка может спариваться с несколькими самцами, которые в период размножения часто издают разнообразные звуки. При нырянии обычно остаются под водой менее 20 минут, хотя могут нырять на 40 минут и достигать глубины 200 м. Могут плавать подо льдом и делать в нем полыньи для дыхания, ломая лед толщиной более 1 м. Питаются мелкими планктонными ракообразными. Достигают половозрелости в возрасте 20-25 лет при длине 12-14 м. Самка рождает одного детеныша каждые

3-4 года. Детеныши рождаются во время весенней миграции на север (или на юг в Охотском море) в апреле-июне. Беременность 12-14 месяцев, лактация около 9-12 месяцев. Определение возраста методом рацемизации аспарагиновой кислоты в глазных яблоках добытых при аборигенном промысле гренландских китов показало, что продолжительность жизни особей этого вида может превышать 100 лет.



Гренландские киты нередко встречаются среди плавучих льдов, используя для дыхания полыньи и разводья.

Современное состояние исследований

В связи с тем, что гренландский кит является объектом аборигенного китобойного промысла, он достаточно хорошо изучен (особенно берингоморская популяция). Интенсивные исследования этого вида проводятся на Аляске: там изучают питание, миграции, рост и развитие, степень загрязнения организма китов. Используются акустические системы мониторинга животных и спутниковые метки для изучения миграций гренландских китов. Спутниковое мечение позволило установить, что эти киты широко мигрируют между Россией и США. Анализ проб кожи (биопсии) гренландских китов позволил изучить генетические особенности вида в различных частях ареала и подтвердить

наличие изолированных популяций. В российской части ареала проводились наблюдения за миграциями этих китов у побережья Чукотки и предварительные работы по изучению охотоморской популяции в районе Шантарских островов в 1996-1999 гг.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел ведет в основном коренное население Аляски (около 40 китов ежегодно). Российская квота для коренного населения Чукотки составляет 5 гренландских китов ежегодно, но практически никогда не выбирается. Мясо и жир (мантак) этих китов используют в пищу, китовый ус эскимосы используют для изготовления сувениров.



Гренландский кит, добытый коренными жителями Чукотки.

Угрозы

Общее загрязнение океана. Глобальное потепление, вызывающее уменьшение площади льдов и возможные изменения кормовой базы, загрязнение, связанное с

добычей нефти и газа на шельфе северных морей. Возрастающее беспокойство, связанное с усилением антропогенной активности в прибрежных районах арктических морей.

Семейство Серые киты *Eschrichtiidae*

Серый кит *Eschrichtius robustus*

Gray whale

Характерные признаки

- Кит мраморно-серой окраски с многочисленными светлыми пятнами и царапинами.
- Спинного плавника нет, но присутствует небольшой горб, от которого назад к стеблю хвоста идет бугорчатый гребень (он особенно хорошо заметен, когда кит круто изгибает спину дугой перед тем, как нырнуть в глубину).
- Плотное тело с довольно узкой головой часто покрыто светлыми наростами из раковин усонюгих раков.
- Лопasti хвостового плавника, так же как и тело, имеют пятнистую окраску с обеих сторон. Между лопастями глубокая выемка.
- Фонтан сердцевидный, пушистый, высотой 3-4 м.

Типичное поведение

- Как правило, держатся на мелководье.
- Ныряют обычно неглубоко и ненадолго. При питании на небольших глубинах



Серый кит, как правило, держится на мелководье; нередко выставляет голову и выпрыгивает из воды.

нах вокруг головы всплывающего кита часто можно наблюдать мутные пятна из ила или песка. При глубоком нырянии поднимают лопасти хвоста над водой.

- Нередко вертикально выставляют голову и выпрыгивают из воды.

Внешний вид

♂ 11-14 м, ♀ 11,7-15 м, н/р 4-5 м.

Основной фон окраски тела серый, темно-серый или коричнево-серый с многочисленными светлыми пятнами неправильной формы и разного размера. У серых китов нет спинного плавника, но есть спинной гребень на последней трети спины с 8-9 (иногда до 12) небольшими буграми, размеры и форма которых очень изменчива. Часто голова покрыта светлыми наростами из раковин усонюгих раков. Китовый ус желтовато-белого цвета,

не превышает 40 см. На горле у серых китов есть несколько продольных складок. Эти складки могут растягиваться, позволяя киту увеличивать размер ротовой полости и засасывать в него больше грунта (ил, песок) для процеживания.

Отличия от сходных видов

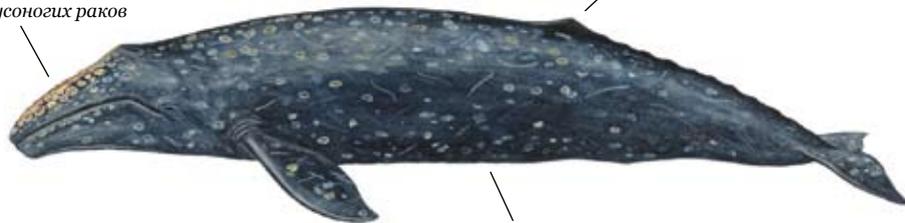
Благодаря характерной окраске и отсутствию спинного плавника серого кита обычно нетрудно отличить от других видов крупных китов. В момент погружения за серого кита можно принять кашалота, японского или гренландского кита. Каша-

лот, спинной гребень которого похож на гребень серого кита, обычно держится на больших глубинах, в то время как серый кит тяготеет к прибрежным водам. Кроме того, кашалот отличается более темной окраской, характерной формой головы, а

также треугольной формой хвостового плавника с прямо срезанной задней кромкой. У гладкого и гренландского китов спина и стебель хвоста ровные, без гребня.

голова часто покрыта светлыми наростами из раковин усоногих раков

на спине небольшой горб, от которого назад к стеблю хвоста идет бугорчатый гребень



мраморно-серая окраска с многочисленными светлыми пятнами



Распространение и популяции

Серый кит, в отличие от большинства усатых китов, ведет прибрежный образ жизни, он часто встречается в нескольких десятках метров от берега. Ареал ограничен северной частью Тихого океана (в северной Атлантике серого кита выбили китобой в начале 18 века). В настоящее время сохранились две изолированные

популяции серого кита – чукотско-калифорнийская (восточная) и охотско-корейская (западная). Киты чукотско-калифорнийской популяции зимуют и размножаются в теплых лагунах Калифорнийского полуострова. На лето они уходят нагуливаться в северную часть Берингова моря и в Чукотское море, часто до границы арктических паковых льдов. Изредка проникают в Восточно-Сибирское море. Часть популяции проводит лето южнее, у Корьякского побережья, доходя до Олюторского залива и о-ва Карагинского у восточного побережья Камчатки. Киты охотско-корейской популяции летом нагуливаются в Охотском море у берегов северо-восточного Сахалина, также их можно встретить у побережья Курильских и Шантарских островов, западного и восточного побережья Камчатки (до Кроноцкого залива), северо-западного побережья Охотского моря. Для этой популяции места зимовки и размножения неизвестны; по-видимому, они находятся в водах южного Китая. Генетические исследования подтвердили длительную изоляцию двух популяций серых китов.

Характерный профиль заноривающего серого кита. Спина плавник отсутствует, хорошо заметен небольшой горб, от которого назад к хвостовому стеблю идет бугорчатый гребень. У некоторых особей горб и гребень бывают выражены очень слабо (на нижнем фото).



Численность

Современную численность чукотско-калифорнийской популяции оценивают в 21 тыс. китов. Охотско-корейская популяция насчитывает около 120 особей.

Природоохранный статус

МСОП: чукотско-калифорнийская попу-



При глубоком нырянии серый кит поднимает над водой хвостовой плавник.

ляция LC, охотско-корейская популяция CR;

Россия: чукотско-калифорнийская популяция – категория 5, охотско-корейская популяция – категория 1.

Образ жизни и поведение

Держатся поодиночке и небольшими группами из 2-3 животных, но в районах нагула могут образовывать скопления численностью несколько сотен особей, а в местах размножения – до тысячи особей (чукотско-калифорнийская популяция). Серые киты тихоходны, но нередко ведут себя довольно активно и игриво: выглядывают и выпрыгивают из воды, бьют хвостом. Не боятся мелководий и часто подходят близко к берегу, заходя иногда даже в полосу прилива. Серые киты питаются на дне, захватывая в ротовую

полость и процеживая ил или песок, и их челюсти короче и толще, чем у других видов, с коротким жестким усом. Пищей служат в основном донные ракообразные и другие мелкие бентосные организмы, обитающие как на поверхности, так и в толще мягких грунтов (инфауна). Иногда серые киты питаются в толще воды. Ныряют неглубоко (до 50-60 м) и ненадолго (3-10 минут), но могут находиться под водой до 25 минут и нырять на глубину до 170 м.

Серые киты достигают половой зрелости в возрасте от 5 до 11 лет (в среднем около 8 лет). К этому возрасту самцы достигают длины 11,1 м, а самки – 11,7 м. Самки раз в два-три года рожают единственного детеныша. Беременность длится около года. Роды происходят в конце декабря-начале марта, но большинство детенышей рождается в январе-феврале. Лактация продолжается 7-8 месяцев. Продолжительность жизни более 50 лет.

Современное состояние исследований

Исследования серого кита в России до 1995 года проводились на Чукотке, а в 1997 году были начаты интенсивные исследования этого вида в акватории северо-восточного побережья о-ва Сахалин. Обе



Обрастания у серого кита обычно наиболее интенсивны на голове.

популяции серых китов хорошо изучены, хотя причины особого внимания к ним разные: чукотско-калифорнийская является промысловой, а охотско-корейская – на грани вымирания. В обеих популяциях изучены темпы размножения и основные вопросы биологии. Миграции чукотско-калифорнийской популяции хорошо изучены. Места размножения и маршруты ежегодных миграций охотско-корейской популяции до настоящего времени не установлены.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел серого кита разрешен для нужд коренного населения Чукотки и Аляски (только восточная популяция). Международная китобойная комиссия (IWC) согласовала добычу серых китов



Иногда серые киты могут проявлять любопытство и подходить к лодкам.



Серый кит, добытый коренными жителями Чукотки.

коренным населением Чукотки в размере 680 особей в течение 5 лет (2003-2008). Ежегодная российская квота на добычу серых китов восточной популяции с 2009 года составляет 140 особей. Добытые

киты используются в пищу коренным населением.

Угрозы

Общее загрязнение океана, загрязнение нефтепродуктами в местах морских разработок нефти и газа, гибель в орудиях лова рыбы (ставные невода) у побережья Японии. Основную тревогу вызывает состояние охотско-корейской (западной) популяции – одной из самых малочисленных популяций крупных китов мира. Наряду с низкой численностью, она подвержена серьезному риску деградации основных мест нагула в результате добычи нефти на шельфе Сахалина и возрастания фактора беспокойства животных, связанного с усилением антропогенной активности в прибрежных районах дальневосточных морей.



Интенсивная добыча нефти на шельфе северо-восточного Сахалина и строительство новых платформ ведется непосредственно в основных местах летнего нагула серых китов охотско-корейской популяции.

Семейство Полосатики *Balaenopteridae*

Горбач *Megaptera novaeangliae*

Humpback whale

Характерные признаки

- Спинной плавник разнообразной формы – от небольшого треугольного выступа до довольно высокого и близкого к серповидному, располагается на небольшом, но хорошо различимом горбе.
- Удлиненная голова покрыта несколькими рядами закругленных шишек, от переднего кончика головы до дыхала расположен центральный гребень.
- Огромные длинные грудные плавники, часто заметные даже сквозь воду. Передняя кромка грудных плавников утолщена и покрыта кожными шишками.
- Окраска нижней стороны грудных плавников преимущественно белая, а хвоста индивидуальна – от полностью белой до черной.
- Дыхало расположено на заметном горбе.
- Окраска черная или коричневатая, с белыми отметинами разного размера и формы на брюхе и горле.
- На голове, грудных и хвостовых плав-



На голове горбача располагается несколько рядов кожных шишек.

- никах часто встречаются наросты из скоплений раковин усонюгих раков.
- Фонтан кустистый, высотой 2,5-3 м; иногда бывает V-образной формы.

Типичное поведение

- Медленные пловцы, но на поверхности часто ведут себя довольно активно, часто целиком выпрыгивают из воды, выставляя из воды грудные плавники.
- Перед глубоким заныряванием сильно изгибают спину и поднимают над водой хвостовые лопасти, которые имеют характерную форму и индивидуальную для каждой особи окраску.

Внешний вид

♂ 11-15 м, ♀ 11,2-18 м, н/р 4-5 м.

Спина и бока черные или темно-серые, иногда с коричневым оттенком. На горле и брюхе окраска от черной с белыми пятнами до чисто белой. Пластины китового уса темно-серого или черного цвета высотой до 1 м. Грудные плавники сверху черные, пятнистые или белые, снизу белые; встречаются особи с полностью черными

или белыми плавниками. У атлантических горбачей грудные плавники обычно целиком белые, у тихоокеанских белой бывает только нижняя часть плавника, а верхняя может быть целиком черной или черно-белой. Хвостовые лопасти сверху черные, снизу черные, пятнистые или белые. На верхней части головы от конца верхней челюсти до дыхала располагается несколько рядов кожных шишек. 10-15

таких же шишек расположены вдоль каждой половины нижней челюсти. На каждой шишке находится вибрисс – чувствительный волосок.

Отличия от сходных видов

Горбач отличается от других полосатиков формой спинного плавника, наличием горба и выставлением из воды хвостовых лопастей при занырянии (кроме синего кита, который изредка и невысоко поднимает хвост). В момент заныряния за горбача можно принять кашалота, спинной гребень которого иногда бывает похож на плавник горбача. Однако кашалота легко отличить



Характерный профиль горбача при занырянии на глубину.

от горбача по характерной треугольной форме лопастей хвоста с прямым задним краем.

на голове несколько рядов округлых шишек

спинной плавник расположен на небольшом горбе



длинные грудные плавники

на брюхе белые отметины разной формы и размера



Численность

Численность горбачей в северной Пацифике оценивается приблизительно в 16 тыс. особей, из которых около 1,8 тыс. относятся к азиатскому локальному стаду. Численность нагуливающих горбачей в российских водах неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – категория 1.

Образ жизни и поведение

Держатся обычно поодиночке или группами до 15 особей, но могут образовывать большие скопления в местах обилия корма. В районах размножения также могут

Распространение и популяции

Чаще держатся в шельфовых водах, но во время миграции могут встречаться и вдали от берегов. В Баренцевом море проводят лето киты, принадлежащие к атлантической популяции; на зиму они мигрируют, видимо, к западному побережью Африки (район островов Зеленого мыса). Горбачи, обитающие в северной части Тихого океана относятся к нескольким локальным стадам. Азиатское локальное стадо зимует и размножается в южных районах Японии (острова Огасавара и Окинава) и на Филиппинах, а нагуливается в водах Чукотки, Камчатки и Командорских островов. Иногда азиатские киты встречаются летом и в северо-восточной Пацифике. Киты, размножающиеся у Гавайских островов, в основном нагуливаются у побережья Аляски, но некоторая часть приходит в российские воды. Группировка горбачей, которая размножается у западного побережья Мексики, также мигрирует на летние места нагула преимущественно в воды Аляски, но и они иногда отмечаются у побережья Камчатки и Чукотки. Нагульные скопления горбачей в летне-осенний период встречаются в российских дальневосточных морях от Японского до Чукотского, летом чаще в высоких широтах. В Чукотском море горбачи встречаются до острова Врангеля. В Охотском море довольно редки, хотя по мере восстановления численности азиатского локального стада встречаются все чаще.



образовывать группы, которые состоят из самки и одного или нескольких самцов; при этом один самец следует за самкой, пытаясь пресечь попытки соперников подойти к ней. Для самцов в районах размножения характерны длинные «песни» со сложной структурой, схожей у всех



Хвостовой плавник горбача имеет зазубренный задний край и глубокую выемку.



Горбач, кормящийся у поверхности; заметны пластины китового уса.

самцов в популяции, но постепенно меняющейся с годами.

Горбачи тихоходны, но на поверхности воды часто ведут себя активно: выставляют голову и грудные плавники, выпрыгивают из воды, бьют хвостом. Ныряют обычно на 3-15 минут, но иногда находятся под водой до 40 минут, ныряя на глубину до 150 м. Обычно охотятся на



Плотный кустистый фонтан горбача обычно хорошо заметен даже с большой дистанции.

стейную рыбу, включая сельдь, треску, макрель, мойву и сардин. Чтобы собрать рыбу в более плотный косяк, горбатые киты плавают кругами, а затем резко выныривают вертикально с открытым ртом, чтобы захватить как можно больше добычи. Горбачи также могут сбивать рыбу в косяк с помощью так называемой «пузырьковой сети», плавая вокруг косяка и

выпуская пузырьки воздуха. В российских водах горбачи нередко кормятся мелкими планктонными ракообразными в сопровождении больших скоплений птиц. Половозрелости горбачи достигают в возрасте 5-11 лет при длине 11,5-12 м. Раз в 2-3 года самка рождает единственного детеныша на местах зимовки в тропических водах. Обычно детеныши рождаются в



Самка горбача с детенышем.

январе-феврале, но на Гавайских островах часто и в ноябре. Иногда некоторые особи остаются на зиму в летних нагульных районах. Беременность длится 11-12 месяцев, продолжительность лактации 6-12 месяцев. Продолжительность жизни более 50 лет.

Современное состояние исследований

После прекращения китобойного промысла исследований горбачей в российских водах не проводилось. В 2004-2006 годах выполнялся масштабный международный проект по изучению популяционной структуры, численности и миграций горбачей в северной части Тихого океана – “SPLASH”, в котором участвовали ученые из Канады, Японии, США, Мексики и России. В рамках этого проекта в районах нагула горбачей в российской части Берингова моря (восточная Камчатка, Командорские острова, Анадырский залив) проводилось фотографирование горбачей для индивидуальной идентифика-

ции (создан фотокаталог) и сбор проб кожи для генетических исследований. В результате исследований была получена новая информация о районах нагула каждого из локальных стад, а также выяснено, что некоторые животные могут перемещаться между разными районами размножения. В настоящее время работы по фотоидентификации и взятию биопсии у горбачих китов в российских водах продолжаются.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел не ведется. За рубежом вид является одним из излюбленных китообразных для показа туристам (whale watching – туризм по наблюдению за китами).

Угрозы

Общее загрязнение океана, запутывание в рыболовных сетях, беспокойство животных в местах нагула и размножения в результате чрезмерной активности туроператоров.

Горбачи чаще других полосатиков целиком выпрыгивают из воды, часто вращаясь вокруг своей оси.



Малый полосатик (минке) *Balaenoptera acutorostrata*

Minke whale

Характерные признаки

- Спинной плавник серповидный.
- Голова треугольная, заостренная, с выраженным центральным гребнем.
- Широкая белая полоса поперек темной верхней поверхности грудных плавников.
- Часто по всему телу хорошо заметны беловатые шрамы округлой формы от укусов мелких тропических акул.
- Фонтан высотой до 2 м, малозаметен.

Типичное поведение

- Может держаться близко к берегу на небольших глубинах.
- Спинной плавник часто появляется, когда дыхало еще видно на поверхности или только что скрылось под водой.



Малый полосатик имеет серповидный спинной плавник.

- На глубину уходит, круто изгибая хвостовой стебель, но никогда не поднимает над водой лопасти хвоста.
- Быстроходен, его легко потерять из виду.

Внешний вид

♂ 6,7-8,1 м, ♀ 7,2-8,5 м, н/р 2,4-3,5 м.

Окраска темно-серая, брюхо и грудные плавники снизу белые, широкая белая полоса поперек темной верхней поверхности грудных плавников. Пластины

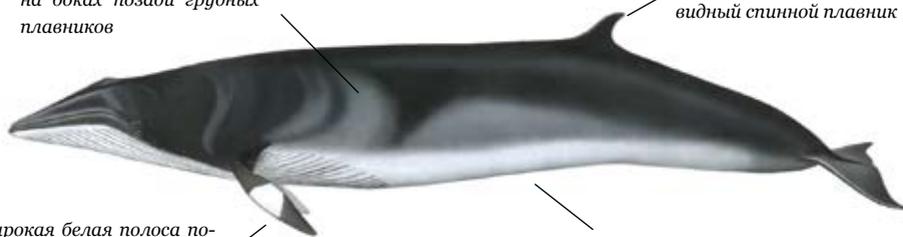
китового уса желтовато-белого или черного цвета высотой до 25 см с короткой жесткой бахромой, горловые складки белого цвета. Спинной плавник серповидный, довольно высокий, расположен на границе задней трети тела.

светло-серая область на боках позади грудных плавников

довольно высокий серповидный спинной плавник

широкая белая полоса поперек поверхности грудных плавников

светлая окраска брюха



Отличия от сходных видов

Малые полосатики значительно мельче других полосатиков, однако в море это не всегда легко оценить. У финвала при выныривании спинной плавник показывается только после того, как голова и дыхало скрылись под водой; кроме того, для финвала характерна асимметричная окраска головы. Сейвал при уходе на глубину значительно слабее изгибает хвостовую стебель, также он отличается более высоким фонтаном. Малый полосатик имеет более низкий и слабозаметный фонтан по сравнению с высокими фонтанами других полосатиков, и он никогда не показывает хвост при занывании. За малого полосатика также можно ошибочно принять клюворыла или плавуну, от которых он отличается формой головы и отсутствием царапин на теле. Иногда



Малый полосатик выпрыгивает из воды довольно редко.

за малого полосатика можно принять самку или молодую особь косатки, однако их легко отличить по характерной черно-белой окраске.



Тихоокеанский подвид встречается во всех дальневосточных морях. Зимой обычно мигрирует в более теплые воды, однако миграции носят нерегулярный характер. Часто взрослые самцы встречаются севернее и в более открытых водах, чем самки.

Численность

Многочисленный вид. В 1995 году Научный комитет МКК (Международной Китобойной Комиссии) оценил численность малых полосатиков, обитающих в северо-восточной Атлантике, в 112 тыс. особей. В дальневосточных российских морях численность оценивают в пределах 9-10 тысяч особей.

Распространение и популяции

Встречается как в прибрежных, так и в открытых водах. В российских водах обитают 2 подвида: *B. a. acutorostrata* в северной Атлантике и более мелкий и темноокрашенный *B. a. scammoni* в северной Пацифике. Атлантический подвид встречается в Баренцевом море, иногда заходит в Белое и Балтийское.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Обычно держатся поодиночке или вдвоем-втроем, реже группами до 15 животных. В местах концентрации пищи могут образовывать значительные скопления. Питаются мелкой стайной рыбой

Тело малого полосатика нередко покрыто светлыми округлыми шрамами от укусов мелких тропических акул.



и планктонными ракообразными. Кормятся обычно у поверхности, делая стремительный рывок в центр косяка рыбы или скопления планктона и засасывая добычу вместе с водой, которая затем отфильтровывается с помощью китового уса. Ныряют обычно на 3-9 минут, могут находиться под водой до 20 минут. Поло-



Кормление малого полосатика у поверхности воды мелкой стайной рыбой.

возрелости достигают в возрасте 3-8 лет. Самка рождает единственного детеныша раз в 1-2 года. Беременность длится 10-11 месяцев, лактация – 4-6 месяцев. Продолжительность жизни более 50 лет.

Современное состояние исследований

В России проводились учеты численности малого полосатика с целью определения его численности в Охотском и Беринговом морях в совместных российско-японских рейсах. Поскольку малый полосатик – один из немногих промысловых видов китообразных, в Атлантическом океане норвежскими учеными проводятся регулярные учеты его численности, изучение популяционной структуры для обоснования промысловых квот.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел малого полосатика ведут Норвегия, Япония и Южная Корея. Норвегия промышленно добывает этот вид в собственных водах; в частности, в 2006 году норвежские китобойи добыли 546 малых полосатиков. Япония добывает малых полосатиков в Антарктике под предлогом научного промысла. Например, в 2006 году японские китобойи добыли 505 этих китов. В 2007 году обнаружилось, что южнокорейскими рыбаками с 1999 по 2003 годы было добыто 827 малых полосатиков у побережья Кореи.

Угрозы

Увеличение масштабов промысла. Общее загрязнение океана, истощение пищевых ресурсов.

Сейвал *Balaenoptera borealis*

Sei whale

Характерные признаки

- Высокий серповидный спинной плавник.
- Треугольная заостренная голова с выраженным центральным гребнем.
- Небольшие треугольные хвостовые лопасти и короткие узкие грудные плавники темно-серого или синеватого

цвета.

- Кустистый фонтан высотой до 3 м.

Типичное поведение

- Спинной плавник часто виден одновременно с дыхалом или через 1 с после его исчезновения под водой.
- Никогда не поднимают над водой лопасти хвоста.

Внешний вид

♂ 12,7-18,5 м, ♀ 13,1-21 м, н/р 4,4-4,8 м.

Окраска темная серо-стальная или синеватая, белые горловые складки и брюхо; пластины китового уса серо-черного цвета с более бледной бахромой; высота пластин около 80 см. Спинной плавник серповидный, более высокий, чем у других полосатиков. Грудные плавники короткие и узкие, сравнительно небольшие хвостовые лопасти треугольной формы, с глубокой выемкой и почти прямой задней кромкой. Бока часто покрыты небольшими светлыми круглыми пятнами от укусов мелких тропических акул.

Отличия от сходных видов

От других видов полосатиков сейвал отличается гораздо более высоким и прямым спинным плавником. Малый полосатик и финвал при уходе на глубину значительно сильнее изгибают хвостовой стебель. У финвала и синего кита при выныривании спинной плавник показывается только после того, как голова и дыхало скрылись под водой, а у сейвала спинной плавник может быть виден на поверхности одновременно с дыхалом. Финвала также можно отличить от сейвала по характерной асимметричной окраске головы, а синего кита – по более

светло-серые отметины различной формы

высокий серповидный спинной плавник



светлая окраска брюха





При выныривании спинной плавник сейвала нередко бывает виден над водой одновременно с дыхалом. Фонтан конусовидный, кустистый, высотой до 3 м.

светлой окраске тела. Иногда за сейвала можно принять самку или молодую особь косатки, однако их легко отличить по характерной черно-белой окраске.

Численность

В конце 70-х гг. в северной Пацифике обитало около 9 тыс. сейвалов. В настоящее время здесь обитает, по-видимому, около 14 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – EN; Россия – категория 3.

Образ жизни и поведение

Обычно держатся поодиночке или парами, иногда группами до 5 животных, редко встречаются скопления из 30-50 особей. Как правило, избегают судов. Ныряют на 5-20 минут, но часто остаются довольно близко к поверхности, о чем

можно судить по характерным завихрениям («блинам»), образующимся на поверхности воды в результате движений хвоста. Сейвалы питаются веслоногими рачками и другими ракообразными, а также мелкой стайной рыбой и кальмарами. Одни из самых быстроходных китов. При питании иногда поворачиваются на бок, подобно финвалу. Иногда сейвалы могут кормиться у поверхности, плывя через скопления планктона с наполовину открытым ртом, так что вода и пищевые частицы непрерывно фильтруются через пластины китового уса. Голова при этом поднята чуть выше поверхности. Когда пищевых частиц набирается достаточно, кит закрывает рот и проглатывает пищу. Похожий способ питания применяют гладкие киты, но для полосатиков он в целом менее характерен.



Распространение и популяции

Как правило, держатся в открытых водах. Встречаются в дальневосточных водах от Японского до Берингова моря. Обычны у южной части Курильских островов. У Камчатки, Чукотки и в Охотском море редки. Из Атлантики могут иногда заходить в Баренцево море, но обычно держатся южнее. На зиму мигрируют в

более теплые воды. Популяционная структура не изучена.

Половозрелости достигают в возрасте 6-12 лет при длине 13-14 м. Самка рождает единственного детеныша раз в два-три года. Большинство детенышей рождается зимой в теплых водах, куда киты откочевывают к этому времени. Беременность длится 11-13 месяцев, лактация – 6-9 месяцев. Продолжительность жизни более 70 лет.

Современное состояние исследований

Вид изучен недостаточно. Специальных исследований сейвала не проводится, не-

которые особенности биологии и морфологические особенности были изучены во времена китобойного промысла в 20 веке.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел не ведется. Поскольку сейвалы обычно держатся достаточно далеко от берегов, контакты с человеком редки.

Угрозы

Общее загрязнение океана, дрейфтерные сети и другие орудия лова рыбы.

Финвал *Balaenoptera physalus*

Fin whale

Характерные признаки

- Довольно низкий, скошенный назад спинной плавник.
- Характерная асимметричная окраска нижней челюсти: справа она белая, а слева темная (окраска может распространяться и на верхнюю челюсть и голову).
- Хвостовые лопасти довольно маленькие, треугольные, с заметной издалека центральной вырезкой, светлые снизу.
- Фонтан высокий, узкий, высотой до 8 м.

Типичное поведение

- Спинной плавник появляется над водой лишь после того, как дыхало скрылось под водой.



Для финвала характерен низкий, скошенный назад спинной плавник.

- Обычно не поднимают над водой лопасти хвоста.
- Одни из самых быстрых китов (могут развивать скорость до 50 км/ч), но могут и спокойно плыть прямо у поверхности воды, при этом спина кажется практически плоской.

Внешний вид

♂ 19,5-22 м, ♀ 19,5-24 м, н/р 6-6,5 м.

Спина у финвалов тёмно-серого или тёмно-коричневого цвета, а живот и нижняя сторона плавников светлые. Нижняя челюсть имеет характерную асимметричную окраску: справа она белая, а слева

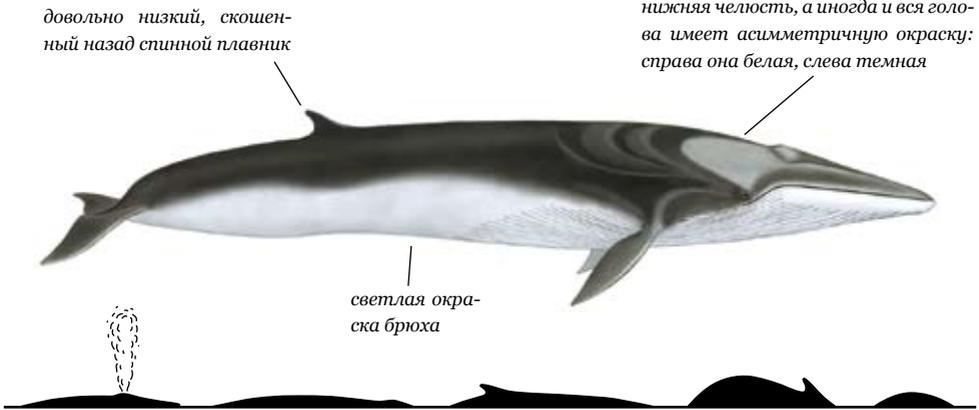
темная (окраска может распространяться и на верхнюю челюсть, голову и китовый ус). Китовый ус высотой до 90 см с грубой короткой бахромой.

Отличия от сходных видов

Наиболее характерный признак, отличающий финвала от всех других полосати-

ков – это асимметричная окраска нижней челюсти. Кроме того, синего кита отличает от финвала в целом более светлая окраска и более низкий спинной плавник, который появляется через большее время после фонтана, чем у финвала. У

сейвала спинной плавник более прямой и высокий, чем у финвала, и часто бывает виден одновременно с дыхалом и фонтаном, кроме того, сейвал уходит на глубину более полого и слабее изгибает стельку хвоста.



Численность

Численность финвалов до китобойного промысла в северной части Тихого океана оценивается в 42-45 тыс. особей, однако она была основательно подорвана промыслом. В настоящее время считается, что в северной Пацифике обитает до 16 тыс. финвалов. Численность в Чукотском и Беринговом морях оценивается в 500-600 особей.

Природоохранный статус

МСОП – EN; Россия – категория 2.

Образ жизни и поведение

Встречаются поодиночке и небольшими группами до шести особей, в районах концентрации пищи могут образовывать большие скопления. Финвалы передвигаются быстрее и умеют нырять глубже, чем большинство других крупных китов. Скорость может достигать 50 км/ч, а глубина погружения – 500 м. Длительность погружения обычно составляет 3-15 минут, но может достигать 30 минут. Питаются планктоном, мелкой стайной рыбой



Распространение и популяции

Предпочитают открытые воды, но могут встречаться в прибрежных районах там, где свал глубин подходит близко к берегу. В российских водах отмечены в Баренцевом море и во всех дальневосточных морях. В зимние месяцы мигрируют в более теплые воды.

Финвалов можно встретить как поодиночке, так и в группах из двух-шести особей.



и кальмарами. Кормятся у поверхности или в толще воды. При питании часто поворачиваются на правый бок. Нередко кормятся совместно с группами дельфинов и морскими птицами.

Финвалы достигают половозрелости в возрасте 6-12 лет при длине 19-20 м. Размножаются раз в 2-3 года. Беременность 11-12 месяцев. Продолжительность жизни более 90 лет.

Современное состояние исследований

В настоящее время изучением финвала в Тихом океане почти не занимаются. Большинство современных исследований этого вида проводятся в Атлантическом океане и Средиземном море. Изучают особенности распределения и миграции, популяционную структуру вида на основании генетических методов.



Спинной плавник финвала показывается, когда дыхало уже скрылось под водой.

Промысел и хозяйственное значение

Финвала легально промысляют в Гренландии. МКК выделяет коренному населению квоту на 19 финвалов ежегодно. В остальных районах океана добыча этого вида запрещена.

Угрозы

Столкновения с судами; особенно опасны быстроходные суда на континентальном шельфе. Общее загрязнение океана, запутывание в рыболовных сетях.

Синий кит *Balaenoptera musculus*

Blue whale

Характерные признаки

- Маленький спинной плавник, сильно смещенный к задней части тела.
- Несмотря на огромные размеры, имеет довольно изящное телосложение, с большой головой и длинным телом.
- Светло-серая пятнистая окраска, иногда с голубоватым оттенком; в солнечные дни сквозь воду кажется бирюзово-вой.
- В отличие от других полосатиков, голова широкая и закругленная спереди, может занимать до четверти длины тела.
- Фонтан длинный и узкий, высотой до 9-12 м.

Типичное поведение

- Обычно держатся в открытых водах.



Синий кит имеет светло-серую пятнистую окраску.

- При уходе на глубину обычно не показывают лопасти хвоста, лишь в редких случаях слегка приподнимают их над поверхностью.
- Спинной плавник обычно появляется, когда дыхало уже скрылось под водой.

Внешний вид

♂ 20-31 м, ♀ 21-33,5 м, н/р 6-7 м.

Окраска пятнистая светло-серая, иногда с голубоватым оттенком, грудные плавники снизу более светлые; пластины китового уса сине-черного цвета длиной около 1 м. Голова широкая, закругленная спе-

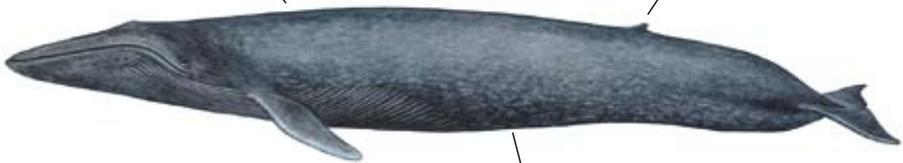
реди, может занимать до четверти длины тела. Спинной плавник очень маленький, сильно сдвинут назад, расположен примерно на границе задней четверти тела.

Отличия от сходных видов

В целом, отличается от других крупных полосатиков большими размерами и

светло-серая пятнистая окраска

очень маленький спинной плавник



окраска брюха довольно темная



очень маленьким спинным плавником. Фонтан обычно выше, а спинной плавник ниже и расположен ближе к хвосту, чем у финвала. Кроме того, финвал отличается асимметричной окраской головы. У сейвала плавник еще более прямой и высокий, часто виден одновременно с дыхалом.



Спинной плавник у синего кита очень маленький.



musculus). Популяционная структура не изучена.

Распространение и популяции

Держатся в открытых водах и в районах свала глубин. Могут встречаться в Баренцевом, Беринговом и Чукотском морях, в районе Командорских и Курильских островов, но везде очень редки. В зимние месяцы мигрируют в более теплые воды. В северной части Тихого океана обитает северный подвид (*B. m.*



При занывривании синие киты изредка поднимают лопасти хвоста над поверхностью воды.

Численность

В результате китобойного промысла численность синих китов резко сократилась. Несмотря на запрет коммерческого промысла, в большинстве регионов численность этого вида по-прежнему очень низка. В российских водах крайне редок. В северной части Тихого океана численность около 2 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – EN; Россия – категория 1.

Образ жизни и поведение

Встречаются поодиночке или парами. Ныряют на 5-20 минут на глубину 150-200 м, хотя могут достигать глубины 500 м и оставаться под водой до 50 минут. Могут на протяжении 10-20 минут совер-



Синие киты обычно встречаются поодиночке или парами. На фото - мать с детенышем.

шать неглубокие погружения с интервалами 12-20 секунд. Питаются преимущественно планктоном.

Достигают половозрелости в возрасте 5-10 лет. Размножаются раз в 2-3 года. Беременность длится 10-12 месяцев, детеныши рождаются зимой в теплых водах и питаются молоком матери 6-8 месяцев. Продолжительность жизни более 90 лет.

Современное состояние исследований

В Советском Союзе работы по изучению этого вида, как и других видов крупных китов, были связаны с китобойным про-

Высокий фонтан синего кита заметен издали, он может достигать 12 м.

мыслом. В России в настоящее время исследования синего кита не ведутся. В последние годы этот вид активно изучают у побережья Калифорнии. Применяются спутниковые метки для изучения миграций и перемещения китов, проводятся судовые и авиаучеты численности.

Промысел и хозяйственное значение

Добыча этого вида повсеместно запрещена.

Угрозы

Столкновения с судами, общее загрязнение океана, запутывание в рыболовных сетях.



Подотряд Зубатые киты *Odontoceti*

Семейство Дельфиновые *Delphinidae*

Афалина *Tursiops truncatus*

Bottlenose dolphin

Характерные признаки

- Плотное коренастое тело с высоким серповидным плавником, расположенным в центре спины.
- Рострум средней длины, резко отграничен от лба.
- Окраска равномерная, серая или темно-серая, иногда коричневатая. На спине часто более темное «седло».
- Длинные заостренные грудные плавники.

Типичное поведение

- Обычно держатся небольшими группами, нередко образуют смешанные стада с другими дельфинами.
- Много времени проводят у поверхности. Игривые животные, часто совер-



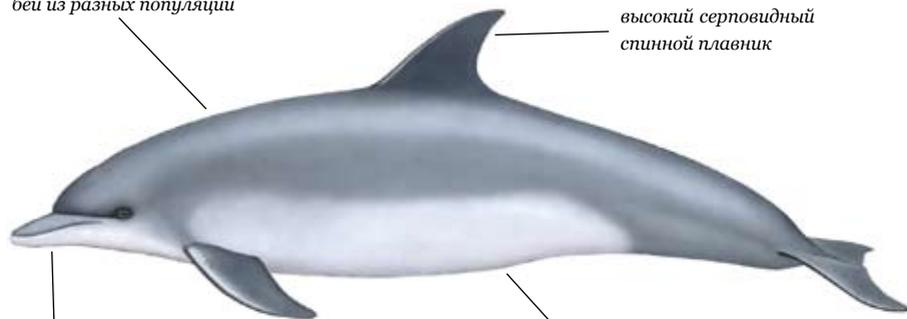
Афалины часто выпрыгивают из воды на быстром ходу и во время игр.

шают прыжки, бьют хвостом по воде.

- На быстром ходу частично или полностью выпрыгивают из воды.
- Нередко сопровождают суда, скользая на носовой волне.

равномерная серая окраска тела, может сильно варьировать у особей из разных популяций

высокий серповидный спинной плавник



рострум средней длины, резко отграничен от лба

снизу окраска тела более светлая

Высокий серповидный плавник афалины расположен в центре спины; окраска серая, на спине часто имеется более темное «седло».



Внешний вид

♂ 2,2-3,8 м, ♀ 2,2-3,1 м, н/р 0,84-1,4 м.

Характерен постепенный переход от темно-серой спины и серых боков к белому или розоватому брюху. Окраска, форма и размеры тела в разных регионах могут варьировать. Высокий серповидный спинной плавник. Крупная голова с выраженным рострумом средней длины, на кончике нижней (а иногда и верхней) челюсти встречается белое пятно.

Отличия от сходных видов

Единственный сходный вид в Черном море – это белобочка, которая значительно меньше и изящнее и отличается характерной окраской. На Дальнем Востоке

афалин можно спутать с молодыми серыми дельфинами, которые отличаются отсутствием рострума. В этом районе также встречается тихоокеанский белобокий дельфин, который отличается меньшими размерами, более коротким рострумом и характерной окраской.

Численность

Точная численность афалин в Черном море неизвестна. По приблизительным оценкам, она составляет несколько тысяч особей. В конце 1990-х годов численность афалин в прибрежных водах Крымского полуострова возросла в несколько раз.

В дальневосточных водах России афа-



Распространение и популяции

Обычный вид в Черном море. На Дальнем Востоке изредка встречается у южных Курильских островов и в Японском море.

Очень полиморфный вид, популяции в разных точках земного шара могут сильно отличаться окраской, размерами, формой, а также поведением. В некото-

рых районах существуют прибрежные и мористые популяции. Прибрежные афалины мельче, с относительно более крупными плавниками и рострумом, и обычно светлее, с более контрастной окраской спины.

Черноморскую афалину выделяют в отдельный подвид *Tursiops truncatus ponticus*, встречающийся преимущественно в шельфовой зоне Черного моря, Керченском проливе и изредка в Азовское море.

лина немногочисленна, численность неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП: LC, черноморская афалина EN; Россия: черноморская афалина – категория 3.



Афалины - самка с детенышем.

Образ жизни и поведение

Обычно держатся группами до 15 особей, но иногда собираются в стада из сотен дельфинов. Нередко встречаются также одиночные особи. Группы чаще всего образуют родственные самки с детенышами и молодые животные. В целом для афалины характерно разнообразие социальной структуры и репродуктивных стратегий в различных популяциях.

Афалины – активные игривые животные, часто выпрыгивают из воды, иногда на несколько метров в высоту. Заныривают обычно на 3-4 минуты, но могут проводить под водой до 12 минут. Питаются рыбой, крилем и другими ракообразными, иногда кальмарами. Часто наблюдаются коллективные охоты, когда стадо окружает косяк рыбы и удерживает его на месте («карусель»).

Половозрелости самцы достигают в возрасте 8-15, а самки – 5-13 лет. Самка рождает детеныша каждые 2-6 лет. Беременность 12 месяцев. Лактация может продолжаться несколько лет, связь матери с детенышем сохраняется до рождения следующего детеныша. Продолжительность жизни около 50 лет.

Современное состояние исследований

Афалина – один из наиболее изученных видов дельфинов. В годы холодной войны физиологию и поведение афалин активно изучали в дельфинариях СССР и США, предполагалось их использование в военных целях. Много работ посвящено изучению эхолокации афалины. В последние годы проводятся судовые и авиаучеты черноморских афалин, начаты работы по фотоидентификации.

Промысел и хозяйственное значение

В 20 веке численность черноморской популяции сократилась в результате промысла. В России промысел черноморской афалины запрещен с 1966 г. В 1960-1980-х годах несколько сотен афалин были выловлены для военных, научных и коммерческих дельфинариев. На Дальнем Востоке промысел и отлов афалин до сих пор ведет Япония, ежегодно добывая несколько сотен этих дельфинов.



Увеличение антропогенной нагрузки представляет угрозу для черноморской афалины.

Угрозы

Для черноморской афалины представляют угрозу возрастающий уровень загрязнения воды, нефтяные разливы, прилов в рыболовные сети и беспокойство в районах интенсивного рыболовства и судоходства. Известны случаи отстрела афалин рыбаками.

Атлантический белобокий дельфин *Lagenorhynchus acutus*

Atlantic white-sided dolphin

Характерные признаки

- Тело плотное. На боку характерное, хорошо заметное длинное белое пятно, к хвосту переходящее в желтую ленту.
- Спинной плавник черный, высокий, серповидной формы, расположен в центре спины.
- Черная или темно-серая окраска спины контрастирует с серыми боками.
- Короткий рострум, верхняя челюсть черная.
- Нижняя челюсть, горло и брюхо белые.

Типичное поведение

- Быстро плавают, могут выпрыгивать из воды и бить хвостом.
- Довольно пугливы, редко сопровождает суда.



Атлантические белобокие дельфины нередко выпрыгивают из воды.

- Обычно встречаются большими стадами от десятков до нескольких сотен животных.
- Иногда образуют смешанные стада с беломордыми дельфинами или сопровождают крупных китов.

*высокий серповидный
спинной плавник*

*на боку длинное белое
пятно, к хвосту переходя-
щее в желтую полосу*

*короткий рострум
с темной верхней че-
люстью*

нижняя часть тела белая



Внешний вид

♂ 2,1-2,7 м, ♀ 1,9-2,4 м, н/р 1,1-1,3 м.

Черная спина, белое брюхо, серые бока с длинной белой полосой, начинающейся на уровне спинного плавника и заканчи-

вающейся над анальным отверстием, и желтой лентой, продолжающейся дальше к хвосту. Относительно высокий серповидный спинной плавник. Округлая голова с коротким черным рострумом.

Отличия от сходных видов

Чаще всего этот вид путают с беломордым дельфином, но они хорошо различаются по окраске. Белобочка отличается меньшими размерами, более изящным телосложением, длинным рострумом и окраской.

Распространение и популяции

Атлантические белобокие дельфины обычны в Баренцевом море. Видимо, возможны случайные заходы в Балтийское и Белое моря.

Образ жизни и поведение

Встречаются группами в 30-150 особей, в местах концентрации добычи и на миграциях могут собираться в стада численностью несколько сотен животных. В группах отмечается разделение по полу



У атлантического белобокого дельфина на боку характерное бело-желтое пятно.

и возрасту. Иногда образуют смешанные стада с беломордыми дельфинами. Часто выпрыгивают из воды. Выныривают для вдоха каждые 10-15 секунд, Макси-

Численность

Численность в водах России не установлена. В центральной и восточной части Северной Атлантики обитает несколько десятков тысяч этих дельфинов.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – категория 4.



мальная дыхательная пауза около 4 минут. Питаются разными видами рыбы, а также кальмарами. Часто устраивают коллективные охоты, загоняя рыбу у поверхности воды. В Баренцевом море концентрации этих дельфинов часто связаны со скоплениями мойвы и, в меньшей степени, сайки.

Половозрелости достигают в возрасте 6-12 лет. Беременность 11 месяцев. Предположительно размножается каждые два года. Продолжительность жизни около 30 лет.

Современное состояние исследований

В российских водах не изучен. За рубежом основные работы касаются оценок численности, распределения и прилова в орудия лова рыбы.

Промысел и хозяйственное значение

В небольших количествах этих дельфинов добывают на Фарерских островах, в Гренландии и в Канаде.

Угрозы

Часто попадают в пелагические раз-ноглубинные тралы. Нередко они также гибнут в рыболовных сетях. Значительное количество белобочих дельфинов гибнет при промысле ставриды пелаги-

ческими тралами. Кроме того, как и дру-гие морские млекопитающие северной Атлантики, белобочие дельфины сильно подвержены загрязнению тяжелыми металлами и хлорорганическими веще-ствами.

Тихоокеанский белобочий дельфин *Lagenorhynchus obliquidens* Pacific white-sided dolphin

Характерные признаки

- Плотное тело с черной или темно-серой спиной и хорошо заметными светло-серыми пятнами на боках.
- Высокий треугольный или серповидный спинной плавник характерной черно-белой окраски.
- Короткий черный рострум.
- Белые нижняя челюсть, горло и брюхо.

Типичное поведение

- Встречаются группами численностью несколько десятков животных, часто собираются в большие стада в несколько сотен и даже тысяч особей.
- Быстрые пловцы, часто игривы, выпрыгивают из воды, бьют хвостом и кувыркаются, поднимая тучи брызг.
- На быстром ходу часто полностью вы-



У тихоокеанского белобочего дельфина на боках большие светло-серые пятна.

- прыгивают из воды.
- Часто сопровождают суда, скользя на носовой волне.
- Иногда образуют смешанные стада с серыми дельфинами, а также сопровождают крупных китов.

высокий треугольный или серповидный спинной плавник черно-белой окраски

черная или темно-серая окраска спины

короткий темный рострум

большие светло-серые области на боках



Внешний вид

♂ 1,6-2,3 м, ♀ 1,6-1,9 м, н/р 0,8-1,2 м.

Черная или темно-серая спина, белое брюхо, большая светло-серая область на черных боках, начинающаяся за рострумом и идущая над грудными плавниками и далее до уровня спинного плавника. Узкая серая полоса начинается над глазом и идет вдоль тела, расширяясь на уровне спинного плавника и сливаясь со светлоокрашенными областями на хвостовом стебле. Округлая голова с очень коротким черным рострумом. Серповидный спинной плавник, задняя часть которого обычно светло-серая или белая.



Широкий серповидный спинной плавник тихоокеанского белобочего дельфина.



Тихоокеанский белобочий дельфин имеет короткий черный рострум, слабо выраженный мелон, белую нижнюю челюсть, горло и брюхо.

Отличия от сходных видов

Белобочка отличается меньшими размерами, более изящным телосложением, длинным рострумом и окраской. Белокрылая морская свинья отличается формой тела и спинного плавника, а также поведением – морские свиньи на ходу не выпрыгивают из воды.

Распространение и популяции

Встречается вдоль Курильской гряды, в основном в ее южной части, в акватории южного Сахалина и в Японском море. Нередко встречается в шельфовой зоне.

**Численность**

Многочисленный вид, точная численность в водах России неизвестна. Общая численность вида по некоторым оценкам приближается к миллиону, но оценки могут быть сильно завышены из-за привычки этих дельфинов подходить к судам.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Обычно держатся группами численностью несколько десятков животных, но часто собираются в большие стада в не-

сколько сотен и даже тысяч особей. В небольших группах самок формируются долговременные социальные связи. Активные игривые животные, часто выпрыгивают из воды, бьют хвостами и кувыркаются. Вблизи берегов питаются небольшой стайной рыбой, в глубоких водах – головоногими (обычно кальмарами) и мезопелагической рыбой. Могут устраивать коллективные охоты, загоняя рыбу у поверхности воды.

Половозрелости достигают в возрасте 7-10 лет. Беременность 10-12 месяцев. Предположительно размножаются каждые два-три года. Продолжительность жизни более 40 лет.

Современное состояние исследований

В российских водах не изучен, упоминается в нескольких публикациях по учету численности и прилову китообразных. За рубежом проводятся работы по оценке численности и распределения, генетической структуре популяций, фотоидентификации и пищевой экологии этого вида.

Промысел и хозяйственное значение

Часто гибнет в результате прилова в ры-



Тихоокеанские белобочие дельфины любозпытны и нередко подходят к судам и лодкам.

боловные сети. За рубежом, особенно в некоторых районах Японии, этот вид является основой туризма по наблюдению за китами («whale watching») благодаря своей многочисленности и привычке подходить к судам, выпрыгивать из воды и выполнять другие акробатические трюки.

Угрозы

Основными угрозами являются прилов в рыболовные снасти и общее загрязнение океана.



Тихоокеанские белобочие дельфины игривы и часто выпрыгивают из воды.

Беломордый дельфин *Lagenorhynchus albirostris***White-beaked dolphin****Характерные признаки**

- Тело плотное, черная или темно-серая окраска спины контрастирует со светло-серой окраской боков.
- Короткий белый или светло-серый рострум.
- Белые горло и брюхо.
- Высокий серповидный спинной плавник.
- Характерное, хорошо заметное светло-серое седловидное пятно позади спинного плавника.

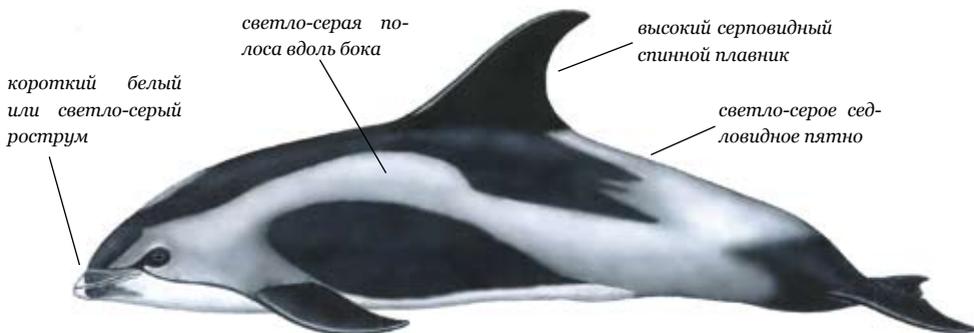
Типичное поведение

- Быстры и энергичны, нередко выпрыгивают из воды.
- Часто сопровождают суда, скользят на носовой волне.
- Обычно встречаются группами до 30 особей, иногда образуют стада в несколько сотен особей.



У беломордого дельфина высокий серповидный спинной плавник, темноокрашенная спина и светло-серые бока.

- При охоте могут образовывать смешанные стада с атлантическими белобокими дельфинами. Иногда сопровождают крупных китов.
- Иногда образуют смешанные стада с серыми дельфинами, а также сопровождают крупных китов.

**Внешний вид**

♂ 2,5-3,0 м, ♀ 1,7-2,6 м, н/р 1,1-1,2 м.

Большая часть спины черная или темно-серая, но за спинным плавником светло-серая или белая область (менее выраженная у молодых), светло-серая с

белым полоса от глаза вдоль бока вниз к анальному отверстию, белое брюхо. Высокий (особенно у самцов) серповидный спинной плавник. Округлая голова с коротким рострумом, обычно светло-серого или белого цвета.

*Рострум у беломор-
дого дельфина отно-
сительно короткий
и обычно белый или
светло-серый.*



Отличия от сходных видов

Атлантический белобокий дельфин отличается отсутствием белого седловидного пятна и темным рострумом, а также формой белой полосы на боках. Следует помнить, что окраска беломордых дельфинов может варьировать, у отдельных особей встречается темный рострум. Белобочка отличается меньшими размерами, более изящным телосложением, длинным рострумом и окраской.

Численность

Самый многочисленный вид дельфинов в Баренцевом море. Общая численность вида составляет, как минимум, несколько десятков тысяч особей.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – категория 3.

Образ жизни и поведение

Встречаются группами из 5-50 животных, иногда собираются в стада численностью в несколько сотен особей. Самки с детенышами собираются в отдельные группы. Иногда образуют смешанные стада с атлантическими белобокими дельфинами. Часто выпрыгивают из воды. Питаются рыбой, ракообразными и головоногими моллюсками. Часто устраивают коллективные охоты у дна.

Половозрелости достигают в возрасте 7-12 лет. Беременность 11 месяцев. Продолжительность жизни, по-видимому, около 30-40 лет.

Современное состояние исследований

В российских водах не изучен. Основные

Распространение и популяции

Встречаются в Баренцевом море. Возможно, изредка могут заходить в Белое море и в южную часть Балтийского моря. Предпочитают более мелководные районы, чем атлантические белобокые дельфины.



Беломордый дельфин имеет характерное светло-серое седло-видное пятно позади спинного плавника.



работы за рубежом связаны с оценками численности и распределения, а также с морфологией и изменчивостью окраски этого вида.

Промысел и хозяйственное значение

Небольшое количество этих дельфинов добывают у берегов Гренландии и Лабрадора.

Угрозы

Как и другие морские млекопитающие северной Атлантики, белобокие дельфины сильно подвержены загрязнению тяжелыми металлами и хлорорганическими веществами. Число животных, гибнущих в результате прилова и промысла, невелико и не представляет угрозы для выживания вида.

Белобочка *Delphinus delphis* **Short-beaked common dolphin**

Характерные признаки

- Стройное тело с характерными светлыми пятнами на боках.
- Длинный узкий роstrум с отчетливым переходом к высокому лбу.
- Высокий серповидный или треугольный заостренный спинной плавник. Может быть полностью темным или иметь светлую отметину в центре.
- Черное седло, контрастирующее с желтыми и светло-серыми пятнами на боках.

Типичное поведение

- Одни из самых быстрых дельфинов. При движении высоко выставляются из воды, часто с прыжком.
- Держатся большими стадами числен-



У белобочки длинный узкий роstrум.

- ностью до сотен и даже тысяч особей.
- Часто встречаются вместе с другими дельфинами.
- Очень активные игривые дельфины, часто выпрыгивают из воды на высоту нескольких метров, бьют хвостом и иногда кувыркаются.
- Часто сопровождают суда, скользя на носовой волне.

Внешний вид

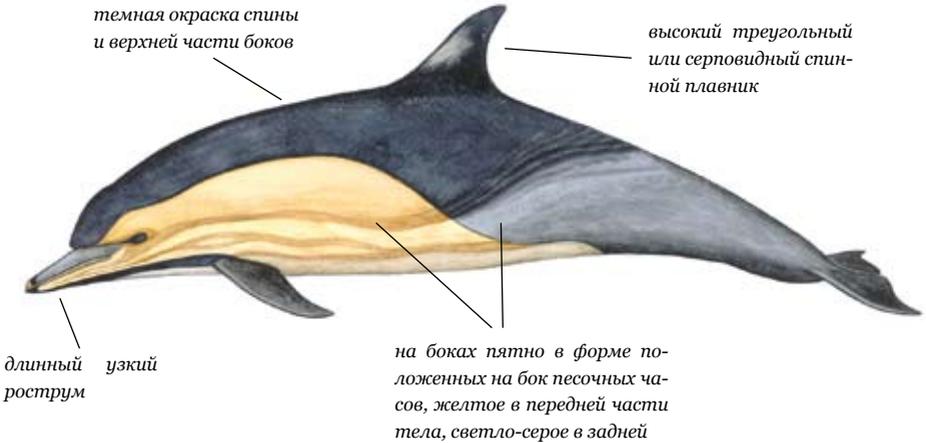
♂ 1,6-2,1 м, ♀ 1,6-1,9 м, н/р 0,8-0,9 м.

Окраска изменчива. Черная или коричнево-черная спина и верх боков, белые или кремово-белые грудь и брюхо. На боках пятно в форме положенных на бок песочных часов, желтое в передней части тела, светло-серое в задней. Темные полосы от грудного плавника к середине нижней челюсти и от глаза к основанию роострума. Окраска грудных плавников от

черного до светло-серого и белого. Высокий треугольный или серповидный спинной плавник. Длинный узкий роострум с отчетливым переходом к высокому лбу.

Отличия от сходных видов

Афалина и дельфины рода *Lagenorhynchus* отличаются более крупными размерами и плотным телосложением, а также окраской. Полосатый прodelфин отличается характерными полосами на боках.



Распространение и популяции

Обычный вид в Черном море, возможны заходы в Балтийское море и в западную часть Баренцева моря. На Дальнем Востоке встречается в Японском и Охотском морях. Изредка может доходить до побережья Камчатки.

Дельфины из разных популяций могут отличаться окраской и размерами.

Ряд прибрежных популяций выделили в отдельный вид – длиннорылая белобочка *Delphinus capensis*. Черноморскую популяцию выделяют в подвид *Delphinus delphis ponticus*. Черноморские белобочки чаще держатся в открытом море, но встречаются и у берега. Летом обычны в северо-западной и северо-восточной частях Черного моря, зимой часто отмечаются у побережья Грузии. Перемещения белобочек совпадают с сезонными миграциями стайных пелагических рыб. В Азовском море белобочки не отмечены.



Характерный признак - пятно в форме положенных на бок песочных часов.

Численность

По данным линейно-трансектовых учетов, проведенных в некоторых частях ареала, численность черноморской популяции составляет несколько десятков тысяч. Численность белобочки на Дальнем Востоке неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП: LC, черноморская популяция VU; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Держатся группами от двух до нескольких десятков животных, могут собираться в большие стада из нескольких сотен и даже тысяч особей. Отмечается некоторое разделение групп по полу и возрасту. Активные игривые животные, часто выпрыгивают из воды и кувыркаются. Типичны занырявания на глубину около 90 м продолжительностью около 3 минут, но могут достигать глубины до 260 м и оставаться под водой до 8 минут. Питаются мелкой стайной рыбой (в Черном море в основном шпротом и хамсой), кальмарами и крилем.

Половозрелости самцы достигают в возрасте 5-7, а самки – 6-7 лет. Беременность 10-11 месяцев. Размножаются каждые два-три года. Продолжительность жизни около 35 лет.

Современное состояние исследований

В середине 20 века белобочка составляла основу промысла в Черном море, поэтому этот вид изучали активнее других. Были исследованы распределение и миграции, питание и другие особенности биологии белобочек. В последние годы на Черном море проводятся судовые и авиаучеты белобочек, начаты работы по фотоидентификации.

Промысел и хозяйственное значение

В 20 веке численность черноморской популяции сократилась в результате промысла, в котором помимо СССР участвовали Турция, Болгария и Румыния. Промысел белобочек достигал максимума в 1930-е и 1950-е годы, но был запрещен в СССР с 1966 г.



Белобочки часто выпрыгивают из воды.

Белобочки держатся группами от двух до нескольких десятков животных, иногда могут собираться в стада из нескольких сотен и даже тысяч особей.



Угрозы

Наибольшую угрозу для черноморской белобочки представляет загрязнение вод и сокращение кормовой базы из-за перелова рыбы. В сети белобочки попадают значительно реже, чем афалины и

азовки, так что прилов, по-видимому, не представляет существенной угрозы для выживания вида. В 1994 году у черноморской белобочки была отмечена массовая смертность из-за эпизоотии морбилли-вируса.

Полосатый продельфин *Stenella coeruleoalba*

Striped dolphin

Характерные признаки

- Стройное тело с темной спиной и характерной темной полосой поперек светло-серого бока.
- Высокий спинной плавник треугольной или серповидной формы.
- Белое брюхо и бок ниже центральной полосы.
- Средней длины роstrум с отчетливым переходом к высокому округлому лбу.

Типичное поведение

- Быстрые и игривые дельфины, держатся большими стадами.
- Редко встречаются вместе с другими дельфинами.
- Часто выпрыгивают из воды, пролетая



У полосатого продельфина средней длины роstrум и высокий округлый лоб.

- в воздухе несколько метров, бьют хвостом и кувыркаются.
- Довольно редко сопровождают суда.

Внешний вид

♂ 1,8-2,6 м, ♀ 2,1-2,4 м, н/р 0,9-1,0 м.
Коричневая или темно-серая спина, светло-серые бока, белое брюхо. Две от-

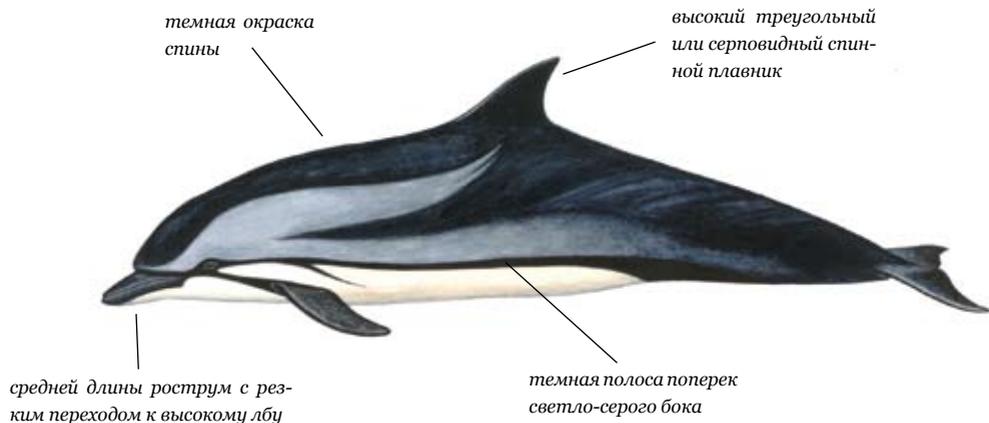
четливых черных полосы на боках: одна идет от глаза вдоль нижней части тела к анальному отверстию (от нее иногда ответвляется полоска в сторону грудных



Полосатые продельфины обычно держатся плотными группами из 20-50 особей.

плавников), а вторая от глаза к грудному плавнику. Черная окраска спины у многих особей языками выдается вперед. Узкий серповидный спинной плавник.

Грудные плавники черные. Длинный узкий роstrум (но короче, чем у белобочки) с отчетливым переходом к высокому лбу.



Распространение и популяции

В России встречаются на Дальнем Востоке у Курильских островов. Обычно держатся в открытых водах, часто перемещаются вдоль теплых течений.



Отличия от сходных видов

Афалина и тихоокеанский белобокий дельфин отличаются окраской и более коротким и толстым рострумом. Бело-бочка отличается характерными желтыми и белыми пятнами и отсутствием центральной полосы на боку.

Численность

Численность в российских водах неизвестна, встречается редко. Численность в водах Японии по некоторым оценкам составляет несколько сотен тысяч.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Держатся плотными группами из 20-50 особей, иногда собираются стадами в несколько сотен. Часто выпрыгивают из воды на значительную высоту (до 7 м), иногда при этом быстро вращая хвостом. Питаются мелкой стайной рыбой и головоногими моллюсками в толще воды. Могут нырять на глубину до 700 м.

Половозрелости достигают в возрасте 7-15 лет. Самка рождает детеныша каждые 3-4 года. Беременность 12 месяцев. Продолжительность жизни около 60 лет.

Современное состояние исследований

В российских водах не изучен. Основные



Две узкие темные полосы на светло-серых боках – характерный признак полосатого прodelьфина.

работы за рубежом посвящены изучению численности, распределения и биологии полосатых прodelьфинов в различных регионах обитания вида.

Промысел и хозяйственное значение

В 1950-х годах численность полосатых прodelьфинов в водах Японии сократилась в результате активного промысла. До сих пор несколько сотен этих дельфинов ежегодно добывают в японских водах.

Угрозы

Гибель в рыболовных сетях, промысел, загрязнение океана, истощение кормовой базы.

Полосатые прodelьфины часто выпрыгивают из воды, иногда на высоту до 7 метров. ▽



Северный китовидный дельфин *Lissodelphis borealis***Northern right whale dolphin****Характерные признаки**

- Стройное тело без спинного плавника.
- Короткий рострум плавно переходит в довольно низкий лоб.
- Белые горло, узкая полоса вдоль брюха и пятно на кончике нижней челюсти.
- Узкий стебель хвоста с маленькими заостренными лопастями; узкие заостренные грудные плавники.

Типичное поведение

- Очень быстрые стройные дельфины. При движении часто полностью выпрыгивают из воды, в прыжке могут



У северного китовидного дельфина стройное тело без спинного плавника.

покрыть расстояние до 7 м.

- Обычно держатся большими стадами, часто вместе с тихоокеанскими бело-бокими дельфинами.

короткий рострум
плавно переходит в
низкий лоб

спинной плавник
отсутствует

белое пятно на кончике
нижней челюсти

белые горло и узкая полоса
вдоль брюха

**Внешний вид**

♂ 2,1-2,8 м, ♀ 2,1-2,3 м, н/р 0,8-1 м.

Черная спина и бока, белое брюхо. Форма и размер белой области может варьировать, у некоторых особей заходит на бока вокруг черных грудных плавников. У детенышей окраска спины и боков от светло-серого до коричневого. Спина плавник отсутствует. Округлая голова с

выраженным рострумом и белым пятном на нижней челюсти.

Отличия от сходных видов

Северного китовидного дельфина практически невозможно перепутать с другими дельфинами из-за отсутствия спинного плавника. Издалека можно спутать с выпрыгивающим из воды морским котиком.

Распространение и популяции

В России встречаются на Дальнем Востоке в акватории Курильских островов и в Японском море. Изредка могут доходить до побережья Камчатки. Обычно держатся в открытом море вдали от берегов.



Численность

Редкий вид, численность в российских водах неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – нет.



Северного китовидного дельфина практически невозможно перепутать с другими дельфинами.

Образ жизни и поведение

Держатся группами до 200 особей, иногда собираются в стада численностью до 2-3 тысяч особей. Встречаются вместе с разными видами дельфиновых, включая тихоокеанского белобочего дельфина, серого дельфина и гринду. Часто выпрыгивают из воды. Питаются в основном мелкой рыбой и кальмарами. Могут оставаться под водой до 6-7 минут.

Половой зрелости китовидные дельфины достигают в возрасте около 9 лет. Беременность около года. Большинство самок размножается каждые два года. Продолжительность жизни около 40 лет.

Современное состояние исследований

В России этот вид не изучен. Исследования за рубежом также немногочисленны и касаются преимущественно распределения. Существуют некоторые работы по питанию, размножению и развитию.

Промысел и хозяйственное значение

В небольших количествах северных китовидных дельфинов добывают в Японии.

Угрозы

Иногда гибнет в результате прилова в рыболовные сети. В 1970-1980 гг. из-за прилова в пелагические дрейфтерные сети ежегодно погибало несколько десятков тысяч этих дельфинов, что могло послужить причиной сокращения численности. После запрета пелагических дрейфтерных сетей в 1993 году прилов этих дельфинов сократился и не представляет существенной угрозы для выживания.



Северные китовидные дельфины нередко встречаются в смешанных стадах с тихоокеанскими белобочими дельфинами.

Косатка *Orcinus orca***Orca or Killer whale****Характерные признаки**

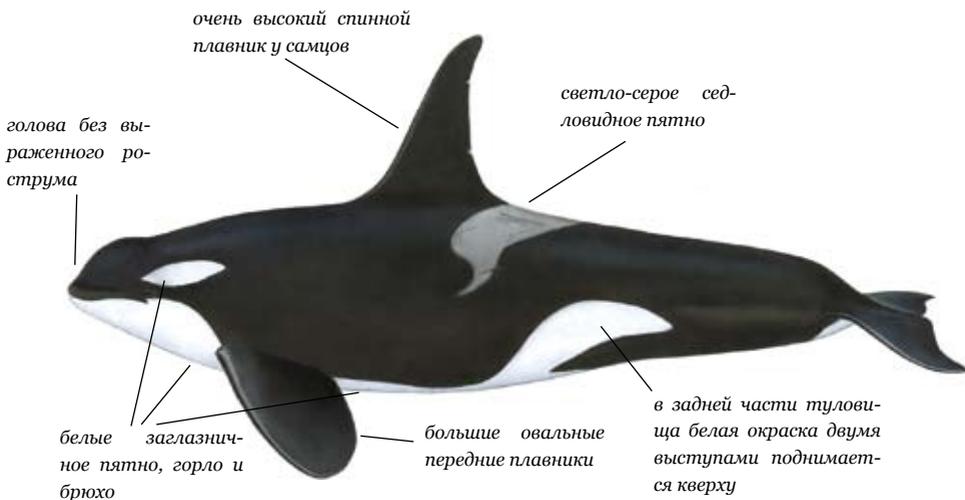
- Крупное китообразное преимущественно темной окраски, с белым заглазничным пятном, белыми горлом и брюхом и серым седловидным пятном позади спинного плавника.
- Высокий прямой спинной плавник (у самцов до 1,8 м).
- Голова без выраженного роострума.
- Большие овальные передние плавники.
- Фонтан высокий, кустистый, заметен не всегда.



Характерные признаки косатки - яркие, хорошо заметные белые пятна позади глаз, белые горло и нижняя челюсть.

Типичное поведение

- Обычно держатся группами (2-20 особей), иногда несколько групп собираются вместе, образуя скопления численностью до 100 особей.
- Реакция на приближение наблюдателя непредсказуема – косатки могут как избегать его, так и игнорировать его присутствие, а иногда сами приближаются к судам и лодкам.



Внешний вид

♂ 5,8-9,4 м, ♀ 4,6-8,2 м, н/р 2,1-2,4 м.

Самцы крупнее самок. Голова широкая, округлая, без выраженного рострума. Зубы крупные, от 10 до 13 пар на каждой челюсти. Тело плотное. Овальные веслообразные грудные плавники, у самцов значительно крупнее, чем у самок. Спинной плавник серповидный у самок и молодых, прямой и очень высокий у самцов. У некоторых самцов спинной плавник может «падать» и ложиться на левую или правую сторону тела.

Спина и бока черные, нижняя челюсть, горло и брюхо белые. В задней части туловища белая окраска двумя выступами поднимается к хвостовому стеблю по бокам вверх, иногда достигая спины. Два белых пятна расположены за глазами. За спинным плавником светло-серое седловидное пятно. У детенышей и молодых



Различия в окраске прианальной области самок (сверху) и самцов (снизу) косаток.



У некоторых самцов спинной плавник может частично или полностью «падать» на левую или правую сторону.

животных седловидное пятно может быть выражено слабо или совсем отсутствовать. Половые различия в окраске выражаются в разной конфигурации белых пятен в прианальной области у самцов и самок. Окраска животных из разных популяций может существенно различаться. Имеются отличия в форме седловидного пятна у рыбацких и плотоядных косаток: у рыбацких это пятно обычно доходит только до середины основания спинного плавника и может иметь вырезки разной формы и размера, а у плотоядных косаток оно может доходить до переднего края основания спинного плавника и никогда не имеет вырезок. Седловидное пятно может быть ассиметричным с левой и правой сторон тела, что следует учитывать при идентификации особей.

Отличия от сходных видов

Самок и молодых животных (особенно если в группе нет самцов) на расстоянии можно спутать с другими китообразными сходных размеров. Малого полосатика, малую косатку, гринду или серого дельфина можно принять за косатку, однако вблизи уникальные особенности окраски и форма тела позволяют легко отличить ее от сходных видов.

Распространение и популяции

Косатка – вид-космополит, встречается практически во всех районах Мирового океана. В российских водах косатки отмечены в Баренцевом море и на восток до северо-западной и западной части Карского моря. В Балтийском и Белом морях встречаются крайне редко, хотя в прошлом, по-видимому, были там обычны. В море Лаптевых не обнаружены; возможно, иногда заходят в Восточно-Сибирское море, обычны в Чукотском море. На Дальнем Востоке встречаются во всех морях от Берингова до Японского. Косатки обычны у побережья Чукотки и восточной Камчатки, на Командорских и Курильских островах. В акватории о-ва Сахалин отмечаются реже.



Для косаток характерно большое разнообразие пищевых специализаций и охотничьих стратегий. В акватории восточной Камчатки и Командорских островов (а также, возможно, и в некоторых других регионах Дальнего Востока) обитают два симпатрических экотипа косаток: рыбадный (питается преимущественно рыбой) и плотоядный (питается преимущественно морскими млекопитающими). Рыбадные и плотоядные косатки не скрещиваются между собой, они различаются внешне, поведением и социальной структурой. Рыбадные косатки, как правило, держатся более многочисленными группами (4-20 особей), чем плотоядные (1-5 особей). Экологическая специализация косаток Баренцева моря не изучена. Косатки некоторых популяций северной Атлантики могут питаться как рыбой, так и морскими млекопитающими.



Численность

Косатка обычный, но не многочисленный вид. Численность косаток в водах России неизвестна. По различным оценкам, например, у восточного побережья Камчатки обитает около 500-700 особей, однако границы ареала этой популяции не установлены.

Природоохранный статус

МСОП – DD; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Косатки живут группами, основанными на родстве по материнской линии. Иногда несколько групп собираются вместе,

◁ *Различия в форме спинного плавника и седловидного пятна у плотоядных (сверху) и рыбадных (снизу) косаток.*

образуя скопления численностью до 100 особей. Группы могут включать животных всех половозрастных категорий. У рыбоядных косаток, как правило, и самцы, и самки всю жизнь остаются в родной группе. У плотоядных косаток часть животных с возрастом уходит из группы и может присоединяться к другим группам. Самцы плотоядных косаток иногда держатся поодиночке. Рыбоядные косатки питаются различными видами рыб, иногда кальмарами. На Дальнем Востоке важную роль в питании играют различные виды лосося (*Oncorhynchus* sp.), у юго-восточного побережья Камчатки также северный одноперый терпуг (*Pleurogrammus monopterygius*). Плотоядные косатки питаются морскими млекопитающими – ластоногими и китообразными, иногда нападают на крупных китов. Регулярные нападения на серых китов отмечаются у побережья Чукотки. Половозрелости самцы достигают в возрасте около 15, а самки – около 9 лет. Самка рождает детеныша каждые 3-8 лет. Беременность 15-18 месяцев. Детеныши начинают пробовать твердую пищу в возрасте около года, но иногда продолжают питаться молоком матери до двух лет. Самки прекращают размножаться в возрасте около 40 лет, но могут жить до 90 лет, помогая младшим самкам выращи-

Спинной плавник у самцов прямой и очень высокий, у самок и молодых - серповидный.



Косатки нередко выпрыгивают из воды.

вать детенышей. Самцы живут около 60 лет.

Современное состояние исследований

В России исследования косаток проводятся только на Дальнем Востоке, преимущественно на Камчатке, Командорских и Курильских островах. Основные работы связаны с изучением социальной организации, экологии, поведения, звуковой коммуникации. Популяционная структура, районы обитания популяций, миграции и перемещения этого вида в российских водах изучены крайне слабо. За рубежом первые работы по изучению косаток были начаты в 1970х годах в Британской Колумбии (Канада). В настоящее время исследования косаток проводятся в разных точках земного шара – в северо-восточной части Тихого океана (Канада, Аляска), в Норвегии, в Аргентине, в Новой Зеландии, в Антарктике и др.



Рыбоядные косатки обычно держатся группами из 5-15 особей, основанными на родстве по материнской линии.



Промысел и хозяйственное значение

Промысел не ведется. На Дальнем Востоке предпринимаются попытки отлова живых косаток для продажи в океанариумы. Первая косатка была поймана у по-



Окраска новорожденных детенышей обычно имеет желтый или оранжевый оттенок.

бережья Камчатки в конце сентября 2003 г. и погибла в начале октября.

В последние годы возникли антагонистические отношения с рыбаками, в связи с воровством рыбы косатками, в основном на ярусном промысле, а также из донных сетей. Кроме прямых потерь улова, косатки могут повреждать и сами орудия

лова. Причины этого явления связаны преимущественно с возрастанием конкуренции за пищевые ресурсы и с их общим истощением в океане из-за усиления промысловой нагрузки.

За рубежом во многих регионах косатка является основой «whale watching» – туризма по наблюдению за китами. В последние годы этот вид туризма начал развиваться на Камчатке.

Угрозы

Общее загрязнение океана, истощение кормовой базы, отлов косаток для продажи в океанариумы, прямое истребление рыбаками при попытках защиты уловов и орудий лова рыбы.



Истощение кормовой базы - результат постоянного перелова рыбы рыбаками.

Короткоплавниковая гринда *Globicephala macrorhynchus*

Short-finned pilot whale

Длинноплавниковая гринда *Globicephala melas*

Long-finned pilot whale

Характерные признаки

- Спинной плавник смещен вперед (находится на границе передней трети тела), низкий, серповидный и загнутый назад, с широким основанием, но форма плавника может варьировать в зависимости от пола и возраста.
- Округлая голова без роострума.
- Окраска черная с несколькими характерными серыми пятнами.
- Задний край хвостовых лопастей вогнутый, концы заостренные. Передние плавники длинные, с заостренными концами.
- Фонтан низкий, кустистый, обычно малозаметный.

Типичное поведение

- Очень социальные, часто встречаются в смешанных стадах с другими видами, преимущественно с мелкими дельфинами.
- Выныривают не торопясь, плавают медленно, иногда лежат на воде без



У гринд округлая голова без роострума.

движения или «стоят», вертикально высунув голову из воды. Иногда бьют хвостом по воде.

- Перед глубоким заныряванием иногда поднимают лопасти хвостового плавника над водой.
- Часто подпускают наблюдателей довольно близко. Молодые животные обычно менее пугливы, чем взрослые.
- При перемещении обычно рассредоточиваются на подгруппы. Когда не перемещаются, собираются в более тесную группу.

черная окраска с несколькими характерными серыми пятнами

спинной плавник смещен вперед, низкий, серповидный, загнутый назад, с широким основанием

округлая голова без роострума



Внешний вид

♂ 5,5-7,2 м, ♀ 3,9-6,1 м, н/р 1,4-1,9 м.

Спина, бока и большая часть брюха черные, серо-белое пятно на подбородке и серая область на брюхе, изменчивые по размеру и яркости (более светлые у молодых). Окраска детенышей и молодых в целом светлее. У некоторых особей серый спинной плавник. Длинные серповидные грудные плавники. Довольно низкий спинной плавник с широким основани-



У гринды низкий, скошенный назад серповидный спинной плавник.

ем, от серповидного до округлого. У самцов плавник шире в основании и сильнее загнут назад, у самок и молодых более серповидный. Выпуклая округлая голова, особенно у старых самцов, со слегка выдающейся верхней губой, и плотное тело.

Распространение и популяции

Обычно держатся в глубоководных районах. Короткоплавниковая гринда в России встречается только на Дальнем Востоке вдоль Курильской гряды, в акватории южного Сахалина и в Японском море. В водах Японии описаны две формы гринды — северная и южная, которые различаются морфологически, и ареал их не пересекается. В российских водах, по-видимому, встречаются представители северной формы.

Длинноплавниковая гринда из северной Атлантики иногда заходит в юго-западную часть Баренцева моря.

Отличия от сходных видов

На большом расстоянии гринду можно перепутать с малой косаткой, от которой гринда отличается более широким, загнутым назад и сдвинутым к передней трети тела спинным плавником, плотным телосложением, крупной округлой головой, а также поведением.

Численность

В российских водах оба вида редки, численность неизвестна. Численность северной формы короткоплавниковой гринды в японских водах — 4-5 тыс. особей. Длинноплавниковые гринды в Атлантике многочисленны, но в российских водах отмечаются крайне редко.

Природоохранный статус

МСОП – DD; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Обычно гринды встречаются группами смешанного половозрастного состава численностью от 15 до 50 особей, но иногда образуют скопления в несколько сотен животных, нередко вместе с другими видами дельфинов. Самки, как правило, всю жизнь остаются в родной группе, но самцы могут уходить в другие группы для спаривания. Во время активного перемещения группы выстраиваются в линию



длиной до 600 м. Основной пищей служат головоногие моллюски и рыба, за которыми гринды могут нырять на глубину до 800-900 м. Кормятся обычно ночью.

Половозрелости самцы достигают в возрасте 13-16, а самки – около 9 лет. Самка рождает детеныша каждые 3-9 лет. Беременность 15-16 месяцев. Старые самки рожают реже, но могут размножаться до 40 лет и заботятся о своем последнем детеныше до 15 лет. Продолжительность жизни более 60 лет.

Современное состояние исследований

Исследования в России не проводятся. За рубежом оба вида изучают довольно активно – опубликовано немало работ, посвященных изучению экологии, по-

ведения, социальной и популяционной структуры, численности, физиологии.

Промысел и хозяйственное значение

Короткоплавниковых гринд добывают в Японии: ежегодная квота на добычу гринд северной формы составляет около 50 особей, а более многочисленной южной формы – около 450 особей. В Атлантике на Фарерских островах ежегодно добывают около тысячи длиноплавниковых гринд.

Угрозы

Общее загрязнение океана. Промысел, прилов в рыболовные сети, беспокойство и травматизм из-за усиления судоходства.

Малая косатка *Pseudorca crassidens*

False killer whale

Характерные признаки

- Длинное стройное тело преимущественно темной окраски, иногда более светлое на голове и боках.
- Высокий серповидный плавник, расположенный в середине спины.
- Небольшая закругленная клиновидная голова без рострума. Длинная линия разреза рта.
- Грудные плавники довольно длинные, изогнутые и заостренные.
- Фонтан кустистый, малозаметный.

Типичное поведение

- Иногда сопровождают суда, скользя на носовой волне.
- Встречаются группами от менее 10 до сотен особей, обычно рассредоточенных на протяжении нескольких километров.
- Активные игривые животные, обычно



У малой косатки небольшая закругленная голова без рострума, длинная линия разреза рта.

передвигаются быстро, так что видно только всплеск и спинной плавник, но иногда на ходу довольно высоко выпрыгивают из воды по низкой дуге.

- Часто встречаются в смешанных группах с другими видами, особенно с афалинами.

Внешний вид

♂ 2,8-5,9 м, ♀ 2,5-4,6 м, н/р 1,5-1,9 м.
 Все тело черное, за исключением серого пятна на брюхе между грудными плавниками. Детеныши и молодые обычно светлее. Грудные плавники довольно длинные, заостренные и характерно изогнутые в середине. Высокий серповидный спинной плавник, расположенный в середине спины, а также более активным поведением. Издалека также можно спутать с молодой косаткой, но вблизи малая косатка хорошо отличается отсутствием ярких белых пятен.

*небольшая округлая
 клиновидная голова
 без роstrума*

*длинная линия
 разреза рта*

*высокий серповидный
 спинной плавник*

*все тело черное, за исключением
 серого пятна на брюхе между груд-
 ными плавниками*

**Отличия от сходных видов**

От сходной по окраске и размерам гринды малая косатка отличается более стройным телосложением, маленькой клиновидной головой, высоким серповидным плавником, расположенным в середине спины, а также более активным поведением. Издалека также можно спутать с молодой косаткой, но вблизи малая косатка хорошо отличается отсутствием ярких белых пятен.

Численность

Редкий вид, численность в российских водах неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП – DD; Россия – категория 4.

Образ жизни и поведение

Встречаются группами в 10-50 особей, иногда образуют стада в несколько сотен животных. Группы включают животных всех половозрастных категорий. Часто встречаются в смешанных стадах с други-

Распространение и популяции

В России встречаются только на Дальнем Востоке у южных Курильских островов и в Японском море. Обычно держатся в открытых водах.



ми видами. При перемещении (возможно также во время охоты) образуют небольшие рассеянные группы. Часто выпрыгивают из воды, падая на бок. Питаются преимущественно рыбой и головоногими, но иногда также мелкими дельфинами. Ныряют до глубины 500 м.

Половозрелости достигают в возрасте 8-14 лет. Самка рождает детенышей с интервалом до 7 лет. Беременность 11-16 месяцев. Продолжительность жизни около 60 лет.

Современное состояние исследований

В России вид не изучен. За рубежом ряд работ посвящен изучению звуков малой косатки; есть также публикации по питанию, распределению, анализу загрязнений в тканях этого вида. В настоящее время проводятся исследования малых косаток у Гавайских остров с применением спутниковых технологий.

Промысел и хозяйственное значение

В небольших количествах этот вид добы-

Во время охоты или игры малые косатки могут высоко выпрыгивать из воды.



Малые косатки обычно держатся группами в 10-50 особей.

вают в водах Японии. Малые косатки часто воруют рыбу с ярусов, и по этой причине их нередко отстреливают рыбаки.

Угрозы

Значительную угрозу для вида представляет воздействие антропогенных шумов, особенно при использовании военных сонаров и сейсмозвездке. Также угрозу представляет гибель в рыболовных сетях.



Серый дельфин *Grampus griseus***Risso's dolphin****Характерные признаки**

- Плотное тело с высоким серповидным плавником.
- Большая голова без рострума с выступающим шаровидным лбом.
- Окраска серая или светло-серая, у взрослых (особенно самцов) тело сплошь покрыто царапинами.
- Длинные заостренные грудные плавники.
- Бока, спинной, грудные и хвостовой плавники обычно более темной окраски.
- Фонтан малозаметный.

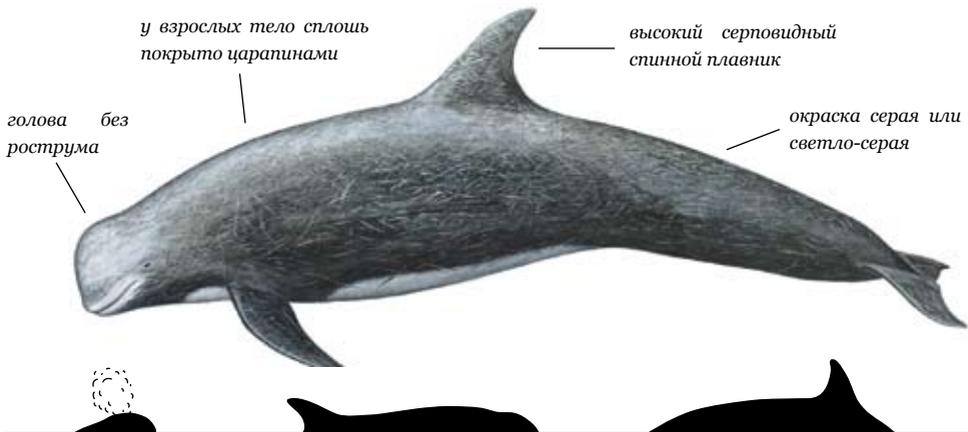
Типичное поведение

- Обычно держатся в группах из 5-50 особей, иногда вместе с другими вида-



У взрослых серых дельфинов тело сплошь покрыто белыми царапинами.

- ми, чаще всего афалиной.
- Часто показывают хвост при нырянии.
- При охоте могут растягиваться в длинную цепь.
- Часто ведут себя довольно активно, могут сопровождать суда и скользить на носовой волне, но чаще игнорируют суда и передвигаются довольно медленно.

**Внешний вид**

♂ 2,6-3,3 м, ♀ 2,6-2,8 м, н/р 1,1-1,6 м.

Серые или светло-серые спина и бока, светлеющие с возрастом, так что голова может стать чисто белой, у взрослых много царапин на боках. Белая область на брюхе расширяется в виде овальных пятен на груди и подбородке. Молодые животные

обычно темнее и без царапин, оливкового цвета на спине и кремово-белого на брюхе. Длинные остроконечные грудные плавники, высокий серповидный спинной плавник (более высокий у взрослых самцов). Большая голова без рострума с выступающим шаровидным лбом.



Распространение и популяции

В России встречаются только на Дальнем Востоке у южных Курильских островов и в Японском море; возможно, изредка заходят севернее. Обычно держатся в глубоких открытых водах.

Отличия от сходных видов

С первого взгляда серого дельфина можно перепутать с афалиной, гриндой или малой косаткой, с которыми он может образовывать смешанные стада, однако у афалины хорошо заметен рострум, а гринда и малая косатка значительно крупнее и темнее; кроме того, гринда отличается формой спинного плавника. Вблизи такие признаки, как светлая окраска тела, царапины и округлая голова без рострума позволяют безошибочно отличить серого дельфина от других видов.

Численность

Редкий вид, численность в российских водах неизвестна. Численность в водах Японии около 83 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – категория 4.

Образ жизни и поведение

Средний размер группы 10–30 особей, но иногда встречаются поодиночке или парами. Иногда образуют стада в несколько сотен особей. Состав групп неустойчив, прочные связи существуют, по-видимому, только в небольших подгруппах. Часто встречаются в смешанных стадах с другими видами. Обычно заныривают на 1–2 минуты, после чего делают до 12 выдыхов с промежутками 15–20 с, однако могут проводить под водой до 30 минут, ныряя на глубину как минимум 300 м. Питаются осьминогами, каракатицами, кальма-



У серого дельфина округлая голова без рострума.

рами и креветками, которых добывают в зоне шельфа. Охотятся обычно ночью. Беременность 13–14 месяцев. Продолжительность жизни более 30 лет.

Современное состояние исследований

В российских водах не изучены. Основные работы за рубежом посвящены распределению, питанию, анализу загрязнений в тканях этого вида. Репродуктивная биология изучена слабо.

Промысел и хозяйственное значение

Несколько сотен серых дельфинов ежегодно добывают в водах Японии.

Угрозы

Угрозу представляет воздействие антропогенных шумов, особенно при использовании военных сонаров и сейсморазведке. Иногда эти дельфины гибнут, запутавшись в снастях для добычи кальмаров.

Семейство Морские свиньи *Phocoenidae***Обыкновенная морская свинья *Phocoena phocoena*****Harbour porpoise****Характерные признаки**

- Небольшое плотное тело с притупленной головой и коротким ростром.
- Широкий в основании, треугольный темный спинной плавник.
- Темно-серая спина, серые бока и белые брюхо и горло.

Типичное поведение

- Довольно пугливые животные, как правило, избегают судов.
- Держатся небольшими группами, парами «мать-детеныш» или поодиночке.
- Плавают медленно, при нырянии сильно изгибаются, выставляя выпуклую спину, так что создается впечатление,



У обыкновенной морской свиньи серые спина и бока, белые горло и брюхо.

что животное кувыркается.

- Как правило, не выпрыгивают из воды.

**Внешний вид**

♂ 1,3-1,7 м, ♀ 1,4-1,8 м, н/р 60-80 см.

Темно-серая спина, серые бока, слабо выраженное пятно вокруг глаза, полоса от угла рта к грудному плавнику, темный подбородок, белое брюхо, треугольный спинной плавник.

Отличия от сходных видов

От большинства дельфинов обыкновенные морские свиньи легко отличаются

меньшими размерами, скрытым поведением и небольшим треугольным спинным плавником. В тихоокеанских водах пересекаются ареалы обыкновенной и белокрылой морских свиней, но белокрылая несколько крупнее, имеет яркие белые пятна на боках, а также отличается поведением: быстро плавает, взметывая в воздух при выныривании характерный



Распространение и популяции

Держатся в мелких прибрежных водах. Редко встречаются на глубине более 200 м. Обитают в Баренцевом, Белом и Балтийском морях, а также в Черном и Азовском море. На Дальнем Востоке распространены в прибрежных водах Японского, Охотского и Берингова морей (возможно, могут заходить в Чукотское море), у побережья острова Сахалин, Курильских и Командорских островов, Камчатки и Чукотки. Политипический вид с несколькими подвидами: азовка *P. p. relicta* (Черное и Азовское моря), *P. p. phocoena* (Северная Атлантика), *P. p. vomerina* (Дальний Восток). Эти расы различаются в основном строением черепа и челюстей, а также митохондриальной ДНК.

Черноморские морские свињи (азовки) распространены в зоне континентального шельфа, но встречаются и в глубоководной части моря. Могут заходить в лиманы, иногда поднимаются по крупным рекам. Ранней весной часть популяции мигрирует в Азовское море, а осенью возвращается обратно вслед за массовым ходом азовской хамсы. Зимуют азовки у берегов Кавказа и южного Крыма, а в Азовском море зимой почти не встречаются.

фонтанчик брызг, часто сопровождает движущиеся суда, реже подходит близко к берегу.

Численность

Общая численность черноморской популяции неизвестна. По результатам недавних учетов, в Азовском море летом может держаться около 3 тыс. особей, а в Черном море в водах России и Украины – чуть больше 1 тыс. особей. По некоторым данным, в конце 1990х годов численность азовок в акватории Крымского полуострова снизилась.

В Баренцево, Белое и Балтийское моря могут заходить морские свињи из атлантической популяции. В целом численность вида в северной Атлантике составляет около 500 тысяч особей, поэтому опасения вызывает не выживание вида в целом, а судьба отдельных субпопуляций. Например, в Балтийском море морские свињи стали редки в тех районах, где

раньше были обычны.

Численность обыкновенной морской свињи в дальневосточных водах неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП: атлантический и тихоокеанский подвиды LC, азовка EN, популяция Балтийского моря CR; Россия: атлантический и тихоокеанский подвиды – категория 4, азовка – категория 3.

Образ жизни и поведение

Чаще всего держатся группами из 2-8 животных, редко (преимущественно в пострепродуктивный период) собираются стадами из нескольких десятков особей. Как правило, не выпрыгивают из воды. Могут нырять на глубину до 220 м, проводят под водой обычно около 3 минут (максимально 6-12 минут). Кормятся возле дна, охотясь на мелкую стайную рыбу, головоногих моллюсков и небольших ракообразных.

Половозрелости достигают к 3-5 годам.

Беременность 10-11 месяцев, лактация 4-8 месяцев. Часто самка может одновременно быть кормящей и беременной. Многие самки размножаются несколько лет подряд, спариваясь через полтора месяца после родов. Продолжительность жизни более 24 лет.

Современное состояние исследований

Во времена промысла проводилось небольшое количество исследований, связанных с распределением, питанием, размножением и развитием азовки. В настоящее время распределение и перемещения вида изучаются как часть работ по трансектовым учетам мелких китообразных в Черном и Азовском морях. Специальных исследований в других регионах России не проводится. За рубежом обыкновенную морскую свинью изучают довольно активно. Широкий спектр работ связан с оценкой распределения и миграций, численности и влияния прилова, генетической структуры популяций и концентрации загрязнений в тканях. Другое активно развивающееся направление исследований – это изучение эхолокации и слуха морских свиней, а также их реакции на акустические пингеры – устройства, отпугивающие животных от рыболовных сетей.



Самка с детенышем.



У обыкновенной морской свиньи притупленная голова и короткий роstrум.

Промысел и хозяйственное значение

Черноморская популяция была значительно сокращена в результате чрезмерного промысла. В 1966-1982 гг., после запрещения промысла в Советском Союзе, Болгарии и Румынии, промысел обыкновенных морских свиней продолжала Турция. В 1983 году промысел на Черном море был запрещен.

В Атлантике морских свиней промышленно используют только у западного побережья Гренландии, где ежегодно отстреливают тысячу и более животных.

Угрозы

Существенную угрозу для всех популяций представляет прилов морских свиней в рыболовные сети, а также травматизм и беспокойство, вызванные усилением судоходства и добычей полезных ископаемых на шельфе. Немаловажными факторами являются также загрязнение океана и сокращение кормовых ресурсов в результате перелова рыбы.

Белокрылая морская свинья *Phocoenoides dalli*

Dall's porpoise

Характерные признаки

- Плотное тело с небольшой головой и коротким рострумом.
- Широкий в основании, треугольный спинной плавник с заостренной, слегка загнутой назад вершиной. Верхняя часть спинного плавника обычно белая.
- Характерная черно-белая окраска с черной головой и спиной и белыми боками, заметными даже сквозь воду. Задний край лопастей хвоста тоже обычно белый.



Яркие белые пятна на боках белокрылой морской свиньи хорошо заметны даже сквозь воду.

Типичное поведение

- По-видимому, самые быстрые из мелких китообразных, на рывке могут достигать скорости 55 км/час.
- На быстром ходу при выныривании взметывают в воздух характерный направленный вперед фонтанчик брызг, при этом выныривают так быстро, что зачастую наблюдатель не успевает увидеть ничего, кроме этого фонтанчика.
- Ведут себя очень активно; как правило, неожиданно появляются и так же неожиданно исчезают.
- Часто сопровождают суда, скользя на носовой волне (но обычно быстро теряют интерес, если скорость судна менее 20 км/ч).
- Как правило, не выпрыгивают из воды.





На быстром ходу белокрылые морские свиньи взметывают в воздух характерный, направленный вперед фонтанчик брызг.

Внешний вид

♂ 1,7-2,1 м, ♀ 1,7-1,98 м, н/р около 1 м.

Спина и бока черные, на боках большое белое пятно от генитальной области до уровня спинного плавника или чуть дальше, белая кайма на спинном плавнике и лопастях хвоста, спинной плавник треугольный, слегка серповидный, у взрослых самцов скошенный вперед. У самцов выраженный горб перед хвостом. Известны две цветовые морфы этого вида: описанный выше *dalli*-тип и *truei*-тип, у которого белое пятно на боках сильнее заходит вперед – до уровня грудных плавников.

Кроме того, существуют переходные стадии между этими морфами, встречаются также целиком черные животные и другие варианты окраски.

Отличия от сходных видов

У обыкновенной морской свиньи нет ярких белых пятен на боках и белой каймы на спинном плавнике; кроме того, она отличается тихоходностью и скрытным поведением. Белобочка и тихоокеанский белобокий дельфин на ходу часто выпрыгивают из воды, а также отличаются высокими серповидными плавниками и окраской.

Распространение и популяции

Держатся как у берега, так и в открытом море. Обычный вид, распространен во всех дальневосточных морях. *Dalli*-тип распространен повсеместно, *truei*-тип встречается в водах Приморья и южных Курильских островов. Раньше эти формы считали разными расами или подвидами, но недавние исследования показали, что это цветовые морфы, доля которых в разных популяциях варьирует. Известны гибриды между белокрылой и обыкновенной морскими свиньями.



Численность

Многочисленный вид, точная численность в российских водах неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Обычно держатся группами численностью менее 20 животных, редко собираются стадами из нескольких сотен особей. Часто встречаются вместе с тихоокеанскими белобокими дельфинами, иногда некоторое время сопровождают группы рыбоядных косаток. Как правило, не выпрыгивают из воды. Могут нырять на глубину до 500 м. Питаются рыбой и головоногими, охотятся обычно ночью.

Половозрелости достигают к 3,5 годам. Беременность 10-12 месяцев, лактация около 4 месяцев. Продолжительность жизни более 22 лет.

Современное состояние исследований

В России специальных исследований этого вида не проводится. За рубежом изучается распределение и численность, размножение и развитие, наличие загрязнений в тканях, поведение, морфология и генетика белокрылой морской свиньи.

Когда белокрылая морская свинья движется медленно, можно рассмотреть треугольный спинной плавник, частично окрашенный в белый цвет.



Зачастую наблюдатель успевает заметить только фонтанчик брызг.

Промысел и хозяйственное значение

Белокрылая морская свинья до сих пор служит объектом интенсивного промысла в Японии — в конце 1990 годов ежегодные квоты достигали 17-18 тыс. особей. Также большое количество животных гибнет в результате прилова в дрейфтерные сети — в некоторые годы прилов может достигать более 1 тыс. особей.

Угрозы

Наряду с общим загрязнением океана, основные угрозы для этого вида — промысел и прилов в дрейфтерные сети.



Семейство Нарваловые *Monodontidae*

Белуха *Delphinapterus leucas*

Beluga or white whale

Характерные признаки

- Довольно плотное тело без спинного плавника, с низким спинным гребнем.
- Небольшая голова с выступающим шаровидным лбом и очень коротким рострумом. Шейные позвонки не полностью сросшиеся, благодаря чему, в отличие от большинства китообразных, белухи могут двигать головой из стороны в сторону.
- Окраска взрослых животных белая или желтоватая, детеныши и молодые особи серые.
- Задний край лопастей хвоста выпуклый.
- Фонтан малозаметный.

Типичное поведение

- Обычно держатся в группах из 5-10 особей, иногда собираются в большие стада численностью до тысячи животных.



В отличие от большинства китообразных, белухи могут изгибать шею и двигать головой.

- Плавают медленно, но очень маневренные и подвижные, часто поднимают голову над поверхностью, вертикально высовываются из воды и бьют хвостами.
- Часто держатся в мелких прибрежных водах, заходят в устья рек.



Внешний вид

♂ 3-6 м, ♀ 3-5 м, н/р 1,5-1,6 м.

Взрослые особи белые или желтоватые, детеныши серые, в возрасте двух лет становятся светло-серыми, а к наступлению половозрелости – чисто белыми. Незадолго до линьки на теле взрослых животных может появляться желтоватый оттенок. Довольно плотное тело без плавника, с низким спинным гребнем. Небольшая голова с выступающим шаровидным лбом и очень коротким рострумом. У взрослых самцов более крупная голова и выраженный мелон, грудные плавники сильно загнуты вверх. Шейные позвонки не полностью сросшиеся, благодаря чему, в отличие от большинства китообразных, белухи могут двигать головой из стороны в сторону.

Отличия от сходных видов

Единственный сходный вид в пределах ареала белухи – это нарвал. Группу нарвалов можно безошибочно отличить при наличии в ней хотя бы одного самца с бивнем. Окраска у нарвалов в целом темнее и пятнистая, хотя встречаются и довольно светлые животные.

Численность

По некоторым оценкам, общая численность вида – около 150 тыс. животных, однако они разбиты на большое количе-



Группы белух часто состоят из животных разного возраста и пола.

ство локальных стад. Сейчас насчитывают около 30 локальных стад, и примерно половина из них хотя бы часть года проводит в российских водах. В Белом море по результатам авиаучетов летняя численность белух в 2005 г. составила около 8 тыс. особей, в 2006 г. – около 5,5 тыс. особей, в 2007 г. – около 4,5 тыс. особей, то есть в течение этих трех лет численность снижалась. Численность других популяций оценить сложно. По некоторым оценкам, численность тихоокеанской популяции составляет около 10-20 тыс. особей, охотоморской популяции – около 20 тыс., карско-баренцевоморской популяции – около 15-20 тыс. Существует также мнение, что белухи Белого и Баренцева моря составляют единую популяцию общей численностью не более 1,5-2 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – NT; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Белухи обычно держатся группами, часто в состав групп входят животные одного возраста и пола. Структурной единицей стада является самка и ее потомки разного возраста, образующие различные группы: самка и ее детеныш, самка и два ее разновозрастных детеныша, две самки (из которых одна может быть «теткой») с несколькими детенышами и т.д. В летний период первичные группы собира-



Белухи - самка с детенышем.



Распространение и популяции

Предпочитают холодные воды, часто держатся вблизи льдов. Встречаются как в прибрежных водах, так и в открытом океане, летом часто в эстуариях рек, иногда заходят в крупные реки. Распространены циркумполярно в высоких широтах Арктики, в России – от Баренцева и Белого до Чукотского и Берингова морей, а также в Охотском море. Белухи из разных популяций сильно отличаются по размеру. В Белом море обитают более мелкие животные, а в Охотском море – самые крупные.

Некоторые популяции белух оседлы, но большинство совершает выраженные сезонные миграции. Белухи карской популяции зимуют в незамерзающих районах Баренцева моря, а летом по мере таяния льдов перемещаются на юго-восток в Карское море и море Лаптевых, занимая в основном прибрежные районы и эстуарии. В Белом море белухи зимуют в разводьях и полыньях, а часть животных, возможно, уходит на зимовку в Баренцево море. Белухи тихоокеанской популяции проводят зиму в Беринговом море в зоне полыней у границы льдов, а весной они устремляются вслед за таянием льда в самые северные, удаленные от берега, районы Чукотского моря.

При этом часть животных уходит в прибрежные области восточной части Восточно-Сибирского моря. В прежние годы центральная часть Восточно-Сибирского моря, по-видимому, была естественной границей между карской и дальневосточной популяциями из-за сохранявшегося даже летом Айонского ледяного массива. В последние годы летом Восточно-Сибирское море освобождается ото льда, так что животные из разных популяций могут перемешиваться.

В Белом море выделяют восемь основных мест летних обитаний белух: два в Двинском заливе (в Унской губе и у о-ва Мудьюг), два в Онежском заливе (у м. Глубокий и у о-ва Мягостров), два в центральной части Белого моря (у о-ва Соловецкий и у о-ва Жижгин) и два в Мезеньском заливе (в районе устья Кулойской губы и к югу от м. Конушин).

В Охотском море сейчас принято выделять три локальных стада белух: в районе Амурского лимана, в акватории Шантарских островов и в заливе Шелихова. Сахалино-амурское и шантарское локальные стада изолированы, по-видимому, только в летний сезон. По данным спутниковой телеметрии, сахалино-амурские белухи зимуют во льдах в северной части Охотского моря.

ются в локальные стада, занимающие определенные участки прибрежных вод. Численность локального стада достигает 70 – 90 особей, причем взрослые самцы составляют лишь малую часть. Остальные самцы мигрируют в поисках корма в

другие районы, порой образуя скопления в несколько сотен особей из разных локальных стад.

Белухи часто поднимают голову над поверхностью воды, вертикально высываются из воды и бьют хвостами, но



У белух небольшая голова с выступающим шаровидным лбом и очень коротким рострумом.

обычно не выпрыгивают из воды. Питаются преимущественно у дна, часто устраивают коллективные охоты. Добычей служат различные виды рыб (в том числе треска), а также разнообразные черви, ракообразные и иногда моллюски. Подвижная шея белух позволяет им визуально и акустически сканировать большую площадь поверхности дна, и они могут как всасывать воду, так и выпускать ее струей, чтобы достать из убежища спрятавшуюся добычу. Белухи могут нырять на глубину 800-1000 м и оставаться под водой до 25 минут.

Самцы достигают половозрелости в возрасте 4-7, а самки 6-9 лет. Самка рождает детеныша раз в три года. Беременность 12-14 месяцев. Детеныши остаются с матерью как минимум до двух лет. Продолжительность жизни более 50 лет.

Современное состояние исследований

Белуха – один из немногих видов китообразных, который активно изучают в России. Работы по изучению этого вида проводятся в разных районах: в Белом море,

на Чукотке, в Охотском море. В Белом море в акватории о-ва Соловецкий и о-ва Мягостров ученые исследуют репродуктивную биологию, социальное поведение и акустическую коммуникацию этих животных. Также в Белом море проводятся авиа- и судовые учеты численности белух. В Охотском море (в районе Амурского лимана) и на Чукотке проводятся работы по спутниковому мечению белух.

Промысел и хозяйственное значение

Разрешенный к добыче вид. В России ежегодно добывается несколько десятков белух для нужд коренного населения. Также проводится отлов белух для содержания в российских дельфинариях и продажи за рубеж.

Угрозы

В настоящее время наибольшую угрозу для выживания белух представляют индустриальное освоение шельфа и загрязнение их среды обитания.

Нарвал *Monodon monoceros***Narwhal****Характерные признаки**

- Плотное тело без спинного плавника, небольшая округлая голова со слабо выраженным ростромом.
- У самцов с левой стороны верхней челюсти выступает мощный спирально закрученный бивень длиной до 3 м.
- Тело испещрено темными пятнами, которые издали сливаются, создавая впечатление темного «капюшона» на голове и передней части спины. Низ боков и брюхо белые.
- Задний край лопастей хвоста выпуклый.
- Фонтан малозаметный.

Типичное поведение

- Довольно пугливы, избегают судов.
- Могут неподвижно лежать на поверхности, выставив над водой часть спины и бивень.
- Во время охоты могут надолго заны-



Самцов нарвала можно безошибочно отличить по длинному бивню.

ривать, проводя мало времени на поверхности.

- Довольно быстрые пловцы, иногда демонстрируют различные игровые элементы, но обычно не выпрыгивают из воды целиком.
- Держатся группами из 2-10 особей, нередко собираются в сотенные и тысячные стада.





У самок нарвалов бивни, как правило, отсутствуют.

Внешний вид

♂ 3,9-6,1 м, ♀ 3,4-4,2 м, н/р 1,5-1,6 м. Длина бивня самца 1,5-3 м.

Сверху тело взрослых особей покрыто зеленовато-серыми, кремовыми и черными крапинами, с возрастом окраска светлеет, начиная с брюха. У взрослых самцов грудные плавники сильно загнуты вверх. Детеныши темно-серые. У нарвалов только два зуба в верхней челюсти; у самок они обычно погружены в челюстную кость, а у самцов из левого зуба вырастает бивень, закрученный против часовой стрелки. Очень редко встречаются самки с бивнем, а также самцы с правым бивнем или даже с двумя.

Отличия от сходных видов

Единственный сходный вид в пределах ареала нарвала – это белуха. Группу нарвалов можно безошибочно отличить при наличии в ней хотя бы одного самца с бивнем. Окраска у нарвалов в целом темнее и пятнистая, хотя встречаются и довольно светлые животные.

Численность

Редкий вид, численность в российских водах неизвестна. Общая численность вида оценивается в 80 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – NT;

Россия – категория 3.



Распространение и популяции

Нарвалы предпочитают холодные воды, часто держатся вблизи льдов. Распространены циркумполярно в высоких широтах Арктики, в России – от Баренцева до Чукотского морей, но в тихоокеанском секторе Арктики очень редки. В атлантическом секторе чаще всего встречаются в районе Земли Франца-Иосифа. Весной

мигрируют на север, следуя за отступающей кромкой паковых льдов, а осенью уходят в глубоководные районы зимовки, расположенные вдали от берегов.



Тело взрослых особей сверху покрыто темными крапинами.

Образ жизни и поведение

В районах концентрации пищи и во время миграций могут собираться в стада до нескольких сотен и даже тысяч особей. Встречаются группы смешанного половозрастного состава, но чаще самки с детенышами держатся отдельно от молодых животных и самцов. У взрослых высока привязанность к районам зимовки и летнего пребывания.

Питаются в толще воды и у дна, охотясь на пелагическую рыбу, кальмаров и креветок, а также на различные придонные организмы. Могут нырять на глубину до

1160 м и оставаться под водой до 20 минут.

Самцы достигают половозрелости в возрасте 5-8, а самки в возрасте 11-13 лет. Самка рождает детеныша раз в два-три года. Беременность 14-15 месяцев. Продолжительность жизни около 50 лет.

Современное состояние исследований

В российских водах нарвал не изучен. За рубежом исследуют поведение, распределение и популяционную структуру (в том числе генетическую), миграции, питание, содержание загрязнений в тканях этого вида.

Промысел и хозяйственное значение

В России промыслового значения не имеет. Нарвалов активно добывают в восточной канадской Арктике и в Гренландии ради их жира, мяса и бивней.

Угрозы

Основную угрозу, по-видимому, представляет промысел. Поскольку нарвал плотно связан со льдами, возможен отрицательный эффект уменьшения площади льдов в результате потепления климата.



Нарвалы обычно встречаются группами, часто самки с детенышами держатся отдельно от молодых животных и самцов.

Семейство Кашалотовые *Physeteridae*

Кашалот *Physeter macrocephalus (catodon)*

Sperm whale

Характерные признаки

- Спинного плавника нет, но есть высокий треугольный спинной гребень на границе задней трети тела.
- За спинным гребнем к хвосту тянется ряд бугров, которые часто бывают заметны, когда животное ныряет.
- Отдыхающий на поверхности воды кашалот больше всего похож на бревно.
- Фонтан очень характерный, кустистый, направленный вперед и влево. Вблизи заметно, что дыхало асимметричное, расположено слева на переднем конце головы.



Дыхало у кашалота расположено слева на переднем конце головы, поэтому фонтан асимметричный, направлен вперед и влево.

Типичное поведение

- При глубоком заныревании круто изгибает тело и уходит вниз почти вертикально, поднимая над водой хвостовой плавник.
- Часто неподвижно лежит на воде или плывет очень медленно, вентилируя лёгкие после глубокого занырявания. Фонтан регулярный, через каждые 10-30 секунд на протяжении 8-10 минут, после чего животное снова ныряет.
- При глубоком заныревании обычно остается под водой около 40 минут, иногда до часа и более.

дыхало асимметричное, расположено слева на переднем конце головы

спинного плавника нет, но есть высокий треугольный спинной гребень

от спинного гребня к хвосту тянется ряд бугров



шкура покрыта многочисленными морщинами

лопасти хвоста треугольные





Темно-серая шкура кашалота покрыта морщинами, кроме головы и хвоста.

Внешний вид

♂ 8,7-20 м, ♀ 7,9-15 м, н/р 3,5-4,5 м.

Окраска темно-серая, часто с белой полосой вдоль рта и белыми пятнами на брюхе; шкура морщинистая, кроме головы и лопастей хвоста. Огромная голова занимает до трети длины тела. Дыхало несимметричное, расположено слева на переднем конце головы. Зубы только на нижней челюсти, у самцов их больше и

они крупнее, чем у самок, но появляются только к 12-летнему возрасту.

Отличия от сходных видов

В момент глубокого погружения за кашалота можно принять горбача, так как он сходным образом изгибается, показывая спиной плавник (который у некоторых особей похож на гребень кашалота) и лопасти хвоста. Однако, форма и окраска лопастей хвоста у этих видов сильно от-



Распространение и популяции

Кашалотов можно часто наблюдать в районах резкого свала глубин на границе континентального шельфа, где глубина быстро возрастает до 1-3 километров. Обитают они в глубоких водах практически всех морей и океанов, кроме самых приполярных областей. Взрослые самцы иногда заходят и в полярные регионы,

но избегают паковых льдов. Для кашалотов характерно выраженное географическое разделение по полу. Группы самок с детенышами держатся в теплых водах и редко заходят выше 50° с.ш., кроме тех районов, где существуют теплые течения. Самцы предпочитают нагуливаться в холодных водах, с возрастом заходя все дальше на север. В связи с этим в акватории России встречаются преимущественно самцы, которые в атлантических водах отмечены в Баренцевом море, а на Дальнем Востоке распространены повсеместно в глубоких водах южнее 60° с.ш., но особенно часто встречаются вдоль Курильских и возле Командорских островов. Группы самок летом могут подходить к Курильским островам.



Лопастя хвоста кашалота треугольной формы.

личается. У горбачей хвост нередко частично или полностью белый с нижней стороны, а линия заднего края хвоста сильнее изогнута; сами лопасти у кашалота ближе к треугольной, а у горбача – к заостренной овальной форме.

Численность

Обычный вид, численность в российских водах неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП – VU; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Самки с детенышами держатся в теплых водах группами из 10-50 животных. С возрастом самцы постепенно отделяются от репродуктивных групп, формируя группировки молодых самцов, которые начинают откочевывать в более высокие широты. Крупные взрослые самцы обычно держатся поодиночке или небольшо-

ми группами. Они уходят нагуливаться в высокие широты, вплоть до приполярных районов, и время от времени возвращаются в тропики для размножения; при этом они переходят от группы к группе в поисках готовых к спариванию самок.

Кашалоты питаются крупными глубоководными кальмарами, за которыми могут нырять на глубину до трех километров, оставаясь под водой более часа. Выныривая на поверхность, некоторое время отдышиваются, оставаясь на одном месте и пуская регулярные фонтаны. Кашалоты могут также подолгу отдыхать, лежа на поверхности воды, или перемещаться, не ныряя на большую глубину и не показывая хвоста.

Самки становятся половозрелыми в возрасте около 7-13 лет, самцы – в возрасте 10-20 лет, но не принимают активного участия в размножении как минимум до 18 лет, когда достигают длины 11-12 метров. Самки рожают раз в три-шесть лет в тропических и умеренных водах. Беременность длится 14-16 месяцев. Лактация от полутора до трех с половиной лет. Продолжительность жизни более 60 лет.

Современное состояние исследований

Этот вид довольно хорошо изучен, работы по исследованию биологии и поведения кашалотов ведутся в разных точках земного шара. В тропиках, где многочис-

Спинной гребень кашалота может сильно варьировать по форме и размерам.



ленные репродуктивные группы самок с детенышами, исследователи из разных стран активно изучают поведение, социальную структуру, размножение и развитие кашалотов. Много работ посвящено изучению эхолокатора кашалота, а также исследованию роли коммуникативных щелчков – так называемых «код», издаваемых в основном репродуктивными группами самок. В связи с участвующими случаями появления воровства рыбы с ярусов за рубежом проводится ряд исследований, направленных на снижение потерь рыбаков от воровства рыбы кашалотами и косатками.

В СССР различные аспекты биологии кашалота изучали в годы китобойного промысла. В России в последние годы начаты работы по фотоидентификации кашалотов в водах Командорских о-вов и

по изучению миграций кашалотов с помощью спутникового мечения.

Промысел и хозяйственное значение

Кашалотов активно добывали во времена китобойного промысла, в настоящее время коммерческий промысел запрещен. С 2002 года Япония ежегодно добывает 10 кашалотов в рамках «научного» промысла. Отмечены случаи воровства кашалотами рыбы с ярусов при лове донных видов рыб в разных районах (например, в Баренцевом море и на Аляске).

Угрозы

Общее загрязнение океана. Отмечены случаи гибели кашалотов при запутывании в рыболовных сетях или в результате столкновения с судами.

Кашалоты обычны в акватории Командорских островов. Как правило, так далеко на север заходят только самцы, а группы самок с детенышами держатся южнее в более теплых водах.



Семейство Карликовые кашалоты *Kogiidae*

Карликовый кашалот *Kogia breviceps*

Pygmy sperm whale

Характерные признаки

- Плотное тело с небольшим округлым крючковатым плавником, смещенным в заднюю часть спины.
- Дыхало на вершине головы, слегка смещено влево.
- Светлые отметины в форме жаберных щелей по бокам головы.

Типичное поведение

- Обычно поднимается к поверхности воды медленно и лежит неподвижно, выставив из воды дыхало и переднюю часть спины. При нырянии очень быстро скрывается под водой.
- Очень малозаметен, обычно можно



Самка карликового кашалота с детенышем.

увидеть только в полный штиль. Иногда близко подпускает лодки.

- Плавает медленно и вяло. Фонтан малозаметен.



дыхало на вершине головы, слегка смещено влево

маленький крючковатый спинной плавник, смещенный в заднюю часть спины

светлые отметины в форме жаберных щелей по бокам головы

окраска серая, постепенно светлеющая к брюху

Внешний вид

♂ 2,7-3,4 м, ♀ 2,7-2,8 м, н/р около 1,2 м. Окрас голубовато-серый на спине, светло-серый на боках, белый или розоватый на брюхе. Светлые отметины в форме жаберных щелей по бокам маленькой квадратной головы. Небольшой округлый крючковатый плавник смещен в заднюю

часть спины. Короткие широкие грудные плавники расположены близко к голове. Дыхало на вершине головы, слегка смещено влево.

Отличия от сходных видов

В российских водах сходные виды отсутствуют.

Распространение и популяции

Предпочитают глубокие открытые воды. Отмечены только на самой южной границе российского Дальнего Востока: на юге Приморья и, возможно, в районе южных Курильских островов.

**Численность**

Редкий малоизученный вид, численность неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП – DD; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Держатся обычно поодиночке или группами из 6-7 животных смешанного возрастного-полового состава. Проводят значительное количество времени, неподвижно лежа на поверхности воды. Потрявоженные или испуганные, могут выбрасывать наружу красновато-коричневое содержимое кишечника, что, возможно, помогает им скрыться от хищников, таких как крупные акулы и косатки. Изредка выпрыгивают из воды. Питаются головоногими моллюсками, рыбой, иногда ракообразными.

Половозрелости достигают в возрасте 4-5 лет. Беременность 9-11 месяцев, лактация продолжается около года, после чего самка может забеременеть снова. Продолжительность жизни не менее 22 лет.

Современное состояние исследований

Практически не изучен. Наблюдения в море редки, и большинство работ связано с исследованием выброшенных на берег погибших животных.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел не ведется.

Угрозы

Нередко гибнет, запутавшись в жаберных сетях. По-видимому, угрозу представляет также пластиковый мусор, особенно полиэтиленовые пакеты, которые эти животные могут заглатывать в больших количествах, в результате чего погибают. Как и кловорылы, этот вид страдает от воздействия громких антропогенных шумов (военные сонары, сейсмозвездка).

Семейство Клюворылые *Ziphiidae*

Высокособый (северный) бутылконос *Hyperoodon ampullatus*

Northern bottlenose whale

Характерные признаки

- Спинной плавник высокий и часто заостренный, смещен назад, форма от треугольной до слегка серповидной.
- Выпуклый шаровидный лоб резко ограничен от довольно короткого роострума.
- Окраска шоколадно- или оливково-коричневая сверху, более светлая снизу, у самцов голова с возрастом белеет.
- Фонтан кустистый, высотой до 1 м, направленный слегка вперед и обычно довольно хорошо заметный.

Типичное поведение

- Выныривают обычно минут на десять, при этом могут как неподвижно лежать



У бутылконосов округлый выпуклый лоб.

на поверхности воды, так и довольно быстро перемещаться. Заныривают обычно надолго (до двух часов).

- Редко показывают хвост перед заныриванием, но довольно часто бьют хвостом по воде.
- Нередко выпрыгивают из воды, обычно не прямо вверх, а слегка вперед.

у самцов голова с возрастом светлеет

спинной плавник смещен назад, форма от треугольной до серповидной

отсутствует выемка между лопастями хвоста

выпуклый лоб резко ограничен от довольно короткого роострума

окраска коричневая, более светлая снизу



Внешний вид

♂ 7,5-9,8 м, ♀ 5,8-8,7 м, н/р 3-3,5 м.

Молодые животные темные сверху и светлые снизу, с возрастом светлеют; у самцов появляется белое пятно на лбу, которое увеличивается с возрастом. Мелон у самцов с возрастом тоже увеличивается и становится более уплощенным. У взрослых самцов только одна пара небольших конических зубов на конце нижней че-

**Численность**

В 1980 годах численность вида в центральной и восточной частях северной Атлантики оценивалась в 40 тыс. особей. Численность в российских водах неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП – DD; Россия – категория 1.

Образ жизни и поведение

Обычно держатся группами из 4-10 (иногда до 20) особей, иногда несколько групп могут собираться вместе. Группировки обычно недолговечны и включают только взрослых самцов, иногда взрослых самок с детенышами, или имеют смешанный состав. Некоторые взрослые самцы формируют так называемые «альянсы» и держатся вместе на протяжении долгого времени. Бутылконосы нередко выпрыгивают из воды, обычно не прямо вверх, а слегка вперед. Питаются в основном кальмарами на большой глубине, могут нырять до 1500 м и оставаться под водой

люсти, у самок и молодых зубы скрыты внутри десен. Отсутствует выемка между лопастями хвоста.

Отличия от сходных видов

Вблизи характерный профиль головы и окраска не оставляют сомнений в видовой принадлежности, но издалека бутылконоса можно перепутать с малым полозатиком, который отличается формой и окраской головы.

Распространение и популяции

Высокотелый бутылконос обитает только в северной Атлантике, в России встречается в Баренцевом море.

более часа, но молодые животные часто кормятся ближе к поверхности.

Половозрелости достигают к 7-11 годам. Промежуток между родами не менее двух лет, беременность 1 год, лактация 1 год и более. Продолжительность жизни более 37 лет.

Современное состояние исследований

В России не изучен. За рубежом социальную структуру, экологию и поведение, а



Спинной плавник смещен назад, форма от треугольной до серповидной.

также генетическую структуру популяций северного бутылконоса изучают у берегов провинции Новая Шотландия (Канада), где обитает небольшая изолированная популяция численностью около 130 животных.

Промысел и хозяйственное значение

В прошлом активный коммерческий промысел бутылконосов вела Норвегия. В настоящее время этот вид в небольших количествах добывают на Фарерских островах. В Баренцевом море известны случаи воровства бутылконосами рыбы с ярусов.

Угрозы

Истощение кормовой базы, добыча нефти



Окраска бутылконосов варьирует от шоколадно- до оливково-коричневой.

и газа в ключевых районах обитания некоторых популяций, гибель в результате воздействия громких подводных звуков (военные сонары, сейсморазведка).

Кювьеров клюворыл *Ziphius cavirostris*

Cuvier's beaked whale

Характерные признаки

- Окраска от темно-серой до красновато-коричневой, голова и передняя часть спины светлее, на спине много царапин, особенно у самцов.
- Невысокий округлый лоб плавно переходит в короткий рострум.
- Небольшой треугольный или серповидный спинной плавник смещен в заднюю часть спины.
- Фонтан обычно малозаметен.

Внешний вид

♂ 5,3-6,7 м, ♀ 5,1-7,0 м, н/р 2-2,7 м.

Окраска темно-коричневая, желто-коричневая или серая на спине и боках, более бледная снизу и на голове. И самцы, и самки с возрастом светлеют. У самцов появляется светлая область на голове и передней части спины, которая у более старых животных может распространяться до спинного плавника. Взрослые сам-

Типичное поведение

- Перед глубоким погружением круто изгибают спину и уходят вертикально вниз.
- Редко показывают хвост перед заныряванием, но довольно часто бьют хвостом по воде.
- Почти не выпрыгивают из воды.
- Избегают судов.

цы часто покрыты длинными светлыми царапинами от зубов других самцов. У взрослых самцов только два конических зуба на конце нижней челюсти, заметные даже при закрытом рте. У самок и молодых зубы скрыты внутри десен. Отсутствует выемка между лопастями хвоста.

Отличия от сходных видов

У командорского ремнезуба более длинный рострум с широкими зубами по бо-

кам (у самцов). Из-за покрывающих кожу царпин за клюворыла можно принять более мелкого серого дельфина, однако у этого вида значительно более высокий спинной плавник. Клюворыла нередко

можно спутать с малым полосатиком, от которого он отличается формой головы, а также светлой окраской и большим количеством царпин на теле (в основном у самцов).



Численность

Немногочисленный, но в некоторых районах (например, Командорские о-ва) обычный вид, численность неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – категория 3.

Образ жизни и поведение

Кювьеровы клюворылы держатся пооди-

нотке или группами из 3-12 (иногда до 25) особей. Одиночные животные – чаще всего старые самцы. Группы из 5-10 более темных особей часто также включают одного старого самца, который может переходить из группы в группу. Обычно избегают судов, но иногда могут проявлять любопытство. Питаются на большой



Распространение и популяции

Предпочитают районы свала глубин и глубокие океанические воды, но могут встречаться и в прибрежных районах, если свал глубин проходит недалеко от берега. Обитают повсеместно в тропических, субтропических и умеренных водах. В России кювьеровы клюворылы встречаются в глубоководных районах

дальневосточных морей, доходя на севере до Командорских островов.

глубине в основном кальмарами, реже рыбой и ракообразными. Могут оставаться под водой 20-40 минут.

Репродуктивная биология этого вида практически не изучена. Продолжительность жизни около 60 лет.

Современное состояние исследований

В России не изучен. За рубежом в разных районах проводятся работы по изучению питания, поведения, эхолокации, влияния громких звуков, концентрации загрязнений в тканях клюворылов. Репродуктивная биология практически не изучена.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел этого вида не ведется.



Голова и передняя часть спины более светлые, на спине много царапин.

Угрозы

Нередко гибнут в результате прилова в рыболовные сети. Известны случаи массовых выбросов клюворылов на берег после проведения военных учений с использованием громких подводных звуков (военные сонары).

Командорский ремнезуб *Mesoplodon stejnegeri*

Stejneger's beaked whale

Характерные признаки

- Небольшой треугольный спинной плавник, слегка серповидный и расположенный в задней трети тела.
- Небольшая голова с плоским лбом и средней длины рострум.
- У некоторых животных выражена характерная окраска с бледным «ошейником» и темной «маской» (видимо, сильнее выражена у взрослых самцов).
- Линия рта выгнута вверх; у взрослых

самцов из середины нижней челюсти торчит вперед и вверх пара крупных зубов.

- Фонтан низкий, незаметный.

Типичное поведение

- Обычно держатся небольшими тесными группами из 3-15 животных, плывут синхронно.
- Пугливые животные, к ним трудно приблизиться, и их очень редко встречают в море.

Внешний вид

♂ около 5,25 м, ♀ около 5,5 м, н/р 2,1-2,3 м.

Окраска сверху обычно черная, темно-серая или коричневая, постепенно светлеющая к брюху. Взрослые самки в среднем чуть крупнее самцов и с более прямой линией рта. Число царапин различается

у особей разного пола и возраста и максимално у взрослых самцов. На самках царапин мало. Для взрослых самцов характерны два больших бивнеподобных сплюснутых с боков зуба, расположенных примерно в 20 см от кончика нижней челюсти; у самок и молодых особей зубы отсутствуют.

Отличия от сходных видов

У более крупного кюльверова кляворыла рострум короче, а зубы у самцов расположены на конце нижней челюсти. Северный плавун значительно крупнее, с выраженным мелонем и переходом ото лба к роструму, и без зубов. Однако на

большом расстоянии отличить командорских ремнезубов, особенно самок и молодых, от других сходных видов довольно затруднительно.

Численность

Численность неизвестна, в море встречается крайне редко.

**Природоохранный статус**

МСОП – DD; Россия – категория 4.

Образ жизни и поведение

Держатся тесными группами из 3-4 (до 15) особей разного пола и возраста. Обычно совершают 5-6 неглубоких заныряваний, после чего заныряют на большую глубину (до 1500 м) и остаются под водой в течение 10-15 минут. Питаются преимущественно

глубоководными кальмарами. Репродуктивная биология не изучена, продолжительность жизни неизвестна.

Современное состояние исследований

Практически не изучен.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел этого вида не ведется.

**Распространение и популяции**

Предпочитают районы свала глубин. В российских водах известны только по нескольким находкам выброшенных на берег животных на Командорских островах.



В российских водах командорский ремнезуб известен только по нескольким находкам выброшенных на берег животных. На фото - череп самца, найденный на побережье Командорских островов.

Угрозы

Наиболее существенной угрозой является, по-видимому, запутывание в рыболовных сетях, особенно в глубоководных

жаберных сетях. Ремнезуб, как и другие клюворылые, может погибнуть в результате воздействия громких звуков, например во время военных учений.

Северный плавун *Berardius bairdii*

Baird's beaked whale

Характерные признаки

- Голова небольшая, округлая, с выпуклым меломом и выраженным переходом ото лба к длинному роструму.
- Небольшой треугольный спинной плавник с закругленным концом смещен к задней части тела.
- Характерны небольшие округлые светлые шрамы на коже, у более старых особей тело покрывают многочисленные светлые царапины.
- У взрослых животных обоего пола на конце нижней челюсти торчат вперед небольшие зубы.
- Выемка между лопастями хвоста практически не выражена.
- Низкий округлый фонтан иногда заметен даже на большом расстоянии.

Типичное поведение

- Обычно не задерживаются на поверхности дольше 5 минут.
- Спинной плавник обычно появляется уже после того, как дышало скрылось



У северного плавуна небольшой треугольный спинной плавник с закругленным концом.

под водой.

- Социальны, чаще всего встречаются тесными группами, которые ныряют и движутся синхронно; на поверхности некоторые особи часто плывут на боку, выставив из воды лопасть хвоста.
- Довольно часто выпрыгивают из воды и бьют хвостами.
- Иногда подпускают суда на довольно близкое расстояние.

Внешний вид

♂ 9,1-11,9 м, ♀ 9,8-12,8 м, н/р 3,5-4,6 м.
 Окраска тела коричневая, грудные плавники, лопасти хвоста и спина темнее, низ светлее. Взрослые могут быть покрыты большим количеством царапин. У взрослых животных в нижней челюсти по две пары зубов, передняя пара крупнее, задняя развивается не всегда. У старых особей зубы иногда снашиваются до десен.

выпуклый лоб резко ограничен от длинного роострама

небольшой треугольный спинной плавник с закругленным концом смещен в заднюю часть спины



на конце нижней челюсти торчат вперед небольшие зубы

тело покрыто царапинами (особенно у самцов)

отсутствует выемка между лопастями хвоста

Численность

Немногочисленный, но в некоторых районах (например, Командорские о-ва) обычный вид, точная численность в российских водах неизвестна.

Природоохранный статус

МСОП – DD; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Держатся тесными группами из 2-9 (иногда до 30) особей. Иногда группами выбрасываются на берег. Довольно часто выпрыгивают из воды по низкой дуге, падая на бок, часто несколько раз подряд или несколько животных одновременно.

Распространение и популяции

Северные плавунцы обычно держатся в районах свала глубин и в глубоких открытых водах. Возле берега плавунцов можно наблюдать лишь в тех районах, где шельф узок и свал глубин подходит близко к берегу. В России встречаются в глубоководных районах дальневосточных морей, от Японского до южной части Берингова моря. Обычны в акватории Командорских островов.





При выныривании над водой иногда показывается рострум. Фонтан невысокий, широкий.

Могут плыть на боку, выставляя из воды лопасть хвоста. Под водой находятся 10-30 минут, иногда более часа, нередко ныряют на глубину более 1 км, возможно более 3 км. После занырявания вентилируют лёгкие на поверхности около 5 минут. Перед глубоким погружением круто изгибают тело, дугой выставляя хвостовой стебель, но лопасти хвоста обычно не показывают. Питаются головоногими моллюсками, глубоководной и пелагической рыбой. Самцы достигают половозрелости в возрасте 6-11 лет, самки – 10-15 лет. Самка рождает одного детеныша раз в три года или реже. Продолжительность жизни более 84 лет.

Современное состояние исследований

В российских водах практически не изучен. За рубежом (преимущественно в Японии) большинство работ связано с

промыслом северного плавуна – изучается содержимое желудков добытых животных, проводятся анализы загрязнения тканей токсичными веществами, генетические исследования.

Промысел и хозяйственное значение

В 20 веке северного плавуна добывали в основном в Японии, и в небольших количествах в СССР, Канаде и США. До сих пор несколько десятков животных ежегодно добывают в водах Японии.



Северные плавуны - самка с детенышем.

Угрозы

Загрязнения, запутывание в дрейфтерных или жаберных сетях. Северные плавуны, как и другие клюворылые, могут погибать в результате воздействия громких звуков, например во время военных учений.



Северные плавуны обычно держатся тесными группами.

Отряд Хищные *Carnivora*

Семейство Моржовые *Odobenidae*

Морж *Odobenus rosmarus*

Walrus

Характерные признаки

- Крупное грузное тело с морщинистой кожей.
- Широкая голова с короткой тупой мордой, с большим количеством жестких вибрисс.
- Длинные бивни.
- У взрослых самцов шея и грудь покрыты шишковатыми наростами.
- Окраска однотонная, от светлорычневой до бурой, может несколько изменяться в зависимости от прилива крови к коже, порой кажется почти розовой.

Типичное поведение

- Образуют залежки на песчаных или скалистых пляжах и на плавучих льдах.



У моржа крупное грузное тело.

- В море обычно встречаются небольшими группами.
- При выныривании часто поднимают брызги и небольшие фонтанчики, выдыхая воздух сквозь воду.
- Летом держатся обычно в мелких прибрежных водах, зимой на паковых льдах.

Внешний вид

♂ 2,7-4,5 м, ♀ 2,2-3,7 м, н/р 1-1,4 м.

Тело крупное, массивное, шкура толстая, покрыта морщинами и складками. Волосяной покров молодых моржей довольно густой. Взрослые покрыты редкими во-



Задние лапы моржа похожи на лапы настоящих тюленей.

лосами или вообще лишены волосяного покрова, а у самцов образуются кожные шишки на шее и лопатках, которые отсутствуют у взрослых самок. Широкая голова с короткой тупой мордой, покрытой густыми жесткими вибриссами, и парой длинных бивней. Бивни есть и у самцов, и у самок, но у самцов они более прямые и длинные.

Передние лапы довольно широкие, похожи на лапы ушастых тюленей, но короче, когти очень маленькие. Задние лапы по форме больше похожи на лапы настоящих тюленей, однако моржи могут подворачивать их под себя, как ушастые тюлени.

Удлиненные бивни присутствуют как у самцов, так и у самок моржей.



Отличия от сходных видов

Крупное грузное тело и длинные бивни позволяют легко отличить моржа от других ластоногих. Издалека или в воде моржа можно спутать с сивучем, которого легко отличить по более вытянутой морде и отсутствию бивней.

Численность

В последнее время численность популяции тихоокеанского моржа стабилизировалась на уровне приблизительно 200 тыс. особей. Численность лаптевского моржа составляет около 3 тыс. особей. В

1998 г. в районе земли Франца-Иосифа численность оценивалась в 6-12,5 тыс. моржей. Учет численности, проведенный в 2006 г. на лежбищах Шпицбергена, показал, что здесь обитает около 2,6 тыс. моржей.

Природоохранный статус

МСОП – DD; Россия: атлантический подвид – категория 2, лаптевский подвид – категория 3.

Образ жизни и поведение

В море обычно встречаются небольшими группами от 3 до нескольких десятков



Распространение и популяции

Летом держатся обычно в мелких прибрежных водах, нередко образуют залежки на берегу, зимой обычно встречаются на паковых льдах. В российских водах обитают три подвида моржа: атлантический морж *O. r. rosmarus*, лаптевский морж *O. r. laptevi* (некоторые исследователи относят его к тихоокеанскому

подвиду), тихоокеанский морж *O. r. divergens*. Моржи распространены во всех арктических морях, но их ареал не сплошной. Атлантический морж в российских водах, видимо, представлен двумя популяциями: одна населяет север Баренцева моря (Шпицберген, Земля Франца-Иосифа), а другая – район Новой Земли, северную часть Белого моря, юго-восточную часть Баренцева моря и Карское море. Популяция тихоокеанского моржа в летнее время обитает в Чукотском, Беринговом и в восточной части Восточно-Сибирского морей. На зиму моржи мигрируют в центральную и юго-восточную часть Берингова моря. Лаптевские моржи образуют самую малочисленную и малоизученную популяцию, населяющую море Лаптевых.

Самка моржа с детенышем. Щенок остается с матерью на протяжении 2-3 лет.



особей. Летом держатся обычно в мелких прибрежных водах, образуют залежки для отдыха и линьки на песчаных или скалистых пляжах и на плавучих льдах. Зимой придерживаются паковых льдов. Часто образуют скопления животных одного пола и возраста. По твердому субстрату передвигаются медленно и с трудом, опираясь на все четыре конечности, однако в воде довольно быстры и подвижны. На льдину вылезают с трудом, при помощи клыков и передних лап.

Основу рациона моржа составляют донные беспозвоночные: двустворчатые моллюски, некоторые виды креветок, лангустов, многощетинковых червей и приапид, осьминоги и голотурии, а



У молодых моржей бивни почти не заметны.

также некоторые виды рыб. Кроме того, иногда моржи поедают других тюленей: известны случаи нападения на кольчатую нерпу и детеныша гренландского тюленя. Питается морж обычно на глубинах, не превышающих 80 м, хотя может нырять и на 180 м.

Самки моржей становятся половозрелыми в возрасте 5-7 лет, самцы – 7-10 лет. Период гона растянут с января по июнь. Спаривание происходит в воде, один самец может спариваться с несколькими самками. Беременность около 15 месяцев. В апреле-июне самка рождает на льду одного детеныша. У новорожденного короткий мягкий мех, светло-серые плавники, толстые белые усы, а зубы отсутствуют. В течение 6 месяцев детеныш питается только молоком матери, а затем постепенно начинает есть твердую пищу. К концу первого года жизни детеныш весит втрое больше, чем при рождении, и имеет клыки длиной около 2,5 см. На следующий год щенок остается с матерью, становясь более независимым. В 2-3 года он покидает мать. Некоторых самок сопровождают сеголеток и его двухлетний брат. После прекращения молочного вскармливания молодое животное продолжает передвигаться с материнской

группой. К семи годам подростки самцы уходят, образуя собственные маленькие группы зимой или присоединяясь к большим скоплениям взрослых самцов в летнее время, а самки остаются в стадах, состоящих из самок с детенышами. Сезонное разделение полов имеет место в некоторой степени во всех популяциях, но резче всего оно происходит в районе Берингова и Чукотского морей, Шпицбергена и Земли Франца-Иосифа. В первом районе весной большинство самцов образуют отдельные залежки и кормятся обособленно от самок в Беринговом море. В это время молодые животные и самки мигрируют на север в Чукотское море. Летом изоляция полов сохраняется, а осенью самки возвращаются в более южные районы и встречаются с самцами в Беринговом проливе, откуда животные вместе идут к репродуктивным залежкам. Неполовозрелые самцы проводят зиму отдельно, на паковых льдах, вне мест размножения. Продолжительность жизни моржей около 40 лет.

Современное состояние исследований

Как большинство промысловых видов, морж достаточно хорошо изучен. Имеется большое количество публикаций на

русском и английском языках по многим аспектам биологии вида. Совершенствуются методы учета моржей, для которых применяется мультиспектральная фотосъемка. Использование спутниковых меток позволяет изучить миграции, распределение в море, закономерности формирования скоплений.

Промысел и хозяйственное значение

Тихоокеанский морж является промысловым подвидом, мясо и жир используется в пищу коренным населением Чукотки. Клыки ранее использовались для изготовления предметов хозяйственного обихода, в настоящее время только для изготовления произведений искусства (резьба по кости). Крупные лежбища моржей могут использоваться как объект экотуризма.

Угрозы

Основную угрозу для моржа представляет изменение среды обитания (исчезновение льда), загрязнение местообитаний (рост индустриальной активности в регионе – добыча нефти и газа, интенсификация судоходства по северному морскому пути), усиление фактора беспокойства, браконьерство для добычи клыков.

Летом моржи образуют плотные залежки на скалистых или песчаных пляжах.



Семейство Ушастые тюлени *Otariidae*

Северный морской котик *Callorhinus ursinus*

Northern fur seal

Характерные признаки

- Небольшая голова с короткой острой мордой. Ушные раковины хорошо заметны.
- Самцы гораздо крупнее самок, с мощной толстой шеей. Длинный остеовый волос образует на шее гриву.
- Окраска самцов темно-коричневая, грива часто более светлая, у самок и подростков окраска серебристо-серая, более светлые желтоватые брюхо и верхняя часть груди.
- Ласты лишены шерсти; передние ласты большие, широкие, задние длинные, веерообразные, заканчиваются хрящами, продолжающими кости пальцев.

Типичное поведение

- На суше образуют огромные репродуктивные лежбища по несколько десятков тысяч животных. Молодые



У морских котиков небольшая голова с короткой острой мордой.

животные и самцы-холостяки могут образовывать залежки на периферии лежбищ.

- В море обычно встречаются поодиночке или небольшими группами. Нередко спят на воде, выставив из воды ласты, благодаря чему их бывает легко узнать издалека.
- На быстром ходу часто выпрыгивают из воды, как дельфины.



Самец и самка с детенышем на репродуктивном лежбище. Самцы морских котиков гораздо крупнее самок, с мощной толстой шеей.

Внешний вид

♂ 2-2,1 м, ♀ 1,2-1,5 м, н/р 60-65 см.

Взрослые самцы темно-коричневые с серыми покровными волосами на спине, часто с более светлой гривой. Самки и подростки – серебристо-серые сверху и желтовато-коричневые снизу, с более светлой грудью. Щенки рождаются черными («черненькие»), но через четыре месяца линяют, приобретая серебристо-серую окраску («серенькие»). мех котиков имеет густой подшерсток, защищающий их от холода. Морда у котиков короткая и заостренная, формирующая характерный профиль.



Распространение и популяции

Встречаются только в дальневосточном регионе от Японского до южной части Берингова моря. Известно несколько репродуктивных лежбищ морских котиков на территории России: на Командорских островах (Юго-Восточное и Урилье лежбища на о-ве Медном, Северное и Северо-Западное лежбища на о-ве Беринга), на о-ве Тюлений в заливе Терпения у юго-восточного побережья Сахалина, на Курильских о-вах (о-ва Ловушки и скалы Среднева). На зиму мигрируют в более теплые воды, доходя до побережья Японии и Кореи.

Отличия от сходных видов

На суше морского котика сложно перепутать с другими видами. Наиболее вероятно перепутать котика с сивучем, но сивуч гораздо крупнее, имеет более светлую желтую окраску и большую голову с притупленной мордой. Редкий в российских водах калифорнийский морской лев крупнее котика, но отличается в целом более тонким, вытянутым и гибким телом, более длинной и подвижной шеей и более продолговатой мордой. Настоящие тюлени на суше передвигаются ползком, так как не могут подобно сивучам и котиком подогнуть под себя задние ласты. В воде котика можно спутать с молодым сивучем, которого можно отличить по более грузному телосложению и крупной голове с притупленной мордой. Настоящие тюлени в воде отличаются более округлыми очертаниями головы. Кроме того, ни сивучи, ни настоящие тюлени во время отдыха на воде не выставляют на воздух ласты.

Численность

Северный морской котик – один из самых многочисленных видов ластоногих в тихоокеанском бассейне. Мировая популяция превышает 2 млн. особей. В российской части ареала наиболее мно-

гочисленная популяция обитает на Командорских островах – более 200 тыс. особей, и на острове Тюлений – более 90 тысяч. На Курильских островах численность растет и составляет более 45 тыс. особей. Однако в целом по Тихому океану численность северного морского котика снижается (в основном на островах Прибылова).

Природоохранный статус

МСОП – VU; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

В море держатся поодиночке или небольшими группами, на суше образуют огромные лежбища. Питаются в основном стайной рыбой (в том числе и лососевыми) и



На быстром ходу морские котики, подобно дельфинам, могут полностью выпрыгивать из воды.

головоногими. Кормятся обычно ночью, преимущественно у поверхности воды, но могут нырять на глубины до 400 м.

Самки котиков достигают половозрелости к 2-5 годам, самцы начинают размножаться в возрасте 8 лет, хотя половозрелости достигают раньше. Принимающие участие в размножении самцы (секачи) выходят на лежбища в первой половине мая, занимают участки территории на лежбище и в дальнейшем обороняют их от других самцов. Месяц спустя на лежбища начинают выходить самки. Они занимают охраняемые самцами гаремные территории, и каждый самец строго следит за тем, чтобы самка из его гарема не перешла в другой. Если другой самец пытается отбить самку, хозяин гарема изо всех сил старается не допустить этого, хватая самку зубами и швыряя обратно; нередко два самца хватают самку и тянут в разные стороны с такой силой, что могут разорвать ее пополам. Рожает самка, как правило, через день после выхода на лежбище и остается с новорожденным в течение недели. Через неделю после родов самки обычно спариваются с гаремными самцами, а затем уходят кормиться в море. Они могут отсутствовать 2-10



Самка морского котика с детенышем.

дней, в это время покинутые детеныши сбиваются в группы на периферии гаремов, образуя «детские сады». Когда самка возвращается, она по голосу и по запаху находит своего детеныша среди сотен других и 1-2 дня кормит его, после чего снова уходит кормиться в море на несколько дней. Лактация длится около 4 месяцев. В возрасте 3-4 месяцев детеныши линя-

Репродуктивное лежбище котиков: видны самцы, окруженные гаремами самок, и «детские сады» щенков на периферии гаремов.



ют, после чего самки покидают лежбище, а затем и детеныши уходят в море. Продолжительность жизни морских котиков около 25 лет.

Современное состояние исследований

Хорошо изученный вид, постоянный мониторинг командорской и тюленевской популяции ведется с 1958 г. В последнее время осуществляется также мониторинг популяции котиков на Курильских островах. Опубликовано большое количество работ по динамике численности, поведению и экологии вида. Достаточно хорошо изучены морфология и физиология.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел ведется на Командорских о-вах и о-ве Тюлений. Добывают перелинявших детенышей в возрасте 4 месяцев (сереньких). Ежегодно добывается более 4 тыс. котиков. Также котиков отлавливают для демонстрации в аквариумах и цирках. Крупные лежбища котиков могут использоваться как объект экотуризма.

Угрозы

Общее загрязнение океана, гибель в орудиях лова рыбы (дрифтерные сети), запутывание в выброшенных сетях на лежбищах, истощение кормовой базы.

Сивуч (северный морской лев) *Eumetopias jubatus*

Steller sea lion

Характерные признаки

- Большая голова с закругленной мордой.
- Самцы намного крупнее самок, с толстой шеей, слегка вздернутым носом и своеобразной гривой.
- Окраска от бледно-желтой до светло-коричневой, лапы темные.
- Передние лапы широкие и длинные, на три четверти длины покрыты короткой шерстью. Задние лапы более короткие, заканчиваются хрящами, продолжающими кости пальцев.

Типичное поведение

- На суше образуют огромные репродуктивные лежбища. Молодые животные и самцы-холостяки могут образовать



Секач (взрослый самец) сивуча.

вать залежки на большом расстоянии от репродуктивных лежбищ.

- В море обычно встречаются поодиночке или небольшими группами. Чаще держатся вблизи от берега или в пределах континентального шельфа.

Внешний вид

♂ 2,4-3,3 м, ♀ 1,8-2,7 м, н/р 60-100 см. Окраска новорожденных детенышей темно-коричневая. В возрасте около 6 месяцев они перелинивают и приобре-

тают более светлую, взрослую окраску. Шерсть короткая и жесткая, практически без подшерстка, в отличие от морского котика теплоизоляция достигается в основном за счет подкожного жира, а

не за счет меха. Самцы в три раза крупнее самок, с толстой шеей, покрытой более длинной шерстью, образующей гриву. Морда широкая, округлая, похожая на собачью, у самцов со слегка вздернутым носом, благодаря чему имеет сходство с мордой сенбернара. Передние лапы широкие и длинные, на три четверти длины покрыты короткой шерстью. Задние лапы более короткие, заканчиваются хрящами, продолжающими кости пальцев.

Отличия от сходных видов

На суше сивуча издали можно спутать с моржом, морским котиком или калифорнийским морским львом. Морж от-



Самка сивуча с детенышем.



Секач сивуча в окружении морских котиков.

личается более короткой тупой мордой и наличием бивней (у взрослых животных), морской котик намного меньше, темнее, имеет более изящное телосложение, маленькую голову с заостренной мордой. Калифорнийские морские львы меньше и темнее, с более легким и стройным общим сложением; кроме того, они отличаются по звукам – калифорнийские морские львы издают отрывистые звуки, похожие на лай, а сивучи – низкий про-



Распространение и популяции

Встречаются только в дальневосточном регионе от Японского до Берингова моря. Известно несколько репродуктивных лежбищ сивучей на территории России: на Командорских островах, на мысе Козлова (восточное побережье Камчатки), несколько лежбищ на Курильских островах, на островах Ионы, Ямских и

Тюленьем в Охотском море. Также образуют стабильные нерепродуктивные залежки, которые из года в год формируются в одних и тех же местах.

В российских водах выделяют две популяции: азиатскую, к которой относятся репродуктивные группировки на Курильских островах, в Охотском море и п-ове Камчатка, и западно-американскую, к которой относится репродуктивная группировка на о-ве Медный (Командорские острова).

должительный рев. Настоящие тюлени на суше передвигаются ползком, так как не могут, подобно сивучам и котикам, подогнуть под себя задние лапы. В воде молодого сивуча можно спутать с котиком, которого отличает заостренная морда. Настоящие тюлени в воде отличаются более округлыми очертаниями головы.

Численность

Отмечено катастрофическое снижение численности сивуча на большей части ареала, за исключением юго-восточной Аляски. В настоящее время похоже, что вид прошел низшую точку, и в некоторых районах численность начала медленно расти. В российской части ареала она стабилизировалась на Командорских островах и постепенно растет на Курильских. Современная численность сивуча в российских водах оценивается в 25 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – EN; Россия – категория 2.

Образ жизни и поведение

В море держатся поодиночке и небольшими группами, на суше образуют лежбища до нескольких тысяч животных, но не такие большие, как котики. Кормятся обычно ночью. Ныряют, как правило, неглубоко, но могут достигать глубины 277 м. Питаются рыбой, кальмарами, осьми-



Репродуктивное лежбище сивучей.



Часто щенки продолжают сосать мать после того, как покидают лежбище.

ногами. Иногда заходят за рыбой в реки. Достигают половозрелости к 3-8 годам. Самцы выходят на лежбища в середине-конце мая, занимают участки территории на лежбище и в дальнейшем обороняют их от других самцов. В конце мая-июне на лежбища начинают выходить самки. Они размещаются на гаремных участках самцов. Гаремы сивучей обычно включают не более 10-15 самок. Рожает самка через 3-8 дней после выхода на лежбище. Спаривание происходит через 11-14 дней после родов. Во время выкармливания самка периодически уходит в море кормиться. Время пребывания в море различается на разных лежбищах, но в российских водах самки чаще уходят на ночь, а день проводят с детенышем. На некоторых американских лежбищах самки уходят в море на сутки и более. С наступлением осени детеныши уходят в море вместе с матерями, и хотя в годовалом возрасте они вполне могут жить самостоятельно, нередко годовики остаются с матерью и даже продолжают сосать молоко. Иногда годовики остаются с самкой, у которой рождается новый детеныш, и тогда мать кормит молоком обоих. Продолжительность жизни сивучей около 25 лет.

Современное состояние исследований

В связи со снижением численности проводятся интенсивные исследования сивуча по всему ареалу. В российских водах осуществляется многолетняя программа мечения щенков сивучей методом горячего таврения. Опубликовано большое количество работ по различным аспектам биологии вида, включая изменение численности, обмен животными между лежбищами, поведению, физиологии, питанию. Кроме наблюдений на лежбищах, используются дистанционные методы исследований с использованием спутниковых меток.

Промысел и хозяйственное значение

В прошлом сивуч был промысловым видом, его добывали преимущественно на Командорских островах. В настоящее время промысел запрещен. Лежбища и залежки могут использоваться как объект экотуризма.

Угрозы

Гибель в орудиях лова рыбы (преимущественно в тралах при лове минтая), общее загрязнение океана (в том числе обрывками сетей), оскудение кормовой базы и повышение конкуренции с человеком за пищевые ресурсы.

Калифорнийский морской лев *Zalophus californianus*

California sea lion

Характерные признаки

- Средних размеров голова с заостренной, продолговатой, слегка вздернутой мордой, у самцов с круто поднятым лбом.
- Самцы намного крупнее самок, с более толстой шеей и своеобразной гривой.
- Окраска от желтой до темно-бурой, самки обычно светлее.

Типичное поведение

- В море обычно держится небольшими группами или поодиночке.



Характерный признак самцов - круто поднятый лоб.

- На суше нередко издает характерный отрывистый лай.

Внешний вид

♂ 2,1-2,4 м, ♀ 1,6-1,8 м, н/р около 80 см. Окраска самцов от желтовато-бурой до темно-бурой, самки обычно светлее и с более светлым низом. Детеныши темно-коричневые. Самцы крупнее самок, с толстой шеей, покрытой более длинной шерстью, образующей гриву. Голова у самцов с острой, слегка вздернутой мор-

дой и резко приподнятым лбом. Самки имеют более пологую верхнюю линию профиля, и в целом голова выглядит более тонкой и вытянутой.

Отличия от сходных видов

Калифорнийский морской лев отличается как от котика, так и особенно от сивуча более легким и стройным общим сложением, более тонким, вытянутым и

гибким телом и более длинной и подвижной шеей. Передняя часть тела не столь массивна, как у сивуча и котика. Сивуч светлее окрашен и крупнее, с более мощной головой и широкой мордой; кроме того, сивучи обычно издают низкий рев, а калифорнийские морские львы – отрывистый лай. Морской котик меньше, темнее, имеет более изящное телосложение, маленькую голову с заостренной мордой. Настоящие тюлени на суше передвигаются ползком, так как не могут, подобно сивучам и котикам, подогнуть под себя задние ласты. В воде настоящие тюлени отличаются более округлыми очертаниями головы.

Численность

Общая численность калифорнийского подвида в 2001 году оценивалась в 175 тыс. особей. В водах России отмечается крайне редко.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

В море держатся поодиночке и небольшими группами, на суше образуют лежбища до нескольких тысяч животных. Могут нырять на глубину более 500 м и оставаться под водой до 12 минут. Питаются в основном рыбой, иногда головоногими моллюсками.



Самец сивуча (слева) светлее окрашен и крупнее, чем самец калифорнийского морского льва (справа).

Достигают половозрелости к 3-8 годам. Самки рожают детенышей на лежбище в конце мая-июле. Детеныш питается молоком 4-8 месяцев, но может оставаться с матерью до года. Продолжительность жизни около 30 лет.

Современное состояние исследований

Исследования различных аспектов биологии этого вида проводятся, в основном, в Северной Америке.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел не ведется.

Угрозы

Гибель в орудиях лова рыбы, общее загрязнение океана, в том числе обрывками сетей, ухудшение кормовой базы.



Распространение и популяции

Выделяют три подвида – *Z. c. californianus* на тихоокеанском побережье Северной Америки, *Z. c. wolfebaeckii* на Галапагосских островах, *Z. c. japonicus* в водах Японии. Японский подвид, по-видимому, к настоящему времени полностью вымер, но в прошлом его представители отмечались в российских водах. В настоящее

время возможны только единичные заходы представителей североамериканского подвида (отмечены, например, на о-ве Маткиль в Охотском море).

Семейство Настоящие тюлени *Phocidae*

Гренландский тюлень (лысун) *Pagophilus groenlandicus*

Harp seal

Характерные признаки

- Довольно широкая плоская голова, короткая морда и близко посаженные глаза.
- На общем светло-сером или кремовом фоне на спине у взрослых животных темное «седло» в форме перевернутой буквы «V», у самцов контрастное, у самок более бледное.
- Передние лапы маленькие, с мощными когтями темного цвета.

Типичное поведение

- В сезон размножения образуют огромные скопления на льду. Во время спаривания в воде довольно активны, иногда плавают шумными тесными



У гренландского тюленя широкая плоская голова с короткой мордой.

группами и выныривают брюхом вверх.

- В воде часто принимают вертикальное положение.

Внешний вид

♂ 1,55-1,9 м, ♀ 1,53-1,88 м, н/р 67-1,1 см.

Окраска сильно варьирует в зависимости от возраста и пола. Общий фон светло-серый или кремовый, у молодых с темными пятнами. На спине у взрослых животных темное «седло» в форме перевернутой буквы «V», состоящее из двух



Самка гренландского тюленя с бельком.

очень больших, сильно вытянутых симметричных пятен на боках, сходящихся на спине передними концами. У самцов «седло» контрастное, у самок более бледное. У взрослых животных голова темная до ушного отверстия. Новорожденные – «бельки» – покрыты длинным белым мехом. В возрасте 2-3 недель бельковый покров сменяется на короткий жесткий мех светлого пепельно-серого цвета (нередко более темного сверху) с немногочисленными темно-серыми или коричневаточерными пятнами разного размера и формы (молодых животных такой окраски называют «серками»). Такую окраску животные сохраняют в течение нескольких лет, причем самки гораздо дольше самцов. Затем постепенно формируется «седло», причем на переходном этапе оно совмещается с серо-пятнистой окраской.

Отличия от сходных видов

Взрослых гренландских тюленей, особенно самцов, легко отличить от представителей других видов по характерной окраске. Однако молодых особей можно спутать с молодыми серыми тюленями или взрослыми обыкновенными тюленями. Серые тюлени отличаются крупной широкой мордой, обыкновенные тюлени – особенностями окраски, округлой головой и выпуклым лбом.

Численность

Общая численность тюленей, размножающихся в Белом море, по данным 2000 года составляла 1,8 млн особей, однако с тех пор, видимо, снизилась. Численность приплода гренландского тюленя в Белом море снизилась с 350 тыс. в 2003 г. до менее чем 120 тыс. в 2008 году.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Летом в высоких широтах держатся в воде небольшими группами и поодиночке, зимой образуют скопления на льдах. Питаются мелкими ракообразными, головоногими моллюсками, разными видами рыб. Ныряют обычно на глубину около 90 м, хотя могут погружаться на глубину 250 м.

Половая зрелость наступает в 4-6 лет. Самки собираются в скопления и с середины февраля по начало марта рожают единственного детеныша на свежем припайном льду в Белом море. Самки кормят детенышей жирным молоком около 12 дней. К концу молочного вскармливания щенки весят около 38 кг. Отлучив детенышей, самки уходят, чтобы спариться с самцами. Детеныши остаются на льдах, которые течением выносит в Баренцево море, где перелинявшие «серки» присту-



Перелинявший детеныш гренландского тюленя - серка.



Распространение и популяции

Гренландские тюлени – обитатели холодных арктических вод. Распределение тесно связано с сезонными миграциями. В российских водах с поздней осени до весны держатся в Белом и смежных участках Баренцева моря, ранней весной размножаются на льдах Белого моря, затем линяют, после чего уходят в

Баренцево и Карское моря. В начале сентября начинается обратная миграция на юг, в районы зимовки. В неледový период могут держаться как вблизи берега, так и в открытом море. Популяцию гренландских тюленей, размножающуюся в Белом море, выделяют в отдельный подвид *P. g. oceanicus*.



Гренландские тюлени на льду.

пают к самостоятельной жизни. Продолжительность жизни гренландских тюленей до 30 лет.

Современное состояние исследований

Как и для большинства других промысловых видов, хорошо изучена динамика численности, популяционная структура, миграции, питание. Изучение разных аспектов биологии вида активно продолжается как у нас в стране, так и за рубежом. Для учетов численности на льдах используется мультиспектральная аэрофотосъемка.

Промысел и хозяйственное значение

Промысловый вид, ОДУ в последние

годы составляли около 100 тысяч в год, но обычно не выбирались полностью. Добывали бельков и перелинявших детенышей (серок) с целью получения шкурок для изготовления меховых изделий. В 2009 году промысел детенышей гренландских тюленей в возрасте до года был запрещен.

В некоторых районах развивается туризм, основанный на демонстрации туристам бельков гренландского тюленя в природе.



Линяющий детеныш гренландского тюленя - хохлуша.

Угрозы

Основная угроза – это недостаток субстрата для размножения из-за позднего формирования льдов в результате глобального потепления. Опасно также судоходство в районах размножения, ко-

торое вызывает разрушение льдов и является сильным фактором беспокойства, а нередко и гибели щенков в результате раздавливания судами. Отрицательно сказывается общее загрязнение океана, истощение кормовой базы, промысел.

Кольчатая нерпа *Pusa hispida*

Ringed seal

Характерные признаки

- Небольшой, короткий и толстый тюлень, обхват тела может составлять до 80% его длины.
- Короткая шея и небольшая округлая голова с приплюснутым носом и большими глазами.
- Светлые кольца на темно-серой спине и боках.
- Нижняя часть тела светло-серая, без пятен.

Типичное поведение

- Часто принимают в воде вертикальное положение.



Характерная окраска кольчатой нерпы - светлые кольца на темно-серой спине.

- Довольно осторожны и пугливы.
- Держатся поодиночке или небольшими группами.

Внешний вид

♂ 1,1-1,7 м, ♀ 1,1-1,5 м, н/р 60-65 см.

Окраска пятнистая, светлые пятна в виде колец хорошо заметны на темно-серой спине и боках. Нижняя часть тела светло-серая, без пятен. Детеныши рождаются покрытыми длинным белым мехом. В 6-8



Кольчатая нерпа - короткий и толстый тюлень.

недель он сменяется коротким мехом без пятен, серебристым на брюхе и темно-серым на спине. Кольца появляются на спине только через год, после первой ежегодной линьки. Тело короткое и толстое, голова небольшая, округлая, с приплюснутым носом и большими глазами. Передние ласты короткие, но широкие и округлые, с крючковатыми когтями.

Отличия от сходных видов

Кольчатую нерпу наиболее вероятно спутать с обыкновенным тюленем или ларгой, однако оба эти вида имеют более вытянутое тело, удлиненную морду, а также отличаются окраской. Молодых кольчатых нерп бывает довольно трудно отличить от молодых крылаток, гренландских и серых тюленей.



включая Белое море, *P. h. ochotensis* (акиба) в Охотском море. Летом часть нерп арктического бассейна движется на север вслед за отступающей границей льдов, в последние годы в связи с уменьшением площади арктических льдов может доходить практически до Северного полюса.

Численность

Кольчатая нерпа – один из наиболее многочисленных видов настоящих тюленей северного полушария. В середине 20 века только в Охотском море обитало порядка 1 млн тюленей этого вида. В 1979 году, на период последней оценки, численность акибы в Чукотском и Беринговом морях превышала 135 тыс. особей, в Охотском море около 800 тыс. Современная численность акибы в дальневосточных морях не известна. Численность арктического подвида также неизвестна. Балтийский подвид в конце 90-х годов насчитывал 5-8 тыс. особей. Численность ладожского подвида в 2001 году оценивалась в 3-5 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия: ладожский подвид – категория 3, балтийский подвид – категория 2.



Залежка акибы на песчаной косе.

Распространение и популяции

Жизнь кольчатой нерпы тесно связана со льдами, и она обитает в районах, которые хотя бы на зиму покрываются льдом. В российских водах обитает четыре подвида кольчатой нерпы: *P. h. ladogensis* в Ладожском озере, *P. h. botnica* в Балтийском море, *P. h. hispida* в Северном Ледовитом океане и всех арктических морях,

Образ жизни и поведение

Держатся обычно поодиночке, плотных скоплений не образуют. Населяют в основном акваторию, покрывающуюся в зимнее время льдом; всю зиму поддерживают во льду лунки-продушины. Питаются различными видами рыб и мелкими ракообразными. Ныряют обычно на глубину около 45 м приблизительно на 8 минут, хотя могут достигать глубины 145 м и оставаться под водой до 23 минут.

Половой зрелости достигают в возрасте около 5 лет. Детеныши рождаются в марте-апреле в снежных логовах на припайном льду для защиты от хищников, особенно белых медведей; исключение составляет лишь *P. h. ochotensis* в Охотском море, которая размножается на нестабильном морском льду. Лактация длится 39-45 дней у подвидов, рожающих на припайном льду, и около 21 дня у *P. h. ochotensis*. Многие взрослые особи остаются в одном районе круглый год. Продолжительность жизни более 45 лет.

Современное состояние исследований

Поскольку кольчатая нерпа является промысловым видом, она изучена достаточно хорошо. Вместе с тем, разным подви-

дам уделяется различное внимание. Так, во времена государственного промысла много внимания уделялось изучению состояния популяций, репродукции, морфологии и питания. В настоящее время в России ведутся исследования в основном ладожской нерпы. В дальневосточных морях России исследований практически не ведется, но продолжается изучение этого вида в американском секторе Арктики и Беринговом море.

Промысел и хозяйственное значение

Один из основных объектов зверобойного промысла. Продукция, получаемая при промысле, играет существенную роль в

хозяйстве прибрежного населения северных морей. Мясо и жир используются в пищу, а шкуры для изготовления одежды и других хозяйственных нужд.

Угрозы

Общие для всех пагофильных тюленей Арктики: глобальное изменение климата, таяние льдов и разрушение среды обитания в результате активизации антропогенного присутствия в Арктике; возможная добыча нефти и газа на шельфе арктических морей; общее загрязнение океана и особенно внутренних морей. Для ладожской популяции существенными угрозами являются беспокойство и прилов в рыболовные сети.

Байкальская нерпа *Pusa sibirica*

Baikal seal

Характерные признаки

- Однотонная серая окраска без пятен.
- Плотное тело с довольно длинной шеей, небольшой округлой головой, высоким лбом и длинной притупленной мордой.

Типичное поведение

- На берегу пугливы, образуют залежки на открытых пляжах или среди камней, в местах, не посещаемых человеком.
- Держатся поодиночке или небольшими группами, могут образовывать небольшие скопления во время линьки.



У байкальской нерпы округлая голова с высоким лбом и большими глазами.

Внешний вид

♂ 1,2-1,42 м, ♀ 1,15-1,42 м, н/р 64-66 см. мех темно-серый или серо-коричневый, более светлый на боках и брюхе, без пятен. Детеныши рождаются с мягким белым мехом, сменяющимся на серый в возрасте 4-6 недель. Тело плотное, голова округлая с большими черными глазами, высоким лбом и длинной притупленной

мордой. Передние лапы короткие, широкие и округлые, с хорошо развитыми крючковатыми когтями.

Отличия от сходных видов

Байкальская нерпа – это единственный вид тюленей, обитающий в озере Байкал.

Численность

Учеты 1994 года показали, что числен-

ность этого вида достаточно высока – 104 тыс. особей, поэтому байкальский тюлень остается промысловым видом. По другим, более поздним оценкам (2000 г.), численность составляет 85 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Держатся поодиночке или небольшими группами, могут образовывать небольшие скопления во время линьки в конце

мая-июне. На берегу пугливы, образуют залежки на открытых пляжах, не посещаемых человеком. Зимой поддерживают во льду лунки для дыхания и устраивают на льду убежища, покрытые снегом, в которых и рождают детенышей. Питаются рыбой. Ныряют обычно на глубину около 50 м на 5–6 минут, хотя могут достигать глубины 300 м и оставаться под водой до 40 минут.

Достигают половой зрелости в возрасте



Распространение и популяции

Населяют пресноводное озеро Байкал; большая часть животных обитает в его северной части, иногда совершая миграции в южную часть осенью и зимой. Нередко заходят в реки, в том числе в Ангару.



Характерный признак байкальской нерпы – однотонная серая окраска без пятен.

6–7 лет. Детеныши рождаются в снежных убежищах с середины февраля по конец марта. Лактация 8–10 недель. В возрасте 4–6 недель детеныши линяют из детского белого меха во взрослый. Продолжительность жизни более 56 лет.

Современное состояние исследований

Байкальская нерпа достаточно хорошо изучена. Изучаются различные вопросы экологии и роль в экосистеме озера Байкал, динамика численности, физиология этого вида.

Промысел и хозяйственное значение

Промысловый вид, ежегодные ОДУ байкальской нерпы в последние годы составляют 2–3 тысячи особей.

Угрозы

Промысел, браконьерство, возникновение массовых вирусных инфекций, загрязнение Байкала и усиление фактора беспокойства.



Во время линьки байкальские нерпы могут образовывать небольшие скопления на залежках.

Каспийский тюлень *Pusa caspica*

Caspian seal

Характерные признаки

- Небольшой тюлень серой пятнистой окраски.
- Плотное тело с довольно длинной шеей, небольшой округлой головой, высоким лбом и длинной притупленной мордой.

Типичное поведение

- На берегу пугливы, образуют залежки на открытых пляжах, не посещаемых человеком.
- Держатся поодиночке или небольшо-



У каспийского тюленя серая окраска с пятнами разной формы и оттенка.

ми группами, могут образовывать скопления во время линьки.

Внешний вид

♂ 1,3-1,8 м, ♀ 1,28-1,4 м, н/р 64-79 см.

Окраска каспийских тюленей изменчива – от желтовато-серой до темно-серой сверху, более светлая снизу, с большим количеством пятен разного размера, формы и оттенка (от светло-серого до темно-коричневого). Детеныши рождаются с мягким белым мехом, сменяющимся на взрослый в возрасте 3 недель. Тело плотное, голова округлая, с довольно большими глазами и длинной притупленной мордой. Передние ласты короткие, но широкие и округлые, с крючковатыми когтями.

Отличия от сходных видов

Это единственный вид тюленей, обитающий в Каспийском море.

Численность

Численность сократилась в последние годы и, по разным данным, составляет от 100 до 350 тысяч особей.

Природоохранный статус

МСОП – EN; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Могут образовывать большие скопления во время линьки в конце мая-июне, но обычно держатся поодиночке. На берегу осторожны и пугливы, образуют залежки



Отмечены случаи захода отдельных животных в Волгу и Урал.

Распространение и популяции

Распространен по всему Каспийскому морю от дельты рек Волги и Урала до берегов Ирана. Во время сезона размножения собираются в мелководной северной части моря, которая в это время обычно замерзает. В летний период часть животных уходит южнее, часть остается в северных районах моря. От-

на открытых пляжах, мало посещаемых человеком. Питаются рыбой и ракообразными. Могут нырять на глубину 200 м. Половозрелости достигают в 4-6 лет. Самки собираются в скопления и в конце января-начале февраля на припайном льду рожают одного детеныша. Лактация продолжается 4-5 недель. После прекращения выкармливания щенка молоком самка спаривается. Весной с разрушением льдов каспийские тюлени начинают кочевать, иногда посещая мелководные заливы и скалистые островки. Продолжительность жизни около 35 лет.

Современное состояние исследований

Достаточно хорошо изученный вид. Опубликовано большое количество работ по разным аспектам биологии вида и его роли в экосистеме Каспийского моря.

Промысел и хозяйственное значение

Промысловый вид, в недалеком про-

шлом занимал одно из первых мест в добыче ластоногих в российских водах. Использовались преимущественно меховые шкурки новорожденных (бельков) и подкожный жир. До 1968 г. добывались все возрастные категории животных. После 1969 года объектом промысла стали только бельки каспийского тюленя. Добыча тюленя колебалась от сотен тысяч голов в 1930-е годы до нескольких тысяч голов в 1990-е годы. В последние годы ОДУ составляют около 8-9 тысяч особей ежегодно. Добывают перелинявших детенышей ради шкуры.

Угрозы

Общее загрязнение Каспийского моря, прилов в рыболовные сети. В последние годы отмечены случаи массовой гибели тюленей из-за развития инфекционных заболеваний. Отрицательно сказывается изменение климата – в теплые зимы уменьшается площадь льдов, необходимых тюленям для щенки.

Лахтак (морской заяц) *Erignathus barbatus*

Bearded seal

Характерные признаки

- Крупный тюлень с грузным телом, относительно небольшой головой и лапами.
- Морда широкая, с широко посаженными ноздрями, глаза относительно маленькие, усы очень густые и длинные.
- Окраска тела однотонная, без пятен. У некоторых особей голова и шея с яркорыжим или коричневатым оттенком.

Типичное поведение

- Встречаются обычно поодиночке, в мелководных районах.
- Зимой залегают на льдах, поддержи-



Лахтак - крупный тюлень с грузным телом и относительно небольшой головой и лапами.

вая лунки-продушины с помощью сильных когтей, летом выходят для отдыха на берег.

Внешний вид

♂ 2,1-2,5 м, ♀ 2,1-2,5 м, н/р 87-120 см.

Телосложение грузное, голова и лапы по сравнению с размерами тела невелики. Передние лапы сильно выдвинуты вперед, с мощными когтями. Преобладающий цвет верхней части туловища буровато-серый или черноватый, постепенно светлеющий на боках и брюхе. У некоторых особей на спине бывает несколько больших, тусклых, обычно слабо заметных пятен. Нередко встречаются особи с более светлой, палево-пепельной окраской. У некоторых животных ржаво-коричневая окраска головы и шеи. Новорожденные окрашены в коричневый или



У некоторых лахтаков ржаво-коричневая окраска головы и шеи.

серый цвет, со светлыми пятнами на морде и плечах.

Отличия от сходных видов

Другие виды настоящих тюленей не имеют таких густых и длинных усов, отличаются значительно более стройным телосложением, а также более активным поведением, что позволяет в большинстве случаев легко отличить их от лахтака.

Численность

Численность берингоморской популяции – свыше 64 тыс. особей. В Охотском море обитает около 200 тыс. лахтаков, численность сахалинской популяции оценивается в 35-40 тыс. особей, а в северо-охотской 145-160 тыс. особей. Численность лахтака Арктического бассейна не известна.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Встречаются поодиночке, кроме сезона размножения и линьки. Обычно держатся в шельфовой зоне, но на льдах могут иногда дрейфовать и вдали от берегов.

Распространение и популяции

Встречаются во всех арктических морях, включая Белое море, а также в Беринговом и Охотском морях. Распределение обусловлено, в основном, двумя основными факторами: наличием льдов зимой и малыми глубинами. В Баренцевом море встречаются преимущественно в юго-восточной части; в Белом, Карском и Чукотском морях обитают повсеместно. В море Лаптевых и Восточно-Сибирском море, видимо, встречаются реже. В Беринговом море обитают в Анадырском заливе, вдоль побережья доходят на юг до Карагинского залива. В Охотском море встречаются повсюду, кроме центральной части и района Курильских островов. Выделяют два подвида: *E. b. barbatus* (северная Атлантика) и *E. b. nauticus* (весь остальной ареал). Граница между ареалами этих подвидов лежит, по-видимому, в центральной части Восточно-Сибирского моря, где лахтак отмечается крайне редко. В Охотском море, вероятно, существуют две локальные популяции лахтака.



Летом для отдыха выходят на берег, предпочитая обсыхающие при отливе островки, мысы и косы. Кормятся обычно у дна на глубинах до 50–60 м, питаются преимущественно донными организмами. В рацион входят ракообразные (в основном крабы и креветки), моллюски (чаще брюхоногие), многощетинковые черви, головоногие (кальмары и осьминоги) и различные рыбы, включая тресковых, камбаловых и керчаковых. Лахтаки могут нырять на глубину до 288 м и оставаться под водой до 20 минут.



У лахтаки длинные жесткие вибриссы.

Половозрелости достигают в возрасте 5–7 лет. В конце марта–начале мая самка рождает на льду одного детеныша. Длительность лактации от 18 до 24 дней, за которые детеныш успевает набрать вес до 78–110 кг. После прекращения молочного кормления самка спаривается. Спаривание происходит в воде, и в период размножения самцы лахтаки под водой поют продолжительные, сложные по структуре песни, различающиеся в разных частях ареала. Продолжительность жизни лахтак до 31 года.

Современное состояние исследований

Специальных исследований лахтаки в



Жизнь лахтаки тесно связана со льдами.

России не проводится. Во время промысла накоплена некоторая информация о распределении, численности, основных аспектах экологии и биологии вида.

Промысел и хозяйственное значение

Ляхтак является объектом аборигенного промысла. Основную ценность представляет очень прочная шкура этого тюленя, из которой коренное население Севера изготавливает ремни и подошвы. Ежегодные ОДУ этого вида во всех морях России составляют в последние годы 7–12 тыс. особей.

Угрозы

Ляхтак – пластичный вид, но подвержен тем же угрозам, что и другие виды настоящих тюленей: общее загрязнение океана, разрушение местообитаний в результате интенсификации добычи нефти и газа в зоне шельфа, уменьшение площади льдов в результате потепления климата.



Детеныши окрашены в коричневый или серый цвет.

Крылатка (полосатый тюлень) *Histriophoca fasciata*

Ribbon seal

Характерные признаки

- Средних размеров стройный тюлень с небольшой округлой головой на длинной шее.
- Очень характерная окраска: темная с широкими светлыми лентами вокруг шеи, передних лап и вокруг заднего конца тела.
- Когда из воды видна только голова тюленя, хорошо заметны контрастирующее темное «лицо» и широкий светлый ошейник.

Типичное поведение

- Держатся обычно поодиночке.
- На льду бывают малоосторожны и могут близко подпускать лодки; несмотря



Крылатку легко отличить от других тюленей по характерной окраске.

на неуклюжую походку, могут быстро передвигаться по льду.

- С зимы до начала лета держатся у границы льдов; летом ведут пелагический образ жизни.

Внешний вид

♂ 1,5-1,9 м, ♀ 1,5-1,9 м, н/р 80-90 см.

По основному темному фону (черный или коричневатый у самцов, коричневатый или буро-серый у самок) проходит 4 светлые лентовидные полосы. Одна ошейником окружает шею, захватывая и заднюю часть головы, вторая опоясывает



Светлая лентовидная полоса окружает шею крылатки, захватывая и заднюю часть головы.

тело у основания задних лап, еще две, расположенные симметрично, очерчивают основания передних лап. Ширина полос 5-15 см, цвет от чисто-белого до желтоватого. У молодых животных на полосах иногда небольшая крапчатость. Новорожденный покрыт длинным мягким серебристо-белым с дымчатыми пятнами мехом, который через 3-4 недели сменяется коротким жестким серым мехом, более темным на спине. После первой линьки на спине появляется резко очерченная темная полоса, а в 2-4-летнем возрасте – характерные для взрослых светлые полосы.

Отличия от сходных видов

Взрослых животных благодаря характерной окраске, заметной даже в воде, обычно можно без труда отличить от других видов тюленей.

Численность

Численность крылатки в Беринговом



популяции: берингоморскую, северо-охотоморскую и южно-охотоморскую.

море оценивается в более чем 100 тыс. особей. В Охотском море в 1968-1990 гг. численность составляла в среднем около 370 тыс. животных, с тех пор специальных учетов не проводилось.

Природоохранный статус

МСОП – DD; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Держатся поодиночке, скоплений не образуют, на льдах иногда залегают по 2-3 особи. В неледový период ведут пелагический образ жизни, и о поведении крылаток в этот период практически ничего не известно. Зимой и весной держатся среди льдов, основные залежки располагаются на дрейфующих льдах вдали от берегов, однако обычно над глубинами, не превышающими 200 м. В случае раннего таяния льда могут появляться в прибрежных водах. Питаются рыбой, голово-



Самка крылатки с детенышем. Окраска самок более бледная, чем у самцов.

Распространение и популяции

Зимой и весной держатся среди льдов, иногда далеко от кромки среди разводий; летом ведут пелагический образ жизни, к берегам подходят редко. Отмечены в Охотском, Беринговом, Чукотском морях, известны случаи заходов в Восточно-Сибирское и Японское моря. По локализации мест размножения выделяют три



Зимой и весной крылатки держатся среди льдов.

ногими, ракообразными. Могут нырять на глубину до 600 м.

Самки достигают половозрелости к 2-5 годам, самцы к 3-6 годам. Щенки рождаются на льду с конца марта до начала мая. Спаривание происходит вскоре после родов. Самка кормит детеныша 3-4 недели, к концу лактации он сбрасывает детский мех и приобретает способность плавать. Продолжительность жизни крылаток более 30 лет.

Современное состояние исследований

Основная информация об этом виде была накоплена в период активного зверобойного промысла во второй половине прошлого столетия. В недавнее время благодаря применению спутниковых технологий был получен уникальный материал о миграциях этого вида как в ледо-

вый, так и в летний периоды. Оказалось, что крылатка активно перемещается на огромные расстояния между Россией и Аляской.

Промысел и хозяйственное значение

На этот вид разрешен промысел, но в связи с прекращением государственного звербойного промысла добывается только небольшое количество тюленей коренным населением. Рекомендованные ОДУ

для крылатки в последние годы составляют 1-3 тыс. особей во всех морях России.

Угрозы

Общая угроза для пагофильных тюленей – уменьшение площади льдов в результате глобального потепления климата. Кроме того, для крылатки, проводящей большую часть времени в открытом море, особенно актуальна проблема гибели в дрейфтерных сетях.

Обыкновенный тюлень *Phoca vitulina*

Harbor or common seal

Характерные признаки

- Некрупное, но довольно плотное тело с небольшой головой и вытянутой, слегка вздернутой мордой, похожей на собачью.
- Окраска очень изменчива как по общему тону (от светло-песочного до почти черного), так и по рисунку пятен.
- Передние лапы довольно маленькие, с длинными крючковатыми когтями; задние лапы тоже небольшие.
- Большие выпуклые глаза.

Типичное поведение

- Образуют залежки на обнажающихся в отлив песчаных или скалистых островах и косах, прибрежных рифах.
- Часто лежат в характерной позе с под-



Типичная окраска темной морфы тюленя дальневосточного подвида (антура).

- нятой головой и задними лапами.
- На берегу очень осторожны, при малейшей опасности сходят в воду.
- Иногда образуют совместные залежки с серыми тюленями.

Внешний вид

♂ 1,3-2,0 м, ♀ 1,2-1,7 м, н/р 65-100 см.

Поскольку обыкновенный тюлень – необычайно широко распространенный вид, его размеры и масса тела сильно варьируют в разных районах обитания.

Окраска очень изменчива как по общему тону, так и по рисунку пятен. Отмечены две основные цветовые морфы. У животных темной морфы общий тон тела

темно-серый или темно-коричневый, со светлыми пятнами, крапинами и кольцами разного размера и формы. У светлой морфы основная окраска светло-серая или кремово-белая, с небольшим количеством темных крапин. Встречаются и особи с промежуточными вариантами окраски. Тело довольно плотное с небольшой головой и вытянутой, слегка вздернутой мордой, похожей на собачью. Передние



Окраска обыкновенных тюленей очень изменчива: справа - животное темной морфы, слева - животное промежуточной окраски между темной и светлой морфами.

ласты довольно маленькие, с длинными крючковатыми когтями; задние лапы тоже небольшие. Детеныши обычно линяют еще в утробе матери и появляются на свет уже окрашенными подобно взрослому животным, хотя отмечены и случаи появления новорожденных в детском меху.

Отличия от сходных видов

Ларга имеет более светлую окраску с темными пятнами, однако такая же окраска характерна для светлой морфы обыкновенного тюленя. В некоторых случаях ларгу бывает очень трудно, а иногда практически невозможно отличить от обыкновенного тюленя по внешним признакам. Кольчатая нерпа отличается меньшими размерами, более коротким телом и характерным рисунком на спине и боках. В Баренцевом и Балтийском морях ареал обыкновенного тюленя пересе-

кается с серым тюленем, которого можно отличить по длинной широкой морде.

Численность

На Командорских о-вах в 2000 г. насчитывалось около 3 тыс. тюленей, на Курильских островах численность оценивается в 3-3,5 тыс. особей. Баренцевоморская популяция малочисленна и находится в рискованном положении; численность балтийской популяции уменьшилась до критического уровня и в водах России она находится под угрозой исчезновения.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия: баренцевоморская популяция – категория 3, балтийская популяция – категория 1, антур – категория 3.

Образ жизни и поведение

В воде встречаются обычно поодиночке, в местах залежек могут образовывать ско-



Распространение и популяции

Держатся в прибрежных водах. В российских водах обитают два подвида обыкновенного тюленя: *Ph. v. vitulina* в Баренцевом море, на юге Балтийского моря, в Воронке и Горле Белого моря; *Ph. v. stejnegeri* (антур) на Дальнем Востоке (преимущественно на Курильских и Командорских островах и Камчатке).



Самка светлой морфы с детенышем. Щенки обычно меняют бельковый мех на взрослый еще в утробе матери.

пления до нескольких десятков или даже сотен особей. Держатся в прибрежных водах, отдыхая на обнажающихся в отлив песчаных или скалистых островках и косах. Питаются рыбой и головоногими. Кормятся обычно на глубине 10-150 м, хотя могут нырять на глубину до 450 м. Размножаться самки начинают в возрасте 3-4 лет, самцы – 5-8 лет. В мае-июне самка на берегу рождает одного детеныша. Детеныши меняют бельковый наряд на взрослый мех еще в утробе матери или сразу после рождения, и вскоре они уже способны плавать. В течение 4-6 недель самка кормит щенка молоком, пока он не достигает веса 30 кг. После прекращения



Обыкновенный тюлень - пластичный вид, приспособившийся к разным местобитаниям в различных частях своего обширного ареала.

молочного вскармливания самка спаривается. Продолжительность жизни около 35 лет.

Современное состояние исследований

Поскольку обыкновенный тюлень встречается по всему Северному полушарию, он хорошо изучен. У нас в стране специальных исследований обыкновенного тюленя не проводилось, поскольку численность его не велика и он не представлял интереса как объект промысла.

Промысел и хозяйственное значение

Ввиду низкой численности в российских водах, какого-либо хозяйственного значения не имеет. Отмечаются конфликты с рыбаками, из сетей которых тюлени воруют рыбу.

Угрозы

В прошлом снижение численности в водах Балтийского моря было связано с промыслом, в настоящее время – с повсеместной интенсивной хозяйственной деятельностью, в частности с сильным загрязнением моря отходами промышленного и сельскохозяйственного производства, оказывающими отрицательное влияние на репродуктивные органы самок.



Ларга (пятнистый тюлень) *Phoca largha*

Spotted or largha seal

Характерные признаки

- Некрупное, но довольно плотное тело с небольшой головой и вытянутой мордой.
- Основной фон светлый с беспорядочно разбросанными по телу темными пятнами и крапинами. На голове и спине пятен обычно больше.

Типичное поведение

- Образуют залежки на льду или на обнажающихся в отлив песчаных или скалистых островках и косах.
- На суше часто лежат в характерной позе с поднятой головой и задними лапами.
- В воде нередко выставляют на поверхность вертикально задранную морду.
- При приближении судов сходят в воду,



В воде ларга чувствует себя уверенно и часто проявляет любопытство, подплывая к судам.

где чувствуют себя гораздо увереннее и часто сами подплывают к судам довольно близко, с любопытством рассматривая их.

- Нередко поднимаются в реки во время хода лосося.

Внешний вид

♂ 1,5-1,8 м, ♀ 1,4-1,6 м, н/р 77-92 см.

Окраска светло-серая с беспорядочно разбросанными по телу темными пятнами и крапинами разного размера и формы. Количество пятен у разных животных может сильно варьировать. На голове и спине пятен обычно больше, они могут сливаться. Брюхо более светлое. Детеныши рождаются покрытые белым мехом, в возрасте 2-4 недель линяют, приобретает

взрослую окраску.

Отличия от сходных видов

Обыкновенные тюлени обычно имеют более темную окраску со светлыми пятнами и кольцами, однако иногда среди них встречаются особи со светлой окраской. В некоторых случаях ларгу бывает очень трудно, а иногда практически невозможно отличить от обыкновенного тюленя по внешним признакам. Кольчатая нерпа отличается меньшими размерами, более

Распространение и популяции

Держатся в прибрежных водах, зимой со льдами могут оказаться вдали от берегов. Населяют дальневосточные моря от залива Петра Великого до южной части Чукотского моря.



коротким телом и характерными светлыми кольцами спине и боках.

Численность

Ларга обычна в Беринговом море, где насчитывается более 105 тыс. тюленей этого вида, в том числе в Карагинском, Озерновском и Камчатском заливах – около 55 тыс., в Анадырском заливе – более 50 тыс. В Чукотском море численность не известна. В Охотском море численность ларги оценивается примерно в 140 тыс. тюленей. На юге ареала, в Японском море (залив Петра Великого) численность растет и в настоящее время там обитает около 2 тыс. особей, а в Татарском проливе порядка 10 тыс. ларг.

Природоохранный статус

МСОП – DD; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

В воде встречаются поодиночке или небольшими группами, но в местах нерестового хода лососей (эстуарии рек или лагун) образуют большие скопления. На береговых залежках могут образовывать большие скопления до нескольких сотен или тысяч особей. Летом ларги держатся в прибрежных водах, отдыхая на обнажающихся в отлив песчаных или скалистых островках и косах. Питаются рыбой, осьминогами, крабами. Могут нырять на глубину до 300 м. Нередко поднимаются в реки во время хода лосося.



Новорожденные детеныши покрыты мягким белым мехом.



У ларги светло-серый мех с разбросанными по всему телу темными пятнами разного размера и формы.

Самки становятся половозрелыми в 3-4 года, самцы в 4-5 лет. Роды происходят на льду или на берегу с января по середину апреля. Самка кормит детеныша молоком в течение 2-4 недель. В это время к самке с детенышем присоединяется самец, который ждет, когда самка будет готова к спариванию. Самка спаривается с самцом еще по время лактации и оставляет детеныша, который после линьки во взрослый мех приступает к самостоятельной жизни. Продолжительность жизни ларги около 35 лет.

Современное состояние исследований

Ларга – достаточно хорошо изученный вид. Даже после прекращения промысла ее изучение продолжалось на Камчатке и в Приморье. Опубликовано большое количество данных по численности, распределению, особенностям размножения и питанию этого вида.

Промысел и хозяйственное значение

В настоящее время промысел ларги ограниченно ведется аборигенным населением северных районов Дальнего Востока. В период нерестового хода лососей ларга образует огромные скопления в устьях нерестовых рек, где ее легко наблюдать,



Залежка ларги на песчаной косе.

поэтому может быть использована для привлечения туристов.

Угрозы

В целом благополучный вид. Определенные угрозы представляют общее за-

грязнение океана, запутывание в орудиях лова рыбы, незаконный отстрел рыбаками, которые опасаются конкуренции за рыбу со стороны тюленей.

Серый тюлень (длинномордый тюлень, тевяк) *Halichoerus grypus* Gray seal

Характерные признаки

- Средних размеров тюлени с плотным длинным телом и короткими, смещенными вперед передними лапами.
- У самцов большая, квадратная голова с длинной «лошадиной» мордой. У самок и молодых морда значительно короче, но все же длиннее, чем у других видов тюленей.
- Окраска серая или желтовато-серая, более темная сверху, испещренная темными пятнами и крапинами различного размера и формы.
- Глаза маленькие, близко посаженные, расположены довольно близко к ушным отверстиям.



У серого тюленя пятнистая окраска.

Типичное поведение

- Образуют залежки на песчаных или скалистых пляжах и островах, часто совместно с обыкновенными тюленями.
- В воде могут принимать вертикальное положение, выставляя голову и верхнюю часть тела.

Внешний вид

♂ 2,0-2,9 м, ♀ 1,6-2 м, н/р 90-110 см.

Окраска значительно варьирует в зависимости от возраста и пола. Общий фон от светло- до темно-серого, иногда с желтоватым оттенком, обычно значительно светлее покрывающих его пятен. Спина более темная, брюхо светлое. Пятна темно-серые или черные, разнообразны по величине, форме, резкости контуров,

количеству и расположению. Взрослые самцы отличаются от самок более темной и однородной окраской. Самцы намного крупнее самок, у них большая голова и длинная широкая морда; у самок и молодых морда более короткая и изящная, хотя и длиннее, чем у других видов настоящих тюленей. Новорожденные детеныши покрыты длинным белым мехом.

Сменяющий его короткий мех бледно-серого цвета, более темный на спине, с небольшими, но многочисленными и часто сливающимися темными пятнами; с возрастом эта окраска постепенно сменяется на окраску взрослого типа.

Отличия от сходных видов

Самцов серого тюленя обычно легко отличить от других видов благодаря характерной длинной широкой морде, но самок издали можно спутать с обыкновенным тюленем или хохлачом. Вблизи заметно, что у самок серого тюленя все же более длинная морда, чем у тюленей других видов; кроме того, они отличаются положением глаз и ушей. Хохлачей также можно отличить по характерной окраске.

Численность

В 1992 году на побережье Мурмана насчитывалось порядка 3,5 тысяч особей серого тюленя. Предполагается, что в настоящее время численность тюленей увеличилась приблизительно в 2 раза – до 7-8 тысяч. В российских водах Балтийского моря численность неизвестна, но она растет повсеместно в сопредельных странах. Считается, что современная численность серого тюленя в Балтийском море составляет более 20 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия: балтийский подвид – категория 1, атлантический подвид – категория 3.



Серого тюленя можно отличить от других видов по длинной широкой морде.

Образ жизни и поведение

В воде чаще держатся поодиночке, на залежках могут образовывать скопления, иногда совместно с обыкновенным тюленем. В период размножения балтийские тюлени предпочитают залегать вблизи кромки дрейфующих льдов, изобилующих трещинами, полыньями и разводьями. При неблагоприятной ледовой обстановке могут размножаться и на берегу. Тюлени мурманского побережья выбирают для размножения пологие каменистые берега островов немного выше линии прилива, но порой и полузатопляемые участки литорали. Вне сезона размножения мурманские тюлени держатся вдоль прибрежной полосы, образуя залежки для отдыха на берегу; видимо, они весь год проводят неподалеку от мест размножения. Балтийские тюлени после исчезновения льдов рассеиваются на широком пространстве и в целом ведут более пелагический образ жизни, чем мурманские.



Распространение и популяции

В российских водах обитают два подвида серого тюленя: балтийский серый тюлень *H. g. macrorhynchus* (Балтийское море: Финский залив, Калининградская область) и атлантический серый тюлень *H. g. gypus* (Мурманское побережье Баренцева моря).

Питаются разными видами рыб и головоногими моллюсками. Могут нырять на глубину 300 м и проводить под водой до 30 минут.

Самки становятся половозрелыми в 3-5 лет, самцы в 3-6, хотя из-за конкуренции со старшими самцами им обычно не удается спариться раньше, чем в 8 лет. Серые тюлени часто формируют большие скопления в сезон размножения и линьки. Считается, что самцы серых тюленей спариваются с несколькими самками, но они охраняют при этом группы самок, а не какой-то определенный участок территории. Спаривание происходит приблизительно через две-четыре недели после родов, после прекращения молочного вскармливания. В Балтийском море тюлени размножаются на льду в феврале-марте, а спариваются в конце марта-апреле. Спаривание происходит как в воде, так и на льду. На мурманском побережье большинство родов происходит на суше в ноябре-декабре. Спариваются мурманские тюлени также на суше в кон-

це ноября-декабре. Продолжительность жизни серых тюленей около 40 лет.

Современное состояние исследований

В основном работы по изучению серого тюленя проводятся за рубежом. Некоторое количество исследований связано с изучением влияния на этот вид органических загрязнителей моря. Также за рубежом проводятся работы по фотоидентификации.

Промысел и хозяйственное значение

Охраняемый вид, промысел не ведется.

Угрозы

Основная угроза для серого тюленя в Балтийском море – сильное загрязнение. Отмечены значительные нарушения развития и состояния здоровья серых тюленей в результате отравления органическими загрязнителями и тяжелыми металлами. Кроме того, значительное влияние оказывает фактор беспокойства и разрушение мест обитания.

Хохляч *Cystophora cristata*

Hooded seal

Характерные признаки

- Окраска белая или светлая серебристо-серая с беспорядочно разбросанными по телу черными крапинами и пятнами.
- Большая голова с широкой мордой, у самцов на носу кожистый мешок, который он может раздувать при агрессивных демонстрациях.

Типичное поведение

- Образуют залежки и размножаются на льду.
- В сезон размножения образуют небольшие группы, часто состоящие из



У хохляча светлый мех с черными пятнами разного размера и формы.

самца и двух самок, но в другое время обычно держатся поодиночке.

- В море пугливы, избегают судов.

Внешний вид

♂ 2,5-3 м, ♀ 2-3 м, н/р 90-110 см.

Окраска белая или светлая серебристо-серая с беспорядочно разбросанными по телу черными крапинами и пятнами разного размера и формы. Конечности и голова до уровня глаз окрашены темнее. Детеныши сбрасывают светло-серый детский мех еще до появления на свет, и рождаются с голубовато-серой шерстью на спине, серебристо-серой или желтоватой на боках и брюхе, темными лапами и темной маской на морде. В возрасте около 14 месяцев они линяют, приобретая взрослую окраску. У самцов с возрастом развивается воздушный мешок («хобот») на носу, который он может раздувать при агрессивных демонстрациях; также самцы могут закрывать одну ноздрю и надувать воздухом перегородку между ноздрями, так что она становится похожей на красный воздушный шар.

Отличия от сходных видов

Издали взрослых животных, лежащих на льду, можно спутать с лахтаками, от которых хохлачи отличаются прежде всего пятнистой черно-белой окраской. В воде взрослый хохлач похож на гренландского тюленя, от которого он также отличается окраской. Молодых хохлачей можно спутать с другими видами тюленей, такими как серый, обыкновенный, гренландский тюлень, кольчатая нерпа и лахтак. В воде *Щенки сбрасывают бельковый мех еще в утробе матери.*



При агрессивных демонстрациях самцы хохлачей надувают свой «хобот» и эластичную перегородку между ноздрями.

различить их, как правило, нелегко, характерными признаками могут служить форма головы и особенности окраски.

Численность

В российских водах неизвестна. По последним оценкам, численность северо-восточной популяции (к которой относятся заходящие в Россию животные) около 70 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – VU; Россия – нет.

Образ жизни и поведение

Держатся обычно поодиночке, кроме весеннего сезона размножения и линьки, происходящей в июне-августе. Могут нырять на глубину до 1 км и оставаться под водой до 1 часа. Питаются рыбой, ракообразными и осьминогами.

Самки достигают половозрелости в возрасте около трех лет, самцы около пяти лет. В репродуктивный период (середина марта – начало апреля) образуют небольшие скопления, в которых несколько самцов могут конкурировать за одну самку. В это же время у самок рождаются детеныши, зачатые год назад. Лактация у хохлачей самая короткая среди всех млекопитающих – около 4 дней. Щенки питаются молоком, содержащим более 50 процентов жира, и прибавляют по 5 кг в день. К концу лактации они весят около 40 кг. Во время лактации самку с детенышем осаж-



Распространение и популяции

В российские воды заходит лишь крайняя северо-восточная ветвь ареала хохлача. В северной части Белого моря иногда встречаются одиночные хохлачи, еще реже самки с детенышами. Возможно, хохлачи заходят в эти районы вместе с мигрирующими стадами гренландских тюленей.

дают один или несколько агрессивных самцов, соревнующихся за привилегию спаривания. При этом самцы устраивают демонстрации, надувая воздушный мешок и носовую перегородку. Спаривание происходит через 5-7 дней после родов; после спаривания самец оставляет самку и отправляется на поиски новой. Продолжительность жизни хохлачей до 35 лет.

Современное состояние исследований

В России не изучается. Наиболее интенсивно этот вид исследуют в Норвегии. Использование спутниковых TDR (датчики глубины и продолжительности погружений) позволило установить, что хохлачи

широко мигрируют по Арктике, погружаются на глубины более 1 км и могут находиться под водой до 1 часа.

Промысел и хозяйственное значение

Промысловый вид. Ежегодная квота в Норвегии – 10,3 тыс. взрослых тюленей, в Гренландии добывается 4-6 тыс. тюленей, в Канаде около 100. Имеются сведения о добыче этих тюленей в России, несмотря на отсутствие ОДУ на этот вид.

Угрозы

Загрязнение океана, уменьшение площади льдов в результате потепления климата, прилов.

Северный морской слон *Mirounga angustirostris*

Northern elephant seal

Характерные признаки

- Крупный тюлень с длинным телом.
- У самцов на носу кожистый мешок, который они могут раздувать при агрессивных демонстрациях.
- Окраска однотонная, разных оттенков серого и коричневого цвета, без пятен.
- Передние лапы довольно длинные, позволяют тюленям опираться на них.

Типичное поведение

- На берегу обычно не пугливы, нередко к ним можно подойти вплотную.



У северного морского слона однотонная окраска без пятен.

- Образуют большие скопления для размножения и линьки.

Молодой северный морской слон на лежбище сивучей на о. Медный (Командорские о-ва).



Внешний вид

♂ до 5 м, ♀ до 3 м, н/р около 150 см. Окраска однотонная, разных оттенков серого и коричневого цвета, без пятен. Самцы гораздо крупнее самок. У самцов на носу с возрастом развивается кожистый мешок («хобот»), который они могут раздувать при агрессивных демонстрациях. Новорожденные щенки покрыты черным мехом, который сменяется светло-серым или серебристым мехом в возрасте 3 недели.

Отличия от сходных видов

Взрослых самцов можно безошибочно отличить от других видов ластоногих благодаря наличию кожистого хобота на носу. Самок и молодых животных, не имеющих хобота, можно отличить от других видов настоящих тюленей по однотонной окраске без пятен. От ушастых тюленей они отличаются тем, что на суше передвига-

ются ползком, так как не могут, подобно ушастым тюленям, подогнуть под себя задние ласты.

Численность

В российских водах отмечается крайне редко. Общая численность вида в 1991 г. оценивалась в 115 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – LC; Россия: нет.

Образ жизни и поведение

Взрослые северные морские слоны проводят в море в общей сложности около 8 месяцев в году. В это время они широко путешествуют по северной части Тихого океана. На сушу морские слоны возвращаются дважды в год для размножения и линьки. Взрослые животные линяют в июне-августе, сезон размножения приходится на декабрь-март. После размножения и линьки морские слоны возвра-



Распространение и популяции

Северный морской слон распространен в основном в северно-восточной части Тихого океана. Основные репродуктивные лежбища расположены в Калифорнии и в Мексике. Вне сезона размножения самки держатся у побережья штатов Орегон и Вашингтон, а взрослые самцы мигрируют далеко на север, до залива

Аляска и Алеутских островов. В российских водах отмечены лишь случайные заходы одиночных представителей этого вида (например, на Командорские острова).

щаются в нагульные районы вдали от берегов.

В море 90% времени морские слоны проводят под водой. Питаются мезопелагическими видами рыб и головоногими моллюсками. Могут нырять на глубину более 1,5 км и оставаться под водой до 2 часов, хотя обычно охотятся на глубине 300-600 м и проводят под водой в среднем 30-40 минут.

Самки достигают половой зрелости в 2-3 года, хотя первого детеныша обычно рожают только в возрасте 4 лет. Самцы достигают половой зрелости в 6-7 лет, но первые успешные спаривания происходят в 9-10 лет. В период размножения образуют большие скопления на песчаных или галечных пляжах. В этот период между самцами наблюдаются ожесточенные драки. Доминантные самцы спариваются с десятками самок. Самки спариваются обычно через три недели после родов. Лактация продолжается около 27 дней, за это время масса детенышей увеличивается, в среднем, с 42 кг до 127 кг. После окончания лактации самки начинают

покидать лежбище, а щенки остаются на берегу еще в течение 6-8 недель, линяют и не питаются. Перелинявшие щенки покидают лежбище в возрасте около 3 месяцев. Продолжительность жизни северных морских слонов около 25 лет.

Современное состояние исследований

Этот вид довольно активно изучают в Северной Америке, где расположены репродуктивные лежбища и линные залежки. Проводятся исследования акустической коммуникации и разных аспектов экологии и физиологии вида, в том числе с использованием TDR. В России исследований морского слона не проводится.

Промысел и хозяйственное значение

Промысел не ведется.

Угрозы

В целом благополучный вид, его численность растет. Отрицательное влияние может оказывать общее загрязнение океана, ухудшение кормовой базы в связи с явлением Эль-Ниньо.



Самца северного морского слона можно отличить от других видов ластоногих по характерному «хоботу».

Семейство Медвежьи *Ursidae*

Белый медведь *Ursus maritimus*

Polar bear

Характерные признаки

- Крупный медведь с густым белым мехом.

Типичное поведение

- Часто держатся на морском льду в зоне разводий.
- Хорошо плавают, легко преодолевают большие пространства открытой воды.
- Нередко не проявляют страха перед человеком, приближаются к населенным пунктам, а также к судам, находящимся среди льдов.



Мех белого медведя белого цвета, иногда с желтоватым оттенком.

Внешний вид

♂ 2-2,6 м, ♀ 1,8-2 м, н/р около 30 см.

Самый крупный современный представитель семейства медвежьих, с мощным телом, широкой головой на длинной шее, маленькими ушами и глазами и толстыми сильными лапами. Мех полностью белый, иногда с желтоватым оттенком; черные глаза, нос, губы и подушечки ног. Самцы намного, иногда почти в два раза крупнее самок.

Отличия от сходных видов

Белого медведя практически невозможно перепутать с другими видами морских млекопитающих. От других видов медведей отличается белой окраской и удлинённой формой головы.

Численность

Общая численность вида оценивается в 20-25 тыс. особей. Численность карско-баренцевоморской популяции на начало 90-х гг. оценивалась в 2,5-5 тыс. особей.



Распространение и популяции

Белые медведи распространены во всех арктических морях. Распределение вида ограничено в основном распространением морского льда. Большое значение имеет наличие мест, пригодных для устройства самками родовых берлог. В Российской Арктике наибольшее количество берлог располагается на о-ве

Врангеля (Чукотское море), на северном побережье Чукотки и на островах архипелага Земля Франца-Иосифа в Баренцевом море.

Численность лаптевской популяции оценивается в 800-1200 особей, численность чукотско-аляскинской популяции – в 2-5 тыс. особей.

Природоохранный статус

МСОП – VU; Россия: карско-баренцевоморская популяция – категория 4, лаптевская популяция – категория 3, чукотско-аляскинская популяция – категория 5.

Образ жизни и поведение

Держатся чаще поодиночке или группами, состоящими из матери и детенышей, но могут образовывать скопления в местах концентрации пищевых ресурсов. Белый медведь – самый плотоядный представитель семейства медвежьих. Основу его питания повсюду составляет кольчатая нерпа. Медведь ловит нерпу на льду, подстерегая у лунок и выкапывая новорожденных из родильных логовищ. Кроме того, в различных частях ареала значительную долю в рационе белых медведей занимают лахтаки и моржи (в основном детеныши), а также гренландские тюлени, хохлачи, белухи и нарвалы. Известны случаи питания белых медведей на колониях морских птиц, гнездах гусей и гаг, выброшенных на берег трупах китов, а также охоты на северных оленей. Иногда белые медведи едят и растительную

Белые медведи обычно держатся поодиночке или группами, состоящими из матери и детенышей.



Большую часть жизни белые медведи проводят на плавучих льдах.

пищу – ягоды, траву, морскую капусту. Самки белого медведя становятся половозрелыми в возрасте 4-5 лет; самцы – 6-7 лет. Период гона растянут с января по июнь, имплантация зародыша происходит в июне-июле. В декабре-январе самка рождает в снеговой берлоге 1-3 детенышей, которые проводят с ней более 2 лет. На третьем году жизни медведица расстаётся с детенышами, которые к этому времени уже могут превосходить её по размерам. Продолжительность жизни более 40 лет.

Современное состояние исследований

Достаточно хорошо изучен как у нас в стране, так и в других приполярных странах: США, Канаде, Норвегии, Дании. Для изучения миграций используются спутниковые метки, позволяющие следить за перемещением медведей.

Промысел и хозяйственное значение

Добыча белого медведя запрещена. Белый медведь – популярный экспонат как в зоопарках, так и в виде чучел. Это желанный объект охоты из-за своих размеров и красивой белой шкуры. В Канаде в последние годы является объектом фототуризма. Часто заходит в полярные



поселки, где представляет определенную угрозу для населения.

Угрозы

В настоящее время наибольшую угрозу для белого медведя представляет уменьшение площади льдов в результате из-

менения климата. Опасно также сокращение численности кольчатой нерпы и других объектов охоты белого медведя, общее загрязнение океана, добыча нефти и газа на шельфе северных морей и на побережье, браконьерство.

Семейство Куны *Mustelidae*

Калан *Enhydra lutris*

Sea otter

Характерные признаки

- Вытянутое тело с уплощенным хвостом, круглая голова с короткой мордой.
- Передние лапы как у наземных млекопитающих, но пальцы слиты; задние конечности превратились в подобие ласт.
- меховой покров чрезвычайно густой, ровный, окраска изменчива, но в основном темно-коричневая, с более светлой грудью и головой, у старых особей голова может быть почти белой.

Типичное поведение

- Чаще всего плавают в воде на спине, брюхом вверх.
- Нередко образуют большие скопления



У калана круглая голова с короткой мордой и маленькими глазами.

на воде и на суше (до нескольких сотен особей).

- Держатся в мелких прибрежных водах, в основном в зарослях морских водорослей.

Внешний вид

♂ 1,25-1,7 м, ♀ 1,2-1,4 м, н/р 47-62 см.

В целом калан имеет типичную для кунных форму тела, однако задние лапы превращены в ласты. На передних лапах пальцы слиты, подушечка свободна от шерсти. В передних лапах калан держит пищу, самки также придерживают ими детенышей. Детеныш-«медведка» рождается покрытым светло-коричневым мехом и меняет пухлявый детский наряд на взрослый в возрасте 6 месяцев. По суше калан ходит неуклюже, горбя спину, хотя

при необходимости может бегать довольно быстро. У каланов отсутствует толстый слой подкожного жира, характерный для ластоногих и китообразных; теплоизоляция осуществляется исключительно за счет густоты меха.

Отличия от сходных видов

Издали плавающий калан похож на морского котика и настоящих тюленей, однако его легко распознать, когда он принимает в воде характерную позу – лежа на спине, брюхом вверх.

Численность

Численность каланов в российских водах по оценкам 2005 г. составляла около 25 тыс. особей: 17 тыс. на Курильских о-вах, 2 тыс. на п-ове Камчатка и 6 тыс. на Командорских о-вах. За последние 2-3 года отмечено снижение численности на Курильских и рост на Командорских о-вах.

Природоохранный статус

МСОП – EN; Россия – категория 5.

Образ жизни и поведение

Каланы ведут преимущественно дневной образ жизни, проводя большую часть времени в воде. Могут образовывать крупные скопления как в воде, так и на берегу. На берег выходят, как правило, только зимой; летом могут иногда вылезать на обнажающиеся при отливе рифы, но чаще отдыхают на воде в зарослях морских водорослей (алярии). Самцы держатся отдельно от самок с детенышами. Питаются различными донными беспозвоночными:



На поверхности воды калан обычно плавает, лежа на спине.



При спаривании самец удерживает самку зубами за нос, поэтому самки имеют на носу характерные шрамы.

морскими ежами, крабами, моллюсками, осьминогами, а также рыбой. Обычно каланы ныряют за пищей на мелководье и собирают добычу со дна в своеобразный «карман», образованный складкой шкуры и расположенный под передней лапой. Собрав некоторое количество корма, каланы выныривают, располагаются на спине на поверхности воды и поедают добычу. Время от времени при этом калан переворачивается в воде на 360°, чтобы отчистить брюхо от объедков. Вообще, каланы очень много времени уделяют чистке и расчесыванию своего меха, так как, в отличие от ластоногих и китообразных, у них нет толстого слоя подкожного жира, и густой мех служит единственной защитой от холодной воды.

Каланы достигают половозрелости в возрасте 4-6 лет. Самец имеет определенную



Распространение и популяции

Каланы держатся в мелких прибрежных водах, любят места, обильно заросшие морскими водорослями. В российских водах обитает один из трех подвидов калана – азиатский калан *E. l. lutris*. Выделяют две популяции: командорскую и курильско-камчатскую. Каланы многочисленны на Командорских о-вах, обыч-

ны у юго-восточного побережья Камчатки и вдоль Курильских о-вов.

Каланы могут образовывать большие скопления, иногда до нескольких сотен особей.



территорию и спаривается с самками, которые ее посещают. Спаривание происходит в воде, при этом самец удерживает самку зубами за нос, в связи с чем самки имеют на носу характерные шрамы. Беременность 8-10 месяцев. Самка рождает на берегу одного детеныша. Роды могут происходить круглый год, но чаще в мае-июне. Детеныши не могут нырять, и пока мать ныряет за кормом, они плавают на поверхности, как поплавки. Мать кормит щенка молоком около 6 месяцев, но твердую пищу он начинает пробовать уже в возрасте около 6 недель. Продолжительность жизни каланов 15-20 лет.

Современное состояние исследований

Калан – достаточно хорошо изученный вид. Выяснено, что он играет важную роль в прибрежных экосистемах северной Пацифики, так как является основным потребителем растительноядного бентоса – морских ежей рода *Strongylocentrotus*,



Зимой в плохую погоду каланы часто отдыхают на берегу.

которые, в свою очередь, определяют состояние основы прибрежных сообществ – водорослей-макрофитов (*Alaria* и *Laminaria*). Налажен регулярный мониторинг популяций калана на Командорских и Курильских о-вах.

Промысел и хозяйственное значение

Калан – краснокнижный вид, и его добыча повсеместно запрещена. Однако известны случаи массового браконьерства на Курильских, Командорских о-вах и Камчатке. В 1980-1990 гг. был налажен узаконенный сбор шкур погибших каланов на берегу. В настоящее время мех калана, несмотря на свои уникальные качества, большим спросом не пользуется. Места концентрации калана могут использоваться для привлечения туристов, если будет обеспечен режим минимального беспокойства животных.

Угрозы

Поскольку теплоизоляция у калана осуществляется только за счет мехового покрова, загрязнение меха нефтепродуктами для него смертельно, и разливы нефти в местах обитания калана являются основными угрозами для вида. Кроме того, большую опасность несут общее загрязнение океана и накопление вредных химических веществ в донных беспозвоночных, а так же браконьерство. Существует гипотеза, что фактором снижения численности каланов могут являться плотоядные косатки.





Морские млекопитающие и человек

Охрана морских млекопитающих

Основные угрозы

Когда в 1741 году Георг Стеллер открыл морскую корову (*Hydrodamalis gigas*), обитавшую в прибрежных водах Командорских островов, законов об охране морских млекопитающих еще не существовало. Эти безобидные медлительные животные оказались легкой добычей, и вскоре все суда, направлявшиеся на зверобойный промысел в Берингово море, стали заходить на Командоры, чтобы пополнить запасы провианта соленым мясом морской коровы. Всего 27 лет спустя, в 1768 году, была убита последняя морская корова. Так было положено начало бездумной эксплуатации морских млекопитающих в северной части Тихого океана.

Несмотря на принятие разнообразных законов об охране животных и повышение ответственности за их нарушение, и в наши дни жизнь морских млекопитающих полна опасностей и угроз. Деградация местообитаний, изменение климата, рыболовные сети, шум и столкновение с судами, химическое загрязнение океана – вот далеко не полный список проблем, с которыми приходится сталкиваться морским млекопитающим в Мировом океане, в том числе и в России.

Деградация местообитаний и изменение климата

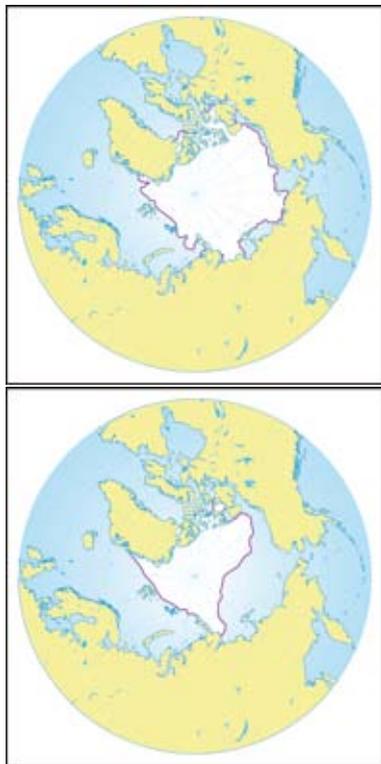
По мере накопления знаний о популяционной структуре видов морских млекопитающих, появилась потребность присваивать природоохранный статус не только на уровне вида, но и на уровне популяций. В дальневосточных морях России обитает две популяции серых китов: чукотско-калифорнийская (восточная) и охотско-корейская



Добыча нефти на шельфе Сахалина ведется в местах нагула исчезающей популяции серых китов.

(западная). Если восточная популяция благополучна – она насчитывает около 21 тыс. животных, и даже разрешена добыча китов этой популяции, то по оценкам ученых в западной популяции всего около 120 животных, и она является одной из наиболее угрожаемых популяций крупных китообразных в мире. Поэтому Международный Союз Охраны Природы (МСОП) присвоил этой популяции серых китов статус *Critically Endangered* («находящаяся в критическом состоянии»). Летом киты западной популяции приходят кормиться в воды Охотского моря к северному Сахалину и в другие районы, проникая в Берингово море, и, как было установлено на основании фотоидентификации, встречаются даже у восточного побережья Камчатки (Кроноцкий залив). Точные места зимовок и размножения серых китов западной популяции неизвестны, но, по-видимому, они расположены где-то в Южно-Китайском море. В дополнение к низкой численности и медленным темпам восстановления, в последние годы над этой популяцией нависла новая угроза – разработка нефтяных месторождений на шельфе северного Сахалина, где находятся основные районы нагула этих животных. Сейсморазведка, сопровождающаяся громкими подводными взрывами, шум от судов, прокладка трубопроводов, разлив нефти и нефтепродуктов – все это не может не сказаться на китах, равно как и на других морских обитателях, в том числе на промысловых видах рыб. Ставки в этом деле высоки – как для нефтедобывающих компаний, так и для местных жителей, зависящих от рыбного промысла. Конфликт вокруг разработки нефтяных месторождений на сахалинском шельфе далек от разрешения, и очевидно, что серые киты охотско-корейской популяции могут быть вытеснены с традиционных мест нагула у северо-восточного Сахалина, особенно важных для нагула самок и молодых животных. В настоящее время разрабатываются планы освоения нефтегазоносных месторождений на шельфе в других районах Охотского моря, и сейсморазведка уже начата на шельфе западной Камчатки.

Изменение привычных местообитаний угрожает и другим видам морских млекопитающих. В последние годы в Арктике весной все быстрее тает лед, оставляя моржей и тюленей без привычных мест отдыха и размножения. Моржи кормятся возле дна, поэтому, когда кромка льдов отступает на север за пределы мелководного шельфа, моржам приходится выходить для отдыха на береговые лежбища. Вблизи таких лежбищ они



В последние годы происходит уменьшение площади льдов в Арктике: сверху - площадь льдов в июле 2001 года, снизу - в июле 2007 года.

быстро выедают весь доступный им корм, а до более удаленных от берега районов шельфа не могут добраться, так как там больше нет льда, на котором они могли бы отдохнуть. В 2007 г. на Чукотке отмечена массовая гибель моржей от истощения. Страдают от потепления и гренландские тюлени, которые размножаются на льду Белого моря. Чтобы новорожденные щенки были в безопасности, им нужен прочный устойчивый лед, но те-



Льды необходимы моржам как субстрат для отдыха в районах нагула вдали от берегов.

перь лед едва успевает сформироваться к марту – началу сезона размножения. Уменьшение площади арктических льдов может привести к резкому сокращению численности белого медведя, кольчатой нерпы, лахтака и других пагофильных видов. Если в ближайшие 50 лет средняя температура в высоких широтах поднимется на 3-4 °С, климат станет меняться быстрее, чем когда-либо на протяжении эволюции морских млекопитающих. Учитывая другие создаваемые человеком проблемы, не исключено, что многие виды не смогут адаптироваться к этим быстрым изменениям.

Химическое загрязнение

Вредные химические соединения попадают в моря самыми разными способами – из стоков городов и сельскохозяйственных угодий, промышленных предприятий и свалок, с атмосферными осадками, в результате разливов нефтепродуктов, из отходов, образующихся при работе буровых вышек, горнодобывающей промышленности. Химикаты могут влиять на животных как напрямую – попадая в организм из воды или с пищей, так и косвенно, через деградацию местообитаний. Одни из самых опасных соединений – это органические загрязнители, такие как ДДТ и другие пестициды, и промышленные химикаты, в том числе полихлорбифенил (ПХБ). Эти вещества накапливаются в тканях мелких беспозвоночных животных (планктона и бентоса) и концентрируются по мере продвижения вверх по пищевой цепи, так что в тканях морских млекопитающих, представляющих высшее звено в морских экосистемах, их концентрация особенно высока. У животных с высокой концентрацией химических загрязнителей в тканях снижается иммунитет и репродуктивная функция, чаще гибнут детеныши, а выжившие получают еще большие порции химикатов с молоком матери. Концентрация вредных химических соединений в мясе некоторых видов настолько высока, что оно не рекомендуется для употребления в пищу человеком.

Шум, беспокойство и столкновения с судами

Слух очень важен для всех морских млекопитающих, особенно для китообразных. Под водой звук распространяется в пять раз быстрее и намного дальше, чем на воздухе, а вот видимость обычно невысока. Зубатые киты научились активно использовать

звук для ориентировки и поиска добычи – они издают щелчки и по пришедшему эху определяют, что именно и на каком расстоянии находится перед ними. Возможно, такой же способностью обладают и некоторые усатые киты и ластоногие, но в основном они ориентируются все-таки пассивно, слушая



Усиление судоходства в районах нагула китов нередко становится важным фактором, снижающим численность некоторых популяций.

звуки моря, предполагаемых жертв или хищников. Таким образом, ухудшение или потеря слуха для морских млекопитающих равноценна слепоте для человека: глухой дельфин не сможет найти рыбу, вовремя обнаружить хищника и нормально ориентироваться под водой. Киты и дельфины с поврежденным слухом нередко выбрасываются на берег, видимо, не сумев вовремя сориентироваться и свернуть прочь от опасного места.

Шумовое загрязнение моря происходит в основном от различных кораблей и судов, противолодочных сонаров и учебных взрывов во время военных учений, и от звуковых пушек при сейсморазведке месторождений нефти и газа. Эти шумовые воздействия могут не только непосредственно повреждать слух животных, но и отпугивать их от привычных мест обитания, кормежки или отдыха, снижая, таким образом, их шансы на выживание.

Интенсивное судоходство таит в себе еще одну опасность для морских млекопитающих – суда не только шумят, но и нередко становятся прямой причиной гибели животных в результате столкновений. Согласно мировой статистике, чаще всего при таких столкновениях гибнут горбачи, финвалы и гладкие киты. Но нередко столкновения проходят незамеченными для экипажей судов. В 2005 году сухогруз, пересекавший Тихий океан, прибыл в Лос-Анджелес с насаженным на нос 18-метровым финвалом.



Финвал, насаженный на нос судна.

Никто не замечал кита до тех пор, пока судно не прибыло в порт.

Беспокойство китообразных, особенно в период летнего нагула – серьезный фактор, препятствующий восстановлению численности многих видов. Из-за постоянного беспокойства со стороны человека китообразные не имеют достаточно времени, чтобы накопить жир на зиму, или даже вынуждены покидать богатые кормом районы.

Рыболовные сети

Рост промышленного рыболовства и использование все более совершенных орудий лова ведет к гибели сотен тысяч морских млекопитающих каждый год. Это происходит как при прямом попадании в сети, так и косвенно – из-за резкого снижения численности многих видов рыб.

Известны случаи запутывания морских млекопитающих в самых разных рыболовных снастях, включая яруса для ловли донных видов рыб, различные сети, ловушки и пелагические тралы, но наибольшую угрозу для морских млекопитающих представляют дрейфтерные сети, кошельковые и ставные невода и прибрежные жаберные сети. Несмотря на серьезную опасность дрейфтерных сетей, называемых «стенами смерти»,



Рыболовные сети опасны даже для крупных китов. На фото: обрывки сетей, намотанные на хвостовые лопасти горбача.

Самка морского котика с обрывком рыболовной сети на шее.



они не запрещены российскими законами и активно используются российскими и японскими рыбаками для промысла лосося в Охотском море и западной части Берингова моря. Последствия воздействия такого промысла на численность лосося, многих видов морских птиц и морских млекопитающих еще предстоит оценить, но он крайне опасен для всего живого в море.

Российское законодательство по охране морских млекопитающих

Основными документами, регламентирующими охрану морских млекопитающих в Российской Федерации, являются Федеральный закон «О животном мире» от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ (с изменениями и дополнениями) и Федеральный Закон Российской Федерации «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» №166-ФЗ от 20 декабря 2004 года. К сожалению, в этих законодательных актах морские млекопитающие не выделяются в отдельную категорию и представлены как водные биологические ресурсы.

Кроме того, охрана редких видов морских млекопитающих, например многих видов китообразных, сивуча, калана, белого медведя, которые занесены в Красные Книги как России, так и Международного Союза Охраны Природы – МСОП (IUCN), регламентируются постановлением Правительства Российской Федерации «О Красной Книге Российской Федерации» от 19 февраля 1996 г. № 158.

Торговля или вывоз живых животных, а также биологических проб, изделий из шкур или клыков животных регламентируется международной конвенцией CITES. Административным органом CITES в Российской Федерации является Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.

Регулирование промысла и использования морских млекопитающих на Дальнем Востоке осуществляется на основании Правил рыболовства для Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна (Утверждены Приказом Минсельхоза РФ от 1 марта 2007 г. № 151).

Непосредственно охраной морских млекопитающих в Российской Федерации занимаются несколько организаций: мониторинг осуществляют бассейновые управления по охране рыбных ресурсов (Рыбводы), за выдачу разрешений и непосредственный контроль научных исследований или отлова морских млекопитающих ответственны региональные управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).

Изъятие из природы морских млекопитающих, занесенных в Красную книгу России, регламентируется «Правилами добывания объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 6 января 1997 г. № 13. Разрешения на добычу, животолов или передержку краснокнижных видов выдает Росприроднадзор после согласования программы исследований или обоснования на отлов животных с местными органами Росприроднадзора и Всероссийского института охраны природы (ВНИИПрироды).

Охраняемые акватории и критические местообитания

Один из основных факторов, угрожающих популяциям морских млекопитающих – деградация местообитаний и ухудшение кормовой базы, поэтому особенно важно охранять места обитания этих животных и экосистемы, от функционирования которых зависит их благополучие. Однако многие киты, дельфины и ластоногие постоянно перемещаются на большие расстояния, и включить в охраняемую зону весь их ареал невозможно. Для более эффективной охраны таких видов была разработана концепция критических местообитаний (*critical habitat*). К критическим местообитаниям относят районы, играющие важную роль в ключевых аспектах жизненного цикла морских млекопитающих, таких как нагул или размножение. У каждого вида есть свой набор таких мест, но некоторые районы из-за сочетания благоприятных океанографических параметров становятся критическими местообитаниями сразу для нескольких или даже для многих видов. Такие районы во многих странах объявлены охраняемыми акваториями, в них ограничена или даже полностью запрещена хозяйственная деятельность человека. В водах России самая крупная охраняемая акватория находится в 30-мильной зоне вокруг Командорских островов. В этом районе с 1958 года запрещена любая хозяйственная деятельность, в том числе вылов рыбы и других морских организмов. В 1993 году на островах был организован Командорский заповедник, и 30-мильная охраняемая зона вошла в его состав. На территории и в акватории заповедника расположены критические местообитания нескольких видов морских млекопитающих, в том числе редких и охраняемых видов. На островах находятся несколько крупных репродуктивных лежбищ северных морских котиков и репродуктивное лежбище сивучей. В прибрежной зоне высока численность каланов и обыкновенных тюленей (антуров), которые держатся здесь круглый год. В 30-мильной охраняемой акватории нагуливаются малые полосатики, кашалоты, северные плавуны и клюворылы. Здесь же расположен один из основных районов нагула горбачей азиатского стада. Изобилие рыбы и морских млекопитающих привлекает сюда косаток как ры-



Охраняемые акватории заповедников и заказников Камчатского края.



Изобилие корма в охраняемой акватории Командорских островов привлекает сюда большое количество морских млекопитающих. Слева: кормящийся гобрач. Справа: группа рыбадных косаток.

боядного, так и плотоядного экотипов, для которых эта зона также является важным кормовым районом.

Акватория Командорских островов важна не только для сохранения популяций морских млекопитающих, но и как резерват для многих видов промысловых рыб. Интенсивная эксплуатация и регулярный перелов рыбы в дальневосточных морях привели к падению численности многих видов рыб. Охраняемая акватория обеспечивает сохранение и воспроизводство их популяций и подпитывает истощенные промыслом воды северной части Тихого океана.

Охраняемые акватории есть и у некоторых других заповедников, имеющих в своем составе морские побережья, но они значительно меньше по площади и, как правило, их ширина составляет от одной до трех морских миль.

В водах России немало районов, которые нуждаются в охране, поскольку являются критическими местообитаниями для редких и исчезающих видов морских млекопитающих. Один из примеров таких районов – акватория северо-восточной части о-ва Сахалин, которая является ключевым районом нагула серых китов вымирающей западной популяции. Серые киты питаются донными организмами, поэтому для нагула им необходимы мелководные районы с богатой бентофауной, которые обычно приурочены к местам выноса биогенных веществ с суши. Именно такие условия сформировались в акватории северо-восточной части Сахалина. К сожалению, уже много лет в этом районе ведется разработка нефтяных месторождений. Природоохранные организации разработали проект по созданию китового заказника в этой зоне, однако он до сих пор не реализован.

Режим охраняемой природной акватории необходимо ввести и в критических местообитаниях многих других видов морских млекопитающих, например, в районах репродуктивных скоплений белух, местах нагула горбачей и кашалотов, вокруг репродуктивных лежбищ ластоногих. К сожалению, многие виды морских млекопитающих, обитающих в водах России, очень слабо изучены, поэтому расположение ключевых для их выживания районов неизвестно. Для эффективной охраны таких видов необходимы интенсивные исследования их биологии, направленные на выявление критических местообитаний.

Промысел морских млекопитающих

В последние годы государственный промысел морских млекопитающих прекращен ввиду низкой рентабельности и отсутствия спроса на продукцию морского зверобойного или китобойного промысла. Продолжается промысел некоторых видов ластоногих частными структурами (промысел северного морского котика, каспийского, байкальского тюленей) и аборигенный промысел ластоногих (настоящие тюлени, морж) и китообразных (белуха, серый и гренландский киты).

Объемы общих допустимых уловов (ОДУ) на добычу морских млекопитающих утверждаются Министерством природных ресурсов отдельно по каждому из бассейнов (например, Белое море или Берингово море) и подзонам (например, Восточно-Сахалинская подзона или Западно-Берингоморская подзона). Объемы общего допустимого улова таких видов, как белуха, косатка, афалина, гринда, тихоокеанский белобокий дельфин, морж, морской заяц, предназначены для жизнеобеспечения коренных и малочисленных народов Севера и Дальнего Востока Российской Федерации, научных и культурно-просветительских целей (то есть, для содержания в коммерческих дельфинариях).

В последнее время, несмотря на то, что квоты, выделяемые разнообразным добывающим организациям на добычу некоторых видов морских млекопитающих в рамках утвержденных ОДУ не выбираются, заявки на добычу морских млекопитающих поступают ежегодно и в тех же объемах.

Промышленный и аборигенный китобойный промысел

В 1986 году Международная Китобойная Комиссия объявила мораторий на промышленный китобойный промысел. Однако до этого момента на протяжении большей части 20 столетия Советский Союз имел развитую и процветающую китобойную индустрию, наряду с США, Канадой, Великобританией, Японией, Норвегией и другими

Молодой серый кит, добытый коренными жителями Чукотки в рамках аборигенного промысла.



странами. Советские китобойные флотилии промыслили китов в основном в Антарктике и в Тихом океане, но заходили и в другие районы. Обеспокоенность интенсивным и практически неограниченным промыслом китов в Антарктике привела к тому, что киты стали символом природоохранного движения «Гринпис», зародившегося в Калифорнии в 1960х годах.

С 1947 по 1972 год советские китобойные флотилии добыли более ста тысяч китов, в том числе более 9 тысяч синих китов, более 45 тысяч горбачей и более 3 тысяч гладких китов. Большинство из них было добыто в Антарктике, но некоторое количество добывалось и в российских водах. Огромное количество китов было добыто браконьерским способом, когда игнорировались рекомендации МКК и фальсифицировались данные промысла, как по видам добываемых китов, так и по их количеству. Вследствие этого промысла численность редких видов продолжала снижаться даже после того, как они были объявлены охраняемыми.

После прекращения промышленного промысла численность некоторых видов крупных китов стала возрастать, но ряд видов за прошедшие годы так и не восстановился. В дальневосточных морях России в последние годы существенно возросла численность кашалотов, горбачей, финвалов, но встречи синих и японских гладких китов до сих пор крайне редки. Впрочем, современная численность даже относительно «благополучных» видов крупных китов намного ниже, чем до начала коммерческого промысла.



Традиционный аборигенный промысел на Чукотке ведется с использованием современных технических средств.



Жир и мясо добытых китов используются в пищу коренным населением.

В настоящее время Российская Федерация ежегодно получает квоты Международной Китобойной Комиссии на добычу серых китов калифорнийско-чукотской (восточной) популяции и гренландских китов для нужд коренного населения Чукотки (аборигенный промысел). Промысел этих видов ведется силами местных эскимосских и чукотских общин, частными охотниками и муниципальными сельхозпредприятиями. Морские охотники оснащены современными баркасами, подвесными моторами и специальными ружьями.

Промысел и отлов мелких китообразных

На российском севере поморы промышляли белух в Белом море и в Баренцевом еще в 17-19 веках. В 1954-1966 годах в разных районах России ежегодно добывалось до по-



Белухи легче многих других видов переносят условия неволи, поэтому часто становятся жертвами отловов для продажи в дельфинарии.

лутора тысяч белух. До сих пор объемы общих допустимых уловов (ОДУ) для белух достаточно высоки. Например, в 2005 году ОДУ для белух составили 1270 животных, из них 550 в Баренцевом море, 200 в западной части Берингова моря, 500 в северной части Охотского моря и 20 в Белом море, но реально добывается значительно меньше животных, а в некоторых районах, например в Баренцевом море, никто и не стремится получить квоты на добычу белух. Промысел других мелких китообразных в России не ведется. Ежегодно утверждаются ОДУ численностью до 10 животных для нескольких видов (афалина, косатка, гринда и тихоокеанский белобокий дельфин) для отлова с целью содержания в коммерческих дельфинариях и продажи за рубеж. Точная численность этих видов в России неизвестна, поэтому невозможно оценить, насколько обоснованы ОДУ для этих видов. Тем не менее, практика эксплуатации зарубежных популяций показывает, что для косаток ежегодное изъятие 10 особей, особенно молодых самок (которых

чаще всего стараются отлавливать для дельфинариев), может в короткие сроки привести к существенной деградации популяции, как это произошло, например, в 1960-70 годы в канадской провинции Британская Колумбия.

Промысел ластоногих

ОДУ для многих видов ластоногих значительно выше, чем для китообразных. Например, в 2005 году было разрешено добыть 35,2 тыс. кольчатых нерп, 16,7 тыс. крылаток, 12,5 тыс. лахтаков и 11,3 тыс. ларг. Со времен распада СССР этот промысел контролируется слабо. В Белом море до 2009 года продолжался промысел бельков гренландского тюленя, который вели норвежские и российские компании.

Численность моржей была сильно подорвана промыслом в 18 столетии, но в настоящее время она восстанавливается. На Чукотке разрешен промысел моржей для нужд коренного населения, но промышленный промысел не ведется. Некоторое количество детенышей также отлавливают для содержания в неволе.

Жир и мясо китов, моржей и тюленей используются в пищу коренным населением и для кормления животных (ездовых собак), а шкуры ластоногих и клыки моржей для изготовления национальной одежды, предметов быта, украшений и произведений искусства.

Методы изучения морских млекопитающих

Учеты численности

Китообразные неравномерно распределены на огромных пространствах океанов и морей, поскольку в различные сезоны они образуют кормовые или репродуктивные скопления в определенных районах или находятся на путях миграций между ними. Большинство видов крупных китообразных относится к мигрирующим видам, поэтому в наших водах они проводят только часть года. В северных российских морях чаще всего встречаются нагульные скопления крупных китообразных, и, пожалуй, единственный вид крупных китов, который размножается в наших холодных водах – это гренландский кит.

Такие особенности распределения китообразных затрудняют оценку их численности, поэтому были разработаны специальные методы, позволяющие провести учеты китообразных.

Транссектовые учеты китообразных

Транссектовый учет – наиболее дорогостоящий метод учета, поскольку для него необходимы большие суда или самолеты. Основа учета – метод линейных трансект. Дизайн трансект может отличаться в зависимости от задач, но во всех случаях он разрабатывается заранее. Для прокладки маршрута используются современные спутниковые навигационные приборы на основе системы GPS.

При учетах китообразных на больших акваториях закладываются параллельные периодические транссекты во всей зоне учетов. При учетах в прибрежной зоне или на небольших акваториях может использоваться зигзагообразный маршрут в пределах 10 или 20-мильной полосы. Для правильных расчетов численности китообразных должны учитываться следующие параметры: высота наблюдателей над уровнем моря, расстояние до встреченных животных, определенное с

помощью специальных биноклей, угол нахождения животного по отношению к курсу судна и скорость судна. В настоящее время для обработки результатов судовых учетов широко используются компьютерные программы WinCruz и Distance.

Метод линейных трансект в сочетании с методом фотоидентификации является основным инструментом для оценки численности китообразных в определенных районах морей и океанов.

Береговые учеты китообразных

Береговые учеты китообразных в основном проводятся на путях ежегодных мигра-



Учет китообразных с судна методом линейных трансект: наблюдатель осматривает акваторию в бинокль в поисках животных.

ций, например, миграций серых китов восточной популяции вдоль побережья Северной Америки. Учеты в период миграций проводятся круглосуточно с использованием в ночное время инфракрасной видеоаппаратуры. Этот метод учета позволил довольно точно определить численность восточной популяции серых китов и количество размножающихся самок (подсчитывая количество новорожденных детенышей, направляющихся с матерями в районы летнего нагула).

Для оценки численности серых китов западной популяции в акватории северного Сахалина использовались учеты с маяка и автоучеты, во время которых автомашина с группой учетчиков перемещалась вдоль берега от одной учетной точки до другой, что позволяло в течение дня охватить значительную часть прибрежной акватории.

На п-ове Чукотка проводили береговые учеты гренландских китов, для которых привлекалось коренное население.

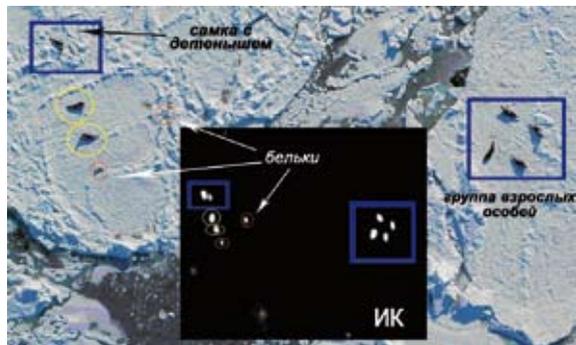
Авиаучеты и аэрофотосъемка

Один из основных способов определения численности некоторых видов настоящих тюленей – это авиаучеты и сопутствующая аэрофотосъемка. Такие учеты проводятся преимущественно в период образования репродуктивных скоплений на льдах, береговых скоплений для ежедневного отдыха или линьки. Авиаучеты используются также для оценки численности ушастых тюленей на береговых лежбищах, ледовых скоплениях моржей, каланов в прибрежной зоне. Авиаучеты могут применяться также для определения численности некоторых видов китообразных (белухи).



Аэрофотоснимок скопления белух.

Основные технические требования к учетам морских млекопитающих с воздуха – это поддержание заданной скорости и высоты полета. В связи с тем, что ошибка при таких учетах достаточно велика, разрабатываются новые методики, позволяющие повысить точность оценки численности морских млекопитающих. Использование фото- и видеокамер, работающих в видимой и невидимой части спектра (мультиспектральная съёмка) многократно повышает достоверность учета, поскольку позволяет увидеть



Авиаучеты численности гренландских тюленей с использованием съемки в инфракрасном (ИК) диапазоне. На фотографии в правом синем прямоугольнике детеныша очень трудно увидеть, а на ИК-снимке он виден хорошо. Белки показаны в красных кружках, а взрослые – в желтых. В левом квадрате показана группа из 4-х самок.

большее количество животных, которые при обычном учете пропускались. Нередко при авиаучетах ластоногих используется метод транссект.

Учеты ластоногих на береговых лежбищах

Учеты на береговых лежбищах – наиболее дешевый и достаточно точный метод оценки численности ластоногих. Многие виды ластоногих образуют крупные скопления в период размножения или линьки. Лучше всего производить подсчет ластоногих на лежбище с возвышенностей – с обрывистых берегов или с искусственных сооружений (например, эстакад и вышек на лежбищах северных морских котиков). Обычно для проведения учетов лежбища ластоногих разбивают на участки. Отдельно подсчитывают разные категории животных: самцы, самки, молодые животные или новорожденные.

Для учета видов, которые образуют огромные скопления по несколько десятков и даже сотен тысяч животных (например, морские котики), так что их невозможно подсчитать поголовно, применяются методы экстраполяции. Они позволяют оценить численность скопления, экстраполируя количество животных на определенной площади на общую площадь залежки. Для подсчета молодняка могут использоваться учеты прогоном, но они проводятся достаточно редко, так как нарушают структуру лежбища и причиняют животным много беспокойства.



Эстакада и вышка для наблюдения за северными морскими котиками. Северное лежбище, о. Беринга, Командорские острова.

Мечение морских млекопитающих

Мечение используется для индивидуального распознавания животных в полевых условиях. Метка позволяет отличать животное от сородичей и проследить его жизненный путь на протяжении долгого времени, получать информацию о развитии, миграциях, изменении социального и репродуктивного статуса и других важных событиях в жизни животного.

Существуют различные типы меток: некоторые из них представляют собой пластинки металла или пластика с различной информацией (номер, позволяющий определить время и место мечения, адрес, куда вернуть эту метку и т.п.), другие содержат сложные электронные устройства, позволяющие следить за перемещениями животного (спутниковые или радиометки).



Китовая метка времен советского китобойного промысла. Такая метка целиком уходила в жир кита, а когда его впоследствии убивали, метку находили при вытапливании жира.

Металлические или пластиковые метки

Металлические или пластиковые метки широко применяются для мечения некрупных видов ластоногих (в основном северного морского котика, настоящих тюленей)



Калан с пластиковой меткой, установленной в ласт.

и калана, толщина ластва которых позволяет устанавливать эти типы меток. Метки устанавливаются в задний край передних ластв ластоногих или в перепонку между пальцами задних ластв калана. Металлические метки более долговечны, и животное может носить их всю жизнь. Массовое мечение (до 10 тыс. ежегодно) щенков северных морских котиков металлическими метками в возрасте 1-1,5 месяца проводилось в 1960-1980 гг. на береговых лежбищах. Считывание меток на живых котиках с помощью подзорной трубы или бинокля позволило собрать уникальный материал по популяционной демографии, поведению, миграциям и другим аспектам биологии этого вида.

Пластиковые разноцветные метки первоначально были созданы для мечения сельскохозяйственных животных, но с успехом применяются и для кратковременного мечения некоторых видов морских млекопитающих. Обычно пластиковые метки держатся на ластвах животных от нескольких месяцев до двух-трех лет, но известен случай, когда был найден погибший калан с пластиковой меткой Rototag, которая продержалась 7 лет. Используя цветовые комбинации меток, устанавливаемых в левый и правый ласт, можно получить большое количество сочетаний, что позволяют распознавать отдельных животных известного пола и возраста на значительном расстоянии и вести за ними наблюдения. Это крайне важно при проведении исследований поведения и некоторых аспектов экологии животных.

Находки погибших животных с метками позволяют точно установить продолжительность их жизни, если они были помечены щенками, изучить возрастные аспекты и причины смертности, заболевания и особенности использования территории и перемещения некоторых видов морских млекопитающих.

Находки погибших животных с метками позволяют точно установить продолжительность их жизни, если они были помечены щенками, изучить возрастные аспекты и причины смертности, заболевания и особенности использования территории и перемещения некоторых видов морских млекопитающих.

Тавро

Тавро – наиболее долговременный (пожизненный) способ маркирования животных; в России применяется для маркировки сивучей. Цель постановки тавро – иметь возможность различать отдельных животных на значительном расстоянии. Обычно тавро представляет собой комбинацию буквы (как правило, обозначающей место мече-

и калана, толщина ластва которых позволяет устанавливать эти типы меток. Метки устанавливаются в задний край передних ластв ластоногих или в перепонку между пальцами задних ластв калана. Металлические метки более долговечны, и животное может носить их всю жизнь. Массовое мечение (до 10 тыс. ежегодно) щенков северных морских котиков металлическими метками в возрасте 1-1,5 месяца проводилось в 1960-1980 гг. на бере-

говых лежбищах. Считывание меток на живых котиках с помощью подзорной трубы или бинокля позволило собрать уникальный материал по популяционной демогра-



Пластиковые метки, используемые для мечения ластоногих и калана.

ния) и цифр (порядковый номер особи). Применяется два способа постановки тавро – горячий (раскаленным металлом) и холодный (металл охлаждается жидким азотом), но принцип в обоих случаях одинаков – поверхностный ожог тканей и формирование шрама по форме тавро. В последние годы для снижения травмирования щенков сивуча и улучшения качества тавро горячее таврение проводят под общим наркозом.



Сивучи с тавро.

Размеры тавро при постановке невелики – около 10 см, но по мере роста щенка размеры цифр увеличиваются и достигают 25-30 см. Цифры такого размера легко различить с большого расстояния. Основное условие успешной постановки горячего тавро – короткий мех, поэтому северным морским котикам тавро не ставят.

Радиомечение

Цель радиомечения – дистанционное слежение за животным. Морских млекопитающих с радиометками можно легко обнаружить на значительном расстоянии, что позволяет вести наблюдения за их поведением или перемещением. Вместе с тем, использование радиометок имеет ряд ограничений – в основном в связи с ограниченной дальностью передачи радиосигнала. Кроме того, радиоволны очень быстро угасают под водой, поэтому прием сигнала возможен только тогда, когда метка находится над поверхностью воды.

Дальность приема радиосигнала увеличивается с высотой, поэтому наиболее эффективен поиск меченых животных с самолета. Радиомечение широко используется для изучения каланов, поскольку они ведут относительно оседлый образ жизни и обычно не удаляются от места мечения на большие расстояния. На ластоногих радиометки устанавливаются снаружи – приклеиваются



Ластоногим радиометки обычно наклеивают на шерсть.



Имплантируемая радиометка для каланов.

с помощью эпоксидных смол, прикрепляются с помощью шлейки, наклеиваются на метки, устанавливаемые на ласты. Если установка метки снаружи невозможна (например, на каланов), ее имплантируют в брюшную полость животных. На китообразных метки ставят с помощью присосок или специальных дросиков, проникающих в жир или плавник животного. Срок действия радиометки ограничивается качеством постановки и зарядом батареи и обычно составляет от нескольких месяцев до трех лет.

Спутниковое мечение

Спутниковое мечение – это наиболее современная технология мечения морских млекопитающих. Спутниковое мечение позволяет собрать огромный массив разнообразных данных без непосредственного присутствия человека. В зависимости от целей исследований и вида морских млекопитающих спутниковые метки могут передавать различные сигналы с программируемой частотой через специальный спутник (система ARGOS), которые расшифровываются учеными за тысячи километров от животного.

Кроме сообщения о месте нахождения животного, спутнико-



Молодой северный морской слон со спутниковой меткой, приклеенной эпоксидной смолой. Хорошо заметна сетка, через которую проходит волос, что улучшает прочность крепления метки. Во время линьки сетка вместе с меткой отпадают.



Слева: Спутниковые метки устанавливаются на китообразных с помощью арбалета. Похожий арбалет, но менее мощный, используется также и для взятия у китов проб кожи. **Справа:** спутниковая метка, установленная на кашалота.



Спутниковые метки для установки на китообразных.

вая метка может передавать информацию от датчиков продолжительности и глубины погружения, температуры воды и т.п. Такая информация позволяет ученым отслеживать не только перемещения животных, но и создавать трехмерные модели их поведения под водой, изучать особенности питания. Методы крепления спутниковых меток различаются в зависимости от вида животных. Так, большинству видов ластоногих метка приклеивается с помощью эпоксидных смол на спину или на голову. В период линьки метка сама отделяется вместе с выпадающим волосом. Спутниковые метки для китообразных представляют собой маленькие метал-



лические дробтики, входящие в подкожный жировой слой, в результате чего снаружи остается только антенна, или прикрепляются снаружи тела китообразных на спинной плавник с помощью специальных якорей-дротиков или присосок. На китообразных метки держатся от нескольких часов до нескольких месяцев.

Регистраторы продолжительности и глубины погружений (TDR)

TDR (Time-depth recorders) – это небольшие приборы, которые обеспечивают сбор детальной информации о продолжительности и глубине погружений морских млекопитающих. Прибор представляет собой мини-компьютер, который сохраняет информацию, поступающую от датчиков давления (что позволяет определить глубину погружения) и регистрирует продолжительность нахождения животного под водой.

На ластоногих TDR обычно прикрепляют с помощью клея или специальных креплений-шлеек, а на китообразных с помощью присосок или небольших гарпунов. Каланам TDR имплантируют в брюшную полость, так как прикрепить прибор снаружи без вреда для животного невозможно. В TDR возможна установка дополнительных сенсоров, которые позволяют регистрировать данные о температуре воды, скорости плавания животных или даже температуре в желудке (для этого в желудок помещают дополнительный датчик). Все это обеспечивает получение информации не только о нырянии, но также о пищевой активности животного. Измерение скорости и направления движения дает информацию о двигательном поведении животного, что также позволяет судить о типе активности – охотится животное или просто перемещается под водой. Для считывания информации TDR должен быть снят или извлечен из животного. В настоящее время разрабатываются TDR, которые будут передавать информацию через спутник.



TDR, имплантируемый в брюшную полость калана.

Фотоидентификация

Фотоидентификация (распознавание животных по фотографиям) в настоящее время становится одним из основных методов изучения китообразных и некоторых видов



Каждую косатку можно отличить от других особей по форме и размерам спинного плавника и седловидного пятна, а также по расположению царапин и шрамов.



Горбачей можно индивидуально различать по форме и окраске хвостовых лопастей, царапинам и шрамам.

ластоногих. Цель фотоидентификации та же, что и при мечении – индивидуальное распознавание животного. Фотоидентификация позволяет проследить судьбу животного в течение длительного времени, иногда в течение всей жизни.

В основе метода лежит индивидуальное опознавание отдельных животных по внешним морфологическим признакам, таким как: особенности окраски, наличие и форма разнообразных пятен, царапин, шрамов и обрастаний, размеры и форма спинного плавника у китообразных, наличие выемок, зарубок и отверстий на спинном и хвостовом плавнике и т.п. При фотографировании животных в естественной среде составляются каталоги для определенных районов, которые позволяют идентифицировать животных, посещающих данные районы, или сравнивать животных, сфотографированных в различных областях распространения вида, порой весьма удаленных.

Фотоидентификация позволяет изучить ареал обитания животных и частоту посещения определенных районов, социальную структуру скоплений и родственные связи, частоту размножения отдельных самок, маршруты миграций и места летнего нагула китообразных из различных популяций и другие аспекты биологии животных. Одним из важных преимуществ фотоидентификации является то, что для фотографирования не требуется физический контакт с животным.

Любители природы могут помочь ученым своим участием, присылая фотографии животных в природе с указанием места и даты съемки.

Теодолитное слежение

В 1970 годах исследователи китообразных изобретали различные подходы, пытаясь найти способ изучать свои труднодоступные для наблюдения объекты, не причиняя им вреда или беспокойства. Роджер Пэйн, изучавший южных гладких китов в водах

Теодолитное слежение за серыми китами в северной части о-ва Сахалин.



полуострова Вальдес в Аргентине, предложил использовать теодолит для слежения за береговой возвышенности за передвижениями китообразных. Теодолит — это геодезический инструмент для определения направлений и измерения горизонтальных и вертикальных углов. Измерив с помощью теодолита угол на объект, например, кита, и зная собственную высоту над уровнем моря, можно определить расстояние до кита. Это позволяет отслеживать перемещения отдельных животных. Эта технология была использована в исследовании экологии некоторых видов дельфинов и при изучении коммуникации южных гладких китов. Теодолит стал удобным средством для точного описания путей передвижения китообразных в прибрежных акваториях. Он часто применяется в труднодоступных районах, например для исследования поведения горбачей в арктических морях. В России теодолитное слежение за китообразными активно используется при изучении поведения серых китов угрожаемой охотско-корейской популяции в районе их нагула в северной части о-ва Сахалин и успешно применялось для изучения пространственного распределения и поведения косаток у восточного побережья Камчатки.

Использование систем дистанционного видеонаблюдения

В настоящее время для изучения ластоногих широко используются различные варианты дистанционно управляемых систем видеонаблюдения, передающих видеосигнал на значительные расстояния. Такая видеосистема обычно состоит из нескольких современных видеокамер, помещенных в герметичные боксы, соединенных кабелями с передающим устройством, расположенным на лежбище, и источниками питания (аккумуляторы, ветровые генераторы, солнечные батареи). Приемное устройство может находиться на расстоянии от нескольких километров (при трансляции сигнала в метровом диапазоне) до нескольких сотен и даже тысяч километров, если используется спутниковый канал связи.

Наблюдатели управляют видеокамерами с помощью компьютера, находясь вдали от животных, и ведут видеозапись. Существуют как дорогие стационарные видеосистемы, установленные в местах постоянной концентрации ластоногих и способные транслировать видеосигнал на большие расстояния через ретрансляторы или спутник, так и переносные системы, позволяющие устанавливать их в различных труднодоступных местах и передающие видеосигнал на небольшие расстояния. Такая переносная видеосистема успешно применялась для наблюдений за лежбищем сивучей на м. Козлова (Кроноцкий заповедник).



Дистанционно управляемая видеокамера, установленная на лежбище сивучей (о. Чизвел, Аляска). На заднем плане видны передающая телесистема и ветрогенератор.

Методы акустических исследований

Для записи звуков под водой используют специальный подводный микрофон – гидрофон. Как правило, гидрофон представляет собой цилиндр или сферу из пьезокерамики со встроенным усилителем сигнала. Главное неудобство использования обычного гидрофона состоит в том, что он не дает возможность определить направление, с которого приходит звук. На воздухе мы можем определить направление благодаря тому, что воспринимаем звук двумя ушами. Если звук приходит справа, то в правое ухо



Набор для записи звуков китообразных: гидрофон, блок фантомного питания, флэш-рекордер.

он попадает раньше, чем в левое; наш мозг фиксирует эту микроскопическую разницу во времени, что позволяет примерно оценить направление на источник звука. Для того, чтобы определить направление на источник звука под водой, нужно использовать как минимум два, а лучше три и более гидрофонов. Такие системы специалисты называют «массив гидрофонов», «антенна гидрофонов» или «гидрофонная коса». Нетрудно представить, какие преимущества дает массив гидрофонов, ведь с его помощью мы можем узнать, какое именно животное издает звук. Это особенно важно при исследованиях в природе, когда большую часть времени киты и дельфины скрыты от нас под водой.

Еще более точный способ записи звуков от отдельных особей – это постановка звукозаписывающих меток. Такие метки, как правило, прикрепляют к китообразным с помощью присосок; метка содержит гидрофон, процессор, накопитель (жесткий диск или флэш-карту), батарею и радиопередатчик. Через несколько часов метка отваливается от животного, и исследователи находят ее по сигналу радиопередатчика. Звукоза-

писывающие метки нередко содержат разнообразные датчики (глубины, температуры и т.п.), что позволяет лучше представить поведение животного под водой. Иногда на морских млекопитающих крепят даже видеокамеры. Эта технология очень сложна (особенно в работе с китообразными), но позволяет получить уникальную информацию о поведении животных под водой.

Одна из трудностей при изучении дельфинов и китов – непредсказуемость их появления. Хотя для некоторых видов известны районы сезонных скоплений, где их можно встретить наверняка, многие китообразные встречаются слишком редко и на такой обширной акватории, что предугадать их появление невозможно. Чтобы записать звуки этих загадочных животных, не тратя много времени на поиски, исследователи используют автоматические звукозаписывающие системы. Как правило, такие системы состоят из гидрофона, батареи, процессора и накопителя, на который записываются звуки. Некоторые системы не имеют накопителя и передают звук по кабелю или радиоканалу на берег.

Биопсия

Биопсия – это взятие проб тканей у живых животных. Пробы берут хирургическим путем (при проведении операций), при мечении (высечка из ластов ластоногих или калана) или дистанционно с помощью арбалета или пневматического ружья – так берут пробы кожи и подкожного жира у китообразных и крупных ластоногих.

Наиболее часто этот метод применяют для изучения китообразных. Отбор проб кожи осуществляют с помощью небольшой трубки-высечки, заменяющей наконечник стрелы или дротика, которая высекает небольшой кусочек кожи и подкожного жира. После выстрела стрела арбалета или дротик духового ружья плавают на поверхности воды, где их и подбирают исследователи.



Наконечник стрелы для взятия биопсии у китообразных.

Взятие биопсии у горбача: видна стрела с пробой, отскочившая от тела животного.



В настоящее время пробы кожи морских млекопитающих используют:

- Для генетических исследований (на основе анализа митохондриальной и ядерной ДНК), которые позволяют установить степени родства животных в группах, выявить популяционные отличия, проводить эволюционные реконструкции.
- Для биохимических исследований.

Подкожный жир, получаемый при взятии биопсии, используют:

- Для установления степени загрязнения организма морских млекопитающих органическими соединениями (PCB, DDT) и изучения циркуляции этих загрязнителей в океане.
- Для изучения питания морских млекопитающих методом выделения видоспецифических ненасыщенных жирных аминокислот, что позволяет определить, какими организмами питалось данное животное.
- Для определения содержания изотопов углерода C_{12}/C_{13} и азота N_{15}/N_{14} , что позволяет определить положение вида в трофической цепи океана.

Сбор павших животных

Сбор павших животных на морских побережьях является очень информативным методом изучения причин и возрастной структуры естественной смертности, заболеваний, паразитов, репродукции самок, питания.

Как правило, у найденных погибшими животными в зависимости от свежести и состояния трупа берут:

- Пробы органов и тканей для патологических исследований и определения причин гибели.
- Пробы кожи для генетических исследований.
- Содержимое желудочно-кишечного тракта, что позволяет установить, чем питалось животное при жизни.
- Пробы гельминтов и других паразитов.
- Репродуктивные органы самок, что позволяет установить продолжительность и частоту участия самки в размножении.

Коллекции черепов, собираемые от погибших животных, позволяют:

- Определить возраст животных по зубам или другим регистрирующим структурам.
- Изучить продолжительность жизни, половозрастную структуру смертности в популяциях некоторых видов морских млекопитающих.
- Изучить индивидуальную, возрастную, половую, популяционную изменчивость морфологических признаков животных данного вида, обитающих в различных частях ареала.
- В некоторых случаях использовать коллекции черепов для генетических исследований.



Стрела с пробой кожи и жира.

Определение возраста морских млекопитающих

Обычно для определения возраста используются годовые слои, образующиеся в цементе корней зубов. Обнаружить слои можно при изготовлении окрашенных срезов зубов (специальная методика с использованием микротомы) или на шлифах распиленных вдоль или поперек и отполированных зубов. Для подсчета годовых слоев используется микроскоп или бинокляр.

Регистрирующими возраст структурами могут быть не только зубы, но и кости, ушные пробки или хрусталик глаза (используется для определения возраста гренландских китов). Прижизненное определение возраста возможно только при извлечении мелких зубов (например, первого премоляра у калана) с использованием общей анестезии животных.

Если вы нашли выброшенного кита...

На берегу нередко можно найти выброшенных морем погибших дельфинов или китов. Мелких китообразных быстро поедают многочисленные падальщики – медведи, лисы, песцы, бродячие собаки и чайки. Но огромные туши крупных китов могут лежать на берегу месяцами, собирая возле себя большое количество млекопитающих и птиц. Если киты или дельфины погибли недавно, то они представляют огромный интерес для науки (см. Сбор павших животных).

Одной из важных характеристик вида являются размеры тела. Лучше всего для измерения размеров тела китообразных использовать 10–25 метровые рулетки, но подойдут и подручные материалы: палка, веревка, или можно просто измерить длину шагами. Даже такие данные могут представлять ценность.

Если есть возможность, нужно взять маленький кусочек кожи или жира (несколько граммов) и положить их в спирт или заморозить, подписав этикетку с местом и датой находки. Большой удачей будет, если получится собрать зубы или пластины китового уса. Если у вас есть с собой фотоаппарат, очень ценно будет сделать как можно больше снимков кита в разных ракурсах и использовать что-нибудь для масштаба (например, ввести в кадр человека, стоящего рядом с китом).

Собранные таким образом данные можно передать ученым, занимающимся морскими млекопитающими, или сообщить им о своей находке.



Малый полосатик, выброшенный на побережье о-ва Беринга.

Словарь терминов

Ареал – область распространения вида.

Бентос – совокупность организмов, обитающих на грунте и в грунте дна водоемов.

Биопсия – метод исследования, при котором проводится прижизненный забор клеток или тканей из организма.

Вибриссы – осязательные механочувствительные длинные жёсткие волосы многих млекопитающих, выступающие над поверхностью шёрстного покрова. Обычно вибриссы расположены группами на голове (около носа, около глаз, на верхних и нижних челюстях и т. д.), иногда и на других частях тела.

Гидрофон – подводный микрофон, основой которого обычно служит чувствительный элемент из пьезокерамики.

Голотурии – (морские огурцы), класс беспозвоночных животных типа иглокожих. Виды, употребляемые в пищу, носят общее название «трепанг». Отличаются продолговатой, червеобразной, реже шаровидной формой. Длина тела варьирует от 3 см до 5 м.

ДДТ – (ДихлорДифенилТрихлорметилметан) инсектицид, применяемый против комаров, вредителей хлопка, соевых бобов, арахиса. Запрещён для применения во многих странах из-за того, что способен накапливаться в организме животных и человека.

Декаподы (десятиногие раки) – отряд ракообразных, к которому относятся, в частности, крабы, креветки и омары.

Дрифтерная сеть – орудие лова пелагических рыб, держащихся разреженно (сельдь, макрель, лососи и др.). Связанные между собой сети образуют дрифтерный порядок, длина которого может составлять от нескольких сот метров до 50 и более километров. В ходе дрифтерного лова в сетях, перегораживающих значительные пространства, запутывается и гибнет огромное количество рыб (в том числе и не являющихся объектами промысла), морских птиц, китообразных и ластоногих.

Зоопланктон – часть планктона, не способная к фотосинтезу и питающаяся фитопланктоном. Играет важную роль в морских экосистемах, составляя основу питания многих видов рыб и некоторых китообразных.

Инфауна (от лат. in – в, внутри и фауна), зарывающиеся животные, обитающие в донных грунтах морей, рек, озер и прудов (моллюски, иглокожие, черви и некоторые рыбы).

Калянус – род морских планктонных рачков, относящийся к подклассу копепод.

Копеподы (веслоногие рачки) – подкласс ракообразных.

Китовый ус – роговые пластины (длиной от 20 до 450 см у разных видов), свисающие с нёба усатых китов; развиваются на месте отсутствующих зубов в верхней челюсти. Внутренний край и вершина каждой пластины расщеплены на тонкие и длинные щетинки, образующие подобие густого сита, или фильтра, отсеживающего из воды планктон и мелких рыб.

- Криль** – собирательное название мелких морских ракообразных промысловых размеров (10–65 мм), образующих скопления в поверхностных слоях воды умеренных и высоких широт океанов обоих полушарий.
- Мезопелагический** – относящийся к мезопелагиали – средней части пелагиали, расположенной на глубинах от 200 до 1000 метров.
- Мелон** (от англ. *melon* «дыня») – жировая подушка в форме дыни в передней части головы зубатых китов, служит для фокусировки звуков, продуцируемых в верхней части дыхательных путей.
- Миграции** – периодические (сезонные) перемещения животных на значительные расстояния (до нескольких тысяч километров).
- МКК (IWC)** – Международная китобойная комиссия (International Whaling Commission) была учреждена в рамках Международной конвенции о регулировании китобойного промысла 2 декабря 1946 г. Основная задача комиссии – отслеживать и при необходимости корректировать меры, регулирующие китобойный промысел в мире.
- Морбилливирус** – род вирусов сем. парамиксовирусов, к которому относятся например вирусы кори, краснухи, чумы плодовых, чумы крупного рогатого скота, чумы грызунов, чумы тюленей и др.
- МСОП (IUCN)** – Международный Союз Охраны Природы (The International Union for Conservation of Nature) – международная некоммерческая организация, занимающаяся освещением проблем сохранения биоразнообразия планеты; имеет статус наблюдателя при Генеральной Ассамблее ООН.
- Нагул** – период летнего интенсивного питания китообразных в северных морях, когда происходит активное накопление жировых запасов.
- Нектон** – совокупность водных активноплавающих животных, способных противостоять силе течения
- ОДУ** – объемы общего допустимого улова водных биологических ресурсов – максимально допустимая численность или масса разрешенных к добыче представителей каждого вида. ОДУ ежегодно утверждаются Министерством природных ресурсов Российской Федерации.
- Пагофильный** – «льдолюбивый» (греч.) – относится к видам животных, жизнь которых тесно связана со льдами.
- Пелагический** – пелагические организмы – растения или животные, обитающие в толще воды.
- Планктон** – мелкие организмы, свободно дрейфующие в толще воды и не способные сопротивляться течению.
- Полихеты** – (многощетинковые черви) – класс кольчатых червей, более 10 тысяч видов. Подавляющее большинство представителей – обитатели морских вод. Взрослые, как правило, – донные формы. Наиболее известные представители – пескожил и nereis.

Популяция – группа особей, способная к устойчивому самовоспроизводству, относительно обособленная (обычно географически) от других групп, с представителями которых потенциально возможен генетический обмен.

Приапулиды – свободноживущие морские черви, ведущие преимущественно роющий или сидячий образ жизни.

Прилов – случайный вылов рыбы и других морских животных вместе с основным объектом промысла. Сокращает численность многих редких морских млекопитающих, черепах, птиц и рыб.

ПХБ (РСВ) – полихлорированные бифенилы, массово производились и использовались, начиная с 1929 года. Характеризуются чрезвычайной стойкостью, глобальной распространенностью, способностью накапливаться в тканях и оказывать токсическое воздействие на организмы в крайне малых дозах.

СИТЕС (CITES) – Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), находящимися под угрозой исчезновения. С целью сохранения редких видов животных и растений Конвенция регулирует их перемещение через государственные границы стран-участниц СИТЕС (а таких стран более 160).

Таксон – группа в классификации. Применяется преимущественно в биологической систематике, где под таксоном понимают группу живых организмов, объединённых на основании принятых методов классификации (например, вид, род, семейство и т.д.).

Трал – орудие лова, буксируемое с судна и раскрывающееся с помощью распорных досок или щитов.

Фитопланктон – часть планктона, способная к фотосинтезу. К фитопланктону относятся протококковые водоросли, диатомовые водоросли, цианобактерии. Служит пищей для зоопланктона.

Эхолокация – способ ориентации в пространстве, при котором положение объекта определяется по времени задержки возвращения отражённой звуковой волны. В животном мире наиболее развита у летучих мышей и дельфинов, также её используют некоторые виды птиц (гуахаро, саланганы), а также, возможно, некоторые ластоногие и усатые киты.

Эуфазииды (лат. Euphausiidae) – семейство планктонных ракообразных.

Ярусный промысел – способ добычи разреженных пелагических и донных объектов (трески, тунца, палтуса) крючковой снастью, представляющей собой длинный трос (хребтину) с поводцами и крючками с наживкой, который при постановке оснащается наплавом, вешками, свето- и радиобуями и выметывается в воду на ходу судна.

TDR (time-depth recorder) – датчики глубины и продолжительности погружений, которые устанавливаются на морских млекопитающих, чтобы выяснить, как глубоко и на какое время они ныряют.

Районы обитания морских млекопитающих

Обычным шрифтом обозначены многочисленные или обычные для данного района виды морских млекопитающих, курсивом – малочисленные или редкие для данного района.

Европейская часть России

Черное море

Афалина, белобочка, обыкновенная морская свинья (азовка).

Азовское море

Афалина, обыкновенная морская свинья (азовка).

Балтийское море

Серый тюлень, кольчатая нерпа, *обыкновенная морская свинья, малый полосатик.*

Ладожское озеро

Кольчатая нерпа (ладожский подвид).

Каспийское море

Каспийский тюлень.

Арктическое побережье

Белое море

Белуха, кольчатая нерпа, гренландский тюлень, лахтак, *обыкновенная морская свинья, малый полосатик.*

Баренцево море

Финвал, горбач, малый полосатик, кашалот, белуха, высоколобый бутылконос, атлантический белобочий дельфин, беломордый дельфин, косатка, серый тюлень, обыкновенный тюлень, гренландский тюлень, кольчатая нерпа, морж, лахтак, *синий кит, сейвал, гренландский кит, нарвал, длинноплавниковая гринда, обыкновенная морская свинья, хохлач, белый медведь.*

Карское море

Белуха, гренландский тюлень, кольчатая нерпа, морж, лахтак, белый медведь, *гренландский кит, нарвал.*

Лаптевых море

Белуха, гренландский тюлень, кольчатая нерпа, морж, лахтак, белый медведь, *нарвал.*

Восточно-Сибирское море

Белуха, кольчатая нерпа, морж, лахтак, белый медведь, *нарвал.*

Чукотское море

Белуха, косатка, гренландский кит, горбач, малый полосатик, серый кит, кольчатая нерпа, крылатка, ларга, морж, лахтак, белый медведь, *финвал.*

Озеро Байкал

Байкальская нерпа.

Тихоокеанский бассейн

Берингово море

Финвал, серый кит, гренландский кит, горбач, малый полосатик, кашалот, косатка,

белуха, северный плавун, белокрылая морская свинья, обыкновенная морская свинья, морж, сивуч, северный морской котик, ларга, кольчатая нерпа, крылатка, лахтак, белый медведь, *сейвал*.

Восточное побережье Камчатки

Финвал, серый кит, горбач, малый полосатик, кашалот, косатка, северный плавун, белокрылая морская свинья, обыкновенная морская свинья, сивуч, северный морской котик, ларга, калан, *синий кит*, *сейвал*, *японский гладкий кит*, *тихоокеанский белобокий дельфин*, *кювьеров клюворыл*, *морж*, *крылатка*.

Командорские острова

Финвал, сейвал, горбач, малый полосатик, кашалот, косатка, северный плавун, кювьеров клюворыл, белокрылая морская свинья, обыкновенная морская свинья, обыкновенный тюлень (антур), сивуч, северный морской котик, калан, *ларга*, *серый кит*, *синий кит*, *японский гладкий кит*, *командорский ремнезуб*.

Северные и центральные Курильские острова

Финвал, сейвал, серый кит, горбач, малый полосатик, кашалот, косатка, северный плавун, белокрылая морская свинья, обыкновенная морская свинья, сивуч, северный морской котик, обыкновенный тюлень (антур), калан, *синий кит*, *японский гладкий кит*, *кювьеров клюворыл*, *тихоокеанский белобокий дельфин*, *белобочка*, *полосатый продельфин*, *северный китовидный дельфин*, *кольчатая нерпа*, *ларга*, *лахтак*, *крылатка*.

Южные Курильские острова

Финвал, сейвал, серый кит, малый полосатик, кашалот, косатка, северный плавун, тихоокеанский белобокий дельфин, белобочка, белокрылая морская свинья, обыкновенная морская свинья, сивуч, северный морской котик, обыкновенный тюлень (антур), *синий кит*, *японский гладкий кит*, *горбач*, *кювьеров клюворыл*, *афалина*, *полосатый продельфин*, *короткоплавниковая гринда*, *малая косатка*, *серый дельфин*, *северный китовидный дельфин*, *кольчатая нерпа*, *ларга*, *лахтак*, *крылатка*.

Северная часть Охотского моря

Финвал, гренландский кит, малый полосатик, косатка, белуха, белокрылая морская свинья, обыкновенная морская свинья, сивуч, кольчатая нерпа, лахтак, ларга, *серый кит*, *сейвал*, *горбач*, *японский гладкий кит*, *крылатка*.

Северная и центральная часть о-ва Сахалин

Финвал, серый кит, малый полосатик, косатка, белуха, белобочка, белокрылая морская свинья, обыкновенная морская свинья, сивуч, северный морской котик, кольчатая нерпа, лахтак, ларга, *японский гладкий кит*, *сейвал*, *горбач*, *тихоокеанский белобокий дельфин*, *крылатка*.

Японское море (включая юго-западное побережье о-ва Сахалин)

Финвал, сейвал, серый кит, малый полосатик, кашалот, косатка, северный плавун, тихоокеанский белобокий дельфин, белобочка, белокрылая морская свинья, обыкновенная морская свинья, сивуч, северный морской котик, ларга, *японский гладкий кит*, *горбач*, *афалина*, *короткоплавниковая гринда*, *малая косатка*, *северный китовидный дельфин*, *карликовый кашалот*.

Рекомендуемая литература

- Атлас морских млекопитающих СССР. Отв. Ред. Земский В.А. М., 1980.
- Артюхин Ю.Б., Бурканов В.Н. Морские птицы и млекопитающие Дальнего Востока. Полевой определитель. Изд-во АСТ, 1999.
- Барабаш-Никифоров И.И., Мараков С.В., Николаев А.М. Калан – морская выдра. Наука, Ленинград, 1968.
- Белькович В.М., Щекотов М.Н. Белуха. Поведение и биоакустика в природе. М., ИО АН СССР, 1990.
- Берзин А. А., Кашалот. М., Наука, 1971.
- Бурдин А.М., Хойт Э., Сато Х., Филатова О.А. Косатки восточного побережья Камчатки. Изд-во ASLC, 2006.
- Вуд Ф.Г. Морские млекопитающие и человек. Л., Гидрометеиздат, 1979
- Клейнбергер, С.Е., А.В. Яблоков, В.М. Белькович, М.Н. Тарасевич. Белуха. М., Наука, 1964.
- Крушинская Н.Л., Лисицына Т.Ю. Поведение морских млекопитающих. М., Наука, 1983.
- Мараков С.В. Северный морской котик. М., Наука, 1974.
- Мельников В.В. Полевой определитель видов морских млекопитающих для тихоокеанских вод России. Дальнаука, Владивосток, 2001.
- Млекопитающие Советского Союза. Ластоногие и зубатые киты / Ред. В.Г. Гептнер, М., Выс. школа. 1976.
- Павлинов И.Я., Россолимо О.Л. Систематика млекопитающих СССР: дополнения. М., 1990.
- Северный морской котик. Систематика, морфология, экология, поведение. М., 1998.
- Соколов В.Е., Романенко Е.В. Черноморская афалина *Tursiops truncatus ponticus*: Морфология, физиология, акустика, гидродинамика. М., Наука, 1997.
- Томилин А.Г. Звери СССР и прилегающих стран. Китообразные. Т. IX. Изд-во АН СССР. М., 1957.
- Томилин А.Г. Китообразные фауны морей СССР. Определитель по фауне СССР. М., Изд-во АН СССР, 1962.
- Томилин А.Г. В мире китов и дельфинов. М., Знание, 1980.
- Трухин А.М. Ларга. Дальнаука, Владивосток. 2006.
- Яблоков А. В., Белькович В. М., Борисов В. И. Киты и дельфины. М., Наука, 1972.

Указатель русских названий животных

- Акиба см. Кольчатая нерпа
Антур см. Обыкновенный тюлень
Атлантический белобокий дельфин 73
Афалина 70
Байкальская нерпа 145
Белобочка 80
Белокрылая морская свинья 103
Беломордый дельфин 78
Белуха 106
Белый медведь 165
Высоколобый бутылконос 119
Горбач 54
Гренландский кит 45
Гренландский тюлень 140
Длинномордый тюлень см. Серый тюлень
Длинноплавниковая гринда 93
Калан 167
Калифорнийский морской лев 138
Карликовый кашалот 117
Каспийский тюлень 147
Кашалот 113
Кольчатая нерпа 143
Командорский ремнезуб 123
Короткоплавниковая гринда 93
Косатка 88
Крылатка 151
Кювьеров клюворыл 121
Ларга 156
Лахтак 148
Лысун см. Гренландский тюлень
Малая косатка 95
Малый полосатик 59
Морж 128
Морской заяц см. Лахтак
Нарвал 110
Обыкновенная морская свинья 100
Обыкновенный тюлень 153
Полосатый продельфин 83
Полосатый тюлень см. Крылатка
Пятнистый тюлень см. Ларга
Северный бутылконос см. Высоколобый бутылконос
Северный китовидный дельфин 86
Северный морской котик 132
Северный морской лев см. Сивуч
Северный морской слон 162
Северный плавун 125
Сейвал 62
Серый дельфин 98
Серый кит 49
Серый тюлень 158
Сивуч 135
Синий кит 67
Тевяк см. Серый тюлень
Тихоокеанский белобокий дельфин 75
Финвал 64
Хохлач 160
Японский гладкий кит 42

Указатель латинских названий животных

- Balaena mysticetus* 45
Balaenoptera acutorostrata 59
Balaenoptera borealis 62
Balaenoptera musculus 67
Balaenoptera physalus 64
Berardius bairdii 125
Callorhinus ursinus 132
Cystophora cristata 160
Delphinapterus leucas 106
Delphinus delphis 80
Enhydra lutris 167
Erignathus barbatus 148
Eschrichtius robustus 49
Eubalaena japonica 42
Eumetopias jubatus 135
Globicephala macrorhynchus 93
Globicephala melas 93
Grampus griseus 98
Halichoerus grypus 158
Histriophoca fasciata 151
Hyperoodon ampullatus 119
Kogia breviceps 117
Lagenorhynchus acutus 73
Lagenorhynchus albirostris 78
Lagenorhynchus obliquidens 75
Lissodelphis borealis 86
Megaptera novaeangliae 54
Mesoplodon stejnegeri 123
Mirounga angustirostris 162
Monodon monoceros 110
Odobenus rosmarus 128
Orcinus orca 88
Pagophilus groenlandicus 140
Phoca largha 156
Phoca vitulina 153
Phocoena phocoena 100
Phocoenoides dalli 103
Physeter macrocephalus 113
Pseudorca crassidens 95
Pusa caspica 147
Pusa hispida 143
Pusa sibirica 145
Stenella coeruleoalba 83
Tursiops truncatus 70
Ursus maritimus 165
Zalophus californianus 138
Ziphius cavirostris 121

Авторы фотографий

Условные обозначения при указании места расположения фотографии на странице:
в - вверху, с - в середине, н - внизу, л-слева, ц - по центру, п - справа.

обл. Александр Бурдин	39вл Александр Бурдин	59 Татьяна Ивкович
5 Pierre Gallego	39вл Евгений Мамаев	60 Евгения Лазарева
10-11 Евгений Мамаев	39сл Александр Бурдин	61в Сергей Корнев
12 Ольга Шпак	39сп David Weller	61н John K. B. Ford
13 Алексей Трухин	39нл Татьяна Ивкович	63 Dave Walsh
16 Татьяна Ивкович	39нп Lucy Molleson	64 Евгения Лазарева
17в Татьяна Ивкович	40-41 Lucy Molleson	66в Татьяна Шулежко
17с John K. B. Ford	42 Александр Бурдин	66н Татьяна Шулежко
17н Татьяна Ивкович	43в Александр Бурдин	67 Lucy Molleson
18в Григорий Цидулко	43н Александр Бурдин	68в Lucy Molleson
18н Ольга Филатова	44 Александр Бурдин	68н Lucy Molleson
19в Никита Овсяников	45 Александр Бурдин	69в Lucy Molleson
19н Ольга Филатова	46в Александр Бурдин	69н Lucy Molleson
20в Александр Бурдин	46н Александр Бурдин	70 Ольга Шпак
20н Виктор Никифоров	47в Александр Бурдин	71 Ольга Шпак
21в John K. B. Ford	47н Александр Бурдин	72 Ольга Шпак
21н Александр Бурдин	48 Анатолий Кочнев	72 Ольга Шпак
22в Александр Бурдин	49 David Weller	73 Marijke de Boer
22н Алексей Четвергов	51в Александр Бурдин	74 Marijke de Boer
23в Евгений Мамаев	51с David Weller	75 Ольга Филатова
23н John K. B. Ford	51н David Weller	76в Ольга Филатова
24 Ольга Филатова	52в Григорий Цидулко	76н Ольга Филатова
26в Татьяна Ивкович	52н Григорий Цидулко	77в Ольга Филатова
26н Татьяна Ивкович	53в Сергей Блохин	77н Kathy Heise
27в Александр Бурдин	53н David Weller	78 Marijke de Boer
27н IFAW	54 Александр Бурдин	79 Marijke de Boer
28 Ольга Филатова	55 Татьяна Ивкович	80в Marijke de Boer
29 Татьяна Ивкович	56в Александр Бурдин	80н Ольга Шпак
30 Александр Бурдин	56н Татьяна Ивкович	82в Ольга Шпак
31в Ольга Шпак	57в Александр Бурдин	82н Ольга Шпак
31н Евгений Мамаев	57н Александр Бурдин	83в Ольга Шпак
32 Евгения Лазарева	58 Hal Sato	83н Pierre Gallego

84 Pierre Gallego	107в Наталья Крюкова	136в Евгений Мамаев
85в Marijke de Boer	107н Ольга Филатова	136н Григорий Цидулко
85н Cherylle Millard-Dawe	109 Ольга Филатова	137в Григорий Цидулко
86 Alana Phillips	110 Marie Auger-Méthé	137н Алексей Грачев
87в Alana Phillips	111 Saul Gonor	138 Eli Gurarie
87н Alana Phillips	112в Saul Gonor	139 Eli Gurarie
88 Татьяна Ивкович	112н Marie Auger-Méthé	140в IFAW
89в Татьяна Ивкович	113 Александр Бурдин	140н IFAW
89с Татьяна Ивкович	114 Евгений Мамаев	141 IFAW
89н Татьяна Ивкович	115в Евгений Мамаев	142в IFAW
90в Михаил Нагайлик	115н Александр Бурдин	142н IFAW
90н Татьяна Ивкович	116 Евгений Мамаев	143в Григорий Цидулко
91в Михаил Нагайлик	117 Gary Friedrichsen	143н Ирина Менюшина
91н Михаил Нагайлик	119 Hilary Moors	144 Григорий Цидулко
92в Татьяна Ивкович	120 Hilary Moors	145 Yuki Watanabe
92с Татьяна Ивкович	121 Hilary Moors	146в Yuki Watanabe
92н Татьяна Ивкович	123 David Sellwood	146н Yuki Watanabe
93 David Sellwood	125вл Владимир Фомин	148 Сергей Корнев
94 David Sellwood	125вп Владимир Фомин	149 Алексей Грачев
95 © Robin W. Baird/ Cascadia Research	125н Татьяна Ивкович	150в Виктор Никифоров
97в Robert Pitman	127в Михаил Нагайлик	150с Григорий Цидулко
97н © Robin Baird/ Cascadia Research	127с Татьяна Ивкович	150н Сергей Корнев
98 Marijke de Boer	127н Татьяна Ивкович	151в Michael Cameron
99 Marijke de Boer	128в Никита Овсяников	151н Алексей Трухин
100 Florian Graner, Fjord&Bælt	128н Анатолий Кочнев	152в Андрей Блохин
102в Fjord&Bælt	129 Ирина Менюшина	152н Michael Cameron
102н Fjord&Bælt	130в Анатолий Кочнев	153 Сергей Корнев
103 Борис Соловьев	130н Татьяна Ивкович	154вл Anne Hoover Miller
104 Татьяна Ивкович	131 Анатолий Кочнев	154вп Александр Бурдин
105в Татьяна Ивкович	132в Александр Бурдин	155в Anne Hoover Miller
105н Татьяна Ивкович	132н Сергей Иванов	155нл Anne Hoover Miller
106 Ольга Филатова	133 Евгений Мамаев	155нп Сергей Иванов
	134в Алексей Алтухов	156 Григорий Цидулко
	134н Александр Бурдин	157в Алексей Трухин
	135 Александр Бурдин	157н Алексей Трухин

-
- 158в Александр Бурдин
158н © IFAW/F.Graner
159 Николай Лыскин
160 Joann Melish
161в Joann Melish
161н Joann Melish
162 Евгений Мамаев
163 Евгений Мамаев
164 Евгений Мамаев
165 Никита Овсяников
166в Никита Овсяников
166н Никита Овсяников
167 Randall Davis
168в Сергей Иванов
168н Евгения Лазарева
169в Александр Бурдин
169н Сергей Никулин
170-171 Pierre Gallego
172 David Weller
174 Никита Овсяников
175в Александр Бурдин
175н John K. V. Ford
176в John K. V. Ford
176н Сергей Иванов
179вл Александр Бурдин
179вп Татьяна Ивкович
180 Денис Литовка
181сл Дмитрий Эйнеучейвун
181сп Gay Sheffield
182 Ольга Шпак
183 Александр Бурдин
184в Ольга Шпак
184н Владимир Черноок
185в Сергей Корнев
185н Александр Бурдин
186в Александр Бурдин
186н Александр Бурдин
187в Сергей Никулин
187с Russ Andrews
187н Александр Бурдин
188в Russ Andrews
188в Сергей Блохин
188с Russ Andrews
188нл Eva Saulitis
188нп Russ Andrews
189с Александр Бурдин
189нл Татьяна Ивкович
189нц Татьяна Ивкович
189нп Татьяна Ивкович
190 Александр Бурдин
191 Юрий Зуйков
192в Александр Бурдин
192н Иван Федутин
193с Александр Бурдин
193н Александр Бурдин
194 Ольга Филатова
195 Дмитрий Уткин
207 Александр Бурдин
208 третья сверху Randall Davis, остальные Александр Бурдин
209 вторая снизу Randall Davis, остальные Александр Бурдин
210 Randall Davis

Содержание



Благодарности	9
Введение	12
Заметки по систематике и номенклатуре	14
Морфологические особенности	16
Китообразные	16
Хищные	18
Питание	21
Миграции и размножение	25
Акустическая коммуникация под водой	28
Определение морских млекопитающих в полевых условиях	30
Как пользоваться определителем	33
Карты	33
Природоохранный статус	33
Ключи для определения видов	33
Подотряд Усатые киты Mysticeti	42
Семейство Гладкие киты Balaenidae	42
Японский гладкий кит <i>Eubalaena japonica</i>	42
Гренландский кит <i>Balaena mysticetus</i>	45
Семейство Серые киты Eschrichtiidae	49
Серый кит <i>Eschrichtius robustus</i>	49
Семейство Полосатики Balaenopteridae	54
Горбач <i>Megaptera novaeangliae</i>	54
Малый полосатик <i>Balaenoptera acutorostrata</i>	59
Сейвал <i>Balaenoptera borealis</i>	62
Финвал <i>Balaenoptera physalus</i>	64
Синий кит <i>Balaenoptera musculus</i>	67
Подотряд Зубатые киты Odontoceti	70
Семейство Дельфиновые Delphinidae	70
Афалина <i>Tursiops truncatus</i>	70
Атлантический белобокий дельфин <i>Lagenorhynchus acutus</i>	73
Тихоокеанский белобокий дельфин <i>Lagenorhynchus obliquidens</i>	75
Беломордый дельфин <i>Lagenorhynchus albirostris</i>	78
Белобочка <i>Delphinus delphis</i>	80
Полосатый продельфин <i>Stenella coeruleoalba</i>	83
Северный китовидный дельфин <i>Lissodelphis borealis</i>	86
Косатка <i>Orcinus orca</i>	88
Короткоплавниковая гринда <i>Globicephala macrorhynchus</i>	93



Длинноплавниковая гринда <i>Globicephala melas</i>	93
Малая косатка <i>Pseudorca crassidens</i>	95
Серый дельфин <i>Grampus griseus</i>	98
Семейство Морские свиньи Phocoenidae	100
Обыкновенная морская свинья <i>Phocoena phocoena</i>	100
Белокрылая морская свинья <i>Phocoenoides dalli</i>	103
Семейство Нарваловые Monodontidae	106
Белуха <i>Delphinapterus leucas</i>	106
Нарвал <i>Monodon monoceros</i>	110
Семейство Кашалотовые Physeteridae	113
Кашалот <i>Physeter macrocephalus</i>	113
Семейство Карликовые кашалоты Kogiidae	117
Карликовый кашалот <i>Kogia breviceps</i>	117
Семейство Клюворыльные Ziphiidae	119
Высоколобый бутылконос <i>Hyperoodon</i> <i>atpallatus</i>	119
Кюльеров клюворыл <i>Ziphius cavirostris</i>	121
Командорский ремнезуб <i>Mesoplodon stejnegeri</i>	123
Северный плавун <i>Berardius bairdii</i>	125
Отряд Хищные Carnivora	128
Семейство Моржовые Odobenidae	128
Морж <i>Odobenus rosmarus</i>	128
Семейство Ушастые тюлени Otariidae	132
Северный морской котик <i>Callorhinus ursinus</i>	132
Сивуч <i>Eumetopias jubatus</i>	135
Калифорнийский морской лев <i>Zalophus</i> <i>californianus</i>	138
Семейство Настоящие тюлени Phocidae	140
Гренландский тюлень <i>Pagophilus groenlandicus</i>	140
Кольчатая нерпа <i>Pusa hispida</i>	143
Байкальская нерпа <i>Pusa sibirica</i>	145
Каспийский тюлень <i>Pusa caspica</i>	147
Лахтак (морской заяц) <i>Erignathus barbatus</i>	148
Крылатка <i>Histiophoca fasciata</i>	151
Обыкновенный тюлень <i>Phoca vitulina</i>	153
Ларга <i>Phoca largha</i>	156
Серый тюлень <i>Halichoerus grypus</i>	158
Хохлач <i>Cystophora cristata</i>	160
Северный морской слон <i>Mirounga angustirostris</i>	162
Семейство Медвежьи Ursidae	165
Белый медведь <i>Ursus maritimus</i>	165
Семейство Куньи Mustelidae	167
Калан <i>Enhydra lutris</i>	167



Охрана морских млекопитающих	172
Основные угрозы	172
Деградация местообитаний и изменение климата	172
Химическое загрязнение	174
Шум, беспокойство и столкновения с судами	174
Рыболовные сети	176
Российское законодательство по охране морских млекопитающих	177
Охраняемые акватории и критические местообитания	178
Промысел морских млекопитающих	180
Промышленный и аборигенный китобойный промысел	180
Промысел и отлов мелких китообразных	182
Промысел ластоногих	182
Методы изучения морских млекопитающих	183
Учеты численности	183
Трансектовые учеты китообразных	183
Береговые учеты китообразных	183
Авиаучеты и аэрофотосъемка	184
Учеты ластоногих на береговых лежбищах	185
Мечение морских млекопитающих	185
Металлические или пластиковые метки	186
Тавро	186
Радиомечение	187
Спутниковое мечение	188
Регистраторы продолжительности и глубины погружений (TDR)	189
Фотоидентификация	189
Теодолитное слежение	190
Использование систем дистанционного видеонаблюдения	191
Методы акустических исследований	192
Биопсия	193
Сбор павших животных	194
Определение возраста морских млекопитающих	195
Если вы нашли выброшенного кита...	195
Словарь терминов	196
Районы обитания морских млекопитающих	199
Рекомендуемая литература	201
Указатель русских названий животных	202
Указатель латинских названий животных	203
Авторы фотографий	204

К читателям

Авторы будут признательны за замечания и дополнения, которые помогут нам сделать книгу лучше.

Кроме того, если у Вас или Ваших знакомых есть фотографии или видеозаписи китов, косаток или фотографии времен китобойного промысла, мы были бы благодарны за возможность сделать копии этих материалов. Такие архивы представляют для исследователей большую ценность.

Пожалуйста присылайте свои анкеты, фотоматериалы и предложения по адресу:
683024, Петропавловск-Камчатский
Пр. Рыбаков, 19а
Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН
e-mail: fewr@mac.com



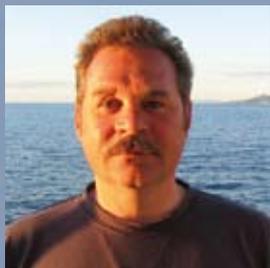


Места для наблюдения за морскими млекопитающими

1. Черное море, Кавказское побережье: район постоянного обитания афалин.
2. Белое море: район размножения гренландских тюленей (март), репродуктивное скопление белух (Соловецкие о-ва, июнь-август).
3. О. Врангеля: родовые берлоги и места постоянного обитания белых медведей, залежки моржей.
4. Чукотка, Анадырский залив: нагульное скопление серых китов восточной популяции (июнь-сентябрь).
5. О. Карагинский: нагульное скопление горбачей (июнь-сентябрь), район постоянного обитания косаток.
6. Командорские о-ва: нагульные скопления горбачей (июнь-сентябрь), кашалотов, северных плавунов, районы постоянного обитания косаток, белокрылых морских свиней, каланов, репродуктивные лежбища северных морских котиков и сивучей, залежки антуров.
7. Камчатка, Авачинский залив: районы постоянного обитания косаток, белокрылых морских свиней, каланов, залежки ларг, сивучей.



8. Северные и центральные Курильские о-ва: нагульные скопления кашалотов, районы постоянного обитания косаток, белокрылых морских свиней, каланов, залежки ларг и антуров, репродуктивные лежбища северных морских котиков и сивучей.
9. Ямские о-ва: район постоянного обитания косаток, репродуктивное лежбище сивучей, залежки ларги, акибы.
10. Шантарские о-ва: нагульные скопления гренландских китов, белух.
11. Амурский лиман: нагульное скопление белух.
12. Северо-восточный Сахалин: нагульное скопление серых китов западной популяции (июнь-сентябрь), залежки ларги, акибы.
13. О. Тюлений: репродуктивные лежбища северных морских котиков, сивучей.
14. Южные Курильские о-ва: районы постоянного обитания косаток, белокрылых морских свиней, тихоокеанских дельфинов.



Александр Бурдин

Заведующий лабораторией экологии высших позвоночных Камчатского филиала Тихоокеанского института географии ДВО РАН. Кандидат биологических наук. Член Группы по китообразным Международного Союза Охраны Природы (IUCN).

Начал свою научную деятельность в 1979 году на Командорских островах с изучения командорской популяции каланов. С 1995 года является одним из организаторов изучения краснокнижных видов крупных китообразных в дальневосточных морях России: гренландских китов в Охотском море, серых китов западной популяции

на острове Сахалин, горбачей в западной части Берингова моря. Автор и соавтор более 90 научных публикаций.

С 1999 года совместно с Эрихом Хойтом создатель и ко-директор проекта по изучению косатки в дальневосточных морях России (Far East Russia Orca Project - FEROP).



Ольга Филатова

Научный сотрудник биологического факультета Московского государственного университета, кандидат биологических наук. С 2000 года принимает участие в проекте по изучению косатки в дальневосточных морях России (FEROP), занимается изучением вокального репертуара и диалектов косаток северной части Тихого океана. Область научных интересов - звуковая коммуникация млекопитающих.



Эрих Хойт

Старший исследователь WDCCS – Общества Охраны Китов и Дельфинов, член Группы по китообразным Международного Союза Охраны Природы (IUCN). Один из ведущих мировых экспертов по организации морских охраняемых зон, экологического туризма по наблюдению за китами. Начал заниматься косатками в 1973 году, в течение десяти лет возвращался в северную часть острова Ванкувер и писал статьи для National Geographic, Defenders и многих других журналов и популярную книгу «Косатка: Кит, названный

убийцей» (Orca: The Whale Called Killer) (Hoyt, 1990). В начале 1990-х годов подготовил для WDCCS и издал доклад об отлове и содержании косаток в аквариумах: «Дрессированная косатка» (The Performing Orca). С 1999 года совместно с А.М. Бурдиным создатель и ко-директор проекта по изучению косатки в дальневосточных морях России (FEROP).

