

УДК 639.2.05(265)(571.6)

Ресурсы морских млекопитающих и их промысел в 2013 г.

*А.И. Болтнев¹, А.И. Грачёв², К.А. Жариков¹, В.Б. Забавников³, С.И. Корнев⁴,
В.В. Кузнецов⁵, Д.И. Литовка⁶, В.Г. Мясников⁶, И.Н. Шафииков³*

¹Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ «ВНИРО», г. Москва)

²Магаданский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ «МагаданНИРО», г. Магадан)

³Полярный научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии им. Н. М. Книповича (ФГБНУ «ПИНРО», г. Мурманск)

⁴Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ «КамчатНИРО», г. Петропавловск-Камчатский)

⁵Каспийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства (ФГБНУ «КаспНИРХ», г. Астрахань)

⁶Тихоокеанский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ «ТИНРО», г. Владивосток)

e-mail: aboltnev@vniro.ru

Представлены данные о текущем состоянии промысла морских млекопитающих в России. Показано, что современный промысел морских млекопитающих проводится коренными народами Крайнего Севера и Дальнего Востока для удовлетворения пищевых потребностей и развития традиционного народного промысла. Широкомасштабный коммерческий промысел морских млекопитающих прекратился к середине 1990-х гг. по экономическим причинам. В связи с прекращением коммерческого промысла объём мониторинга морских млекопитающих сократился. При разработке методов оценки запаса морских млекопитающих в условиях отсутствия свежих данных по их биологии исследователи используют методы предосторожного подхода. Это ведёт к сокращению ресурсной базы. Если в середине прошлого века в России добывалось до 1 млн. т продукции морских млекопитающих, то в настоящее время ресурсная база сократилась до 40 тыс. голов, или менее 10 тыс. т. Однако даже этот ресурс используется не более чем на 10–15%. Недоиспользование ресурсов морских млекопитающих приводит к нарушению равновесия морских экосистем, усилению конкуренции между рыболовством и морскими млекопитающими.

Ключевые слова: рыбохозяйственные бассейны России, ресурсы морских млекопитающих, общий допустимый улов (ОДУ), возможный (рекомендованный) вылов (РВ), промысел, освоение.

Основной продукцией промысла морских млекопитающих являются шкуры (меховые и кожевенные), мясо, жир и внутренние органы, которые были особо востребованы в тяжёлые

годы освоения труднодоступных районов Крайнего Севера и Дальнего Востока, а также в военные и послевоенные годы. Этот вид промысла сохранился до сих пор в виде добычи морских

млекопитающих для традиционного потребления коренными малочисленными народами Севера (КМНС). Индустрия коммерческого промысла развилась к середине прошлого века, когда морских млекопитающих стали добывать не только для использования их шкур, но и для изготовления мясокостного фарша в качестве корма на многочисленных норковых зверофермах. В условиях комплексного хозяйства СССР, когда убытки от одного вида деятельности покрывались сверхприбылью от другого вида (рыболовства, например), этот вид хозяйствования оправдывал себя. Но после развала СССР, приватизации промышленных предприятий на первый план при анализе хозяйственной деятельности вышла себестоимость продукции, которая оказалась слишком высокой. Это привело к свертыванию коммерческого зверобойного промысла с соответствующими социальными последствиями (в виде оттока населения с Крайнего Севера и Дальнего Востока). Возрождение коммерческого промысла морских млекопитающих требует значительных долговременных инвестиций в инфраструктуру, которые могут окупиться лишь на основе глубокой переработки и комплексного использования продукции промысла [см. подробно: Ильченко и др., 2011; Болтнев и др., 2012; Болтнев, Жариков, 2012].

В настоящее время морской зверобойный промысел достаточно хорошо развит в местах проживания коренного населения Чукотского автономного округа, где морские млекопитающие добываются не только для обеспечения населения мясом и жиром, но также для традиционных промыслов с использованием шкур и костей морских млекопитающих, клыков моржа. В других районах Крайнего Севера и Дальнего Востока также сохраняется добыча морских млекопитающих в целях питания, однако в значительно меньшем количестве, чаще всего без регистрации в контролирующих органах Росрыболовства. В данной работе приводятся сведения о состоянии ресурсной базы и современном промысле морских млекопитающих в России. Надо отметить, что после прекращения широкомасштабного коммерческого промысла исследования морских млекопитающих значительно сократились и, как следствие, сократилась ресурсная база промысла в связи с необходимостью использования предосторожного подхода

для расчёта ОДУ (общего допустимого улова) и РВ (рекомендуемого/возможного вылова). Значительно ухудшилась и статистическая отчётность по количеству добытых животных. Это связано с тем, что очень многие охотники добывают животных для собственного питания или питания охотничьих и ездовых собак, при этом они практически никогда не отчитываются о добыче и часто даже не берут лицензии для охоты на морских млекопитающих. В случае отсутствия статистической отчётности по добыче животных по отдельным районам Крайнего Севера и Дальнего Востока сведения о величине добычи морских млекопитающих в этих районах даны на основе опросных данных и их экспертной оценки специалистами Росрыболовства.

Волжско-Каспийский рыбохозяйственный бассейн, Каспийское море

Каспийский тюлень *Phoca caspica* (Gmelin, 1788). По данным ФГУП «КаспНИРХ», основанных по результатам инструментальной авиаучетной съемки припльода в зимний период 2012 г. и корректировки запасов в 2013 г. методом судового маршрутного учета, нижняя граница общей численности популяции каспийского тюленя в 2013 г. составляла 266,5 тыс. особей.

Добыча каспийского тюленя обычно велась на льдах Северного Каспия с судов и вертолётов. Промысел в последние годы был ориентирован на особей в стадии сиваря. На освоение промышленной квоты по тюленю сильное влияние оказывает нестабильность погодных условий и ледовой обстановки, а также и низкое промысловое усилие последних лет. С 2005 г. в судовом промысле припльода участвовали только 2 зверобойных судна (в 1990-х гг. в промышленной добыче белька и сиваря принимали участие от 6 до 12 судов). После 2008 г. фактическое изъятие находится на минимальном уровне. С 2009 г. промысловые суда по организационно-техническим причинам не выходили на добычу каспийского тюленя, и в период 2009–2013 гг. добыча животных колебалась от 6 до 28 экз. в научных целях. Данные по численности популяции и добыче за последние годы представлены в таблице 1.

Таблица 1. Ресурсы и промысел (тыс. шт.) тюленя в Каспийском бассейне

Годы	Оценка промзапаса	ОДУ (РФ)	Промысел (РФ)
2007	370,0	9,14	0,911
2008	363,0	8,61	0,795
2009	356,0	8,08	0,020
2010	359,0	8,13	0,015
2011	341,1	7,73	0,028
2012	270,0	6,2	0,022
2013	266,5	6,1	0,006

СЕВЕРНЫЙ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БАССЕЙН, БАРЕНЦЕВО И БЕЛОЕ МОРЯ
Китообразные. Белуха *Delphinapterus leucas* (Pallas, 1776). Согласно последним оценкам, основывающимся как на проведённых наблюдениях, так и на результатах математического моделирования, общая современная численность белухи в Белом, Баренцевом и Карском морях, вероятно, составляет 15–18 тыс. особей [Светочев и др., 2002].

Промысел белухи здесь прекращён в 90-х гг. прошлого века. Средняя ежегодная величина пополнения популяции белухи в этом районе составляет около 10%, доля промыслового изъятия планируется в пределах 2,85–3,0% от общей численности стада. В настоящее время общий ОДУ для всех морей европейской Арктики составляет 500 особей; это вполне приемлемый показатель возможного изъятия животных, из которых 200 особей — для Баренцева моря, 50 — для Белого моря.

В настоящее время в Белом море не ведётся промысла белухи, однако существует потребность в отлове небольшого количества живых животных (в среднем, 8–10 особей ежегодно) в культурно-просветительских целях (для океанариумов и дельфинариев), а также с целью проведения научных исследований (мечения и пр.).

Ластоногие. Кольчатая нерпа (акиба) *Phoca hispida* (Schreber, 1775). Расчёты величины запаса кольчатой нерпы в Баренцевом море позволяют оценить её численность порядка 35–50 тыс. особей, в Белом море общая численность кольчатой нерпы была оценена в пределах 20 тыс. особей [Огнетов, 2002].

В настоящее время промысловая нагрузка на этот вид невелика. Официального орга-

низованного промысла нерпы на юго-востоке Баренцева моря нет, вся добыча осуществляется местным населением для своих нужд. Как и в Белом море, промысел нерпы здесь ведётся в основном в зимнее время юндами, устанавливаемыми у берегов подо льдом, в другие сезоны года тюленей отстреливают. Коренное население информацию о числе добытых животных не предоставляет, однако существует предположение, что экспертные оценки суммарного изъятия (до 100 голов) существенно занижены, и общая ежегодная добыча может достигать 1000 особей.

В Белом море добыча регулярно осуществляется лишь в пределах Архангельской области (по Летнему берегу Онежского п-ова) и Республики Карелия. Сезон промысла — сентябрь–ноябрь. Даже с учётом возможного браконьерства и случайной добычи животных орудиями лова, устанавливаемыми на рыбу, общий объём ежегодного изъятия из популяции в последние годы не превышает нескольких сотен особей, то есть меньше устанавливаемого для этого района ОДУ. Такое умеренное

Таблица 2. Статистика промысла нерпы в Белом море в 2007–2011 гг.

Год	ОДУ (шт.)	Добыча (шт.)
2007	1300	309
2008	500	128
2009	500	100*
2010	500	100*
2011	500	100*
2012	500	100*
2013	500	100*

Примечание. * — экспертная оценка.

изъятие, несомненно, способствует оздоровлению популяции. Статистика промысла представлена в таблице 2.

Морской заяц (лахтак) *Erignathus barbatus* (Erxleben, 1777). В Белом, Баренцевом и Карском морях обитает единая популяция морского зайца, часть тюленей, возможно, заходит и в море Лаптевых. Численность морского зайца в пределах всего ареала обитания популяции оценивается примерно в 50 тыс. особей [Назаренко и др., 1980]. По данным учётных работ, проводившихся в Белом и Баренцевом морях с 1992 по 1999 гг. с российских и норвежских судов, численность этого тюленя медленно возрастает.

С 1970 г. судовой промысел морского зайца запрещён. По экспертной оценке, в Баренцевом море в последние 5 лет ежегодная фактическая добыча морских зайцев местным населением даже с учётом браконьерства не превышает 20 животных, то есть порядка 1,3% от рекомендуемого в последние годы возможного изъятия.

В Белом море морской заяц распространён повсеместно, но численность его невелика. Учёты, проведённые в Белом море в 2003 г., показали, что численность морского зайца в Белом море составляет 6,2–6,3 тыс. особей.

Промысловая нагрузка на этот вид невелика даже с учётом браконьерства и составляет не более 2–3 десятков особей в год.

Гренландский тюлень *Phoca groenlandica* (Erxleben, 1777) Белого и Баренцева мо-

рей (беломорская популяция). Гренландский тюлень беломорской популяции включён в список морских организмов, управление запасами которых осуществляется под контролем ИКЕС. Данные о состоянии и численности стада, а также рекомендации по промыслу рассматриваются объединённой международной научной Рабочей группой по тюленям (WGHARP) и проходят экспертную оценку на заседаниях ИКЕС/НАФО. Квоты на гренландского тюленя, включая долю России, определяются на основе рекомендаций этой рабочей группы и решений Смешанной Российско-Норвежской комиссии по рыболовству.

До 2009 г. промысел гренландских тюленей в Белом море был ориентирован на добычу животных в возрасте до 1 года — детёнышей (0+) в стадии серка. Введение запрета на добычу гренландских тюленей в возрасте до 1 года привело к практически полному прекращению добычи животных Россией в 2009–2013 гг. В 2012 г. добыто лишь 9 животных (взрослые особи), в 2013 г. промысел не проводился (табл. 3).

Норвегия в 2012 и 2013 гг. промысел в юго-восточной части Баренцева моря не осуществляла, что было обусловлено неблагоприятными ледовыми условиями (табл. 4).

Оценка воспроизводства щенков беломорской популяции гренландского тюленя базируется на данных учётных авиаисследований (авиасъёмки) ФГУП «ПИНРО» на детных

Таблица 3. Квоты и добыча гренландского тюленя российскими зверобоями в Белом море в 2007–2013 гг., экз.

Год	Квота	Добыча		
		детёныши	1 год и старше	всего
2007	158 000	5 276	200	5 476
2008	112 500	13 331	0	13 331
2009	28 000	0	0	0
2010	23 062*	0	10	10
2011	23 062*	0	0	0
2012	18 000**	0	9	9
2013	18 000**	0	0	0

Примечание. * — тюлени любого возраста (одно взрослое животное приравнивается к 2,5 детёнышам); ** — тюлени любого возраста (одно взрослое животное приравнивается к 2 детёнышам).

Таблица 4. Квоты и добыча гренландского тюленя норвежскими зверобоями в юго-восточной части Баренцева моря в 2007–2013 гг., экз.

Год	Квота (взрослые)	Добыча		
		детёныши	1 год и старше	всего
2007	15 000	242	5911	6153
2008	10 000	0	0	0
2009	7 000	0	0	0
2010	7 000*	0	150	150
2011	7 000*	0	200	200
2012	7 000**	0	0	0
2013	7 000**	0	0	0

Примечание. * — тюлени любого возраста (одно взрослое животное приравнивается к 2,5 детёнышам); ** — тюлени любого возраста (одно взрослое животное приравнивается к 2 детёнышам).

залёжках. Резкое, почти трёхкратное, уменьшение численности пополнения гренландского тюленя беломорской популяции, произошедшее с 2003 до 2005 гг., вызвало необходимость проведения учётных авиасъёмок на регулярной основе в целях выяснения причин указанных негативных изменений (табл. 5). В настоящее время наиболее вероятными считаются следующие возможные причины этих изменений [Черноок, Болтнев, 2008]:

— ухудшение кормовой базы (уменьшение запаса пелагических рыб: сельди, мойвы, сайки);

— сокращение численности рекрутов во взрослую часть за счёт роста смертности детёнышей в возрасте до одного года после наступления стадии «серка»;

— снижение уровня плодовитости взрослых самок (увеличение процента яловости самок и возраста половозрелости).

В 2013 г., в период с 15 по 21 марта, была выполнена очередная мультиспектральная авиасъёмка пополнения беломорской популяции гренландского тюленя. В 2013 г. большая часть акватории Белого моря в период ценки была занята тонким однолетним дрейфующим льдом, сплочённостью 9–10 баллов. Ледовая обстановка была благоприятной для безопасного воспроизводства щенков и соответствовала условиям 2010 г.

Расчёт общей численности популяции гренландского тюленя осуществлялся с использованием модифицированной популяционной модели (NE), принятой WGHARP, с исполь-

Таблица 5. Оценки воспроизводства щенков гренландского тюленя беломорской популяции по результатам съёмок 2003–2013 гг., экз.

Год	Оценка	Относительная ошибка
2003	327 000	0,125
2004	239 000	0,151
2005	122 400	0,162
2008	123 104	0,199
2009	157 000	0,108
2010	163 032	0,198
2011	163 032*	0,198
2012	163 032*	0,198
2013	128 786	0,198

Примечание. * — экспертная оценка, рекомендованная рабочей группой по гренландскому тюленю и хохлачу (WGHARP).

зованием данных по репродуктивности, изменяющихся во времени, и величины пополнения в 163 032 экз. На основании проведённых расчётов общая численность всей беломорской популяции гренландского тюленя была оценена в количестве 1419 800 животных.

В настоящее время промысел беломорской популяции гренландского тюленя не осуществляется. Для России это связано с действующими правилами рыболовства, которые запрещают добычу животных в возрасте до одного года в Белом море, начиная со стадии серка, на которую в основном и была ориентирована добыча в течение многих лет. Для Норвегии — с рядом организационных проблем, не позволяющим зверобойным судам начать добычу в Баренцевом море в наиболее приемлемые сроки с учётом подходящих ледовых условий, обеспечивающих безопасное изъятие животных.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БАССЕЙН. ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ БЕРИНГОВА МОРЯ, ЧУКОТСКОЕ МОРЕ И ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ МОРЕ (ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БАССЕЙН)

Китообразные. В Западно-Берингово-морской подзоне России добывается 3 вида китообразных: полярный (гренландский) кит *Balaena mysticetus* Linnaeus, 1758, серый кит *Eschrichtius robustus* (Lilljeborg, 1861) и белуха. Добыча полярного и серого китов разрешена только коренному населению Чукотки и Аляски и регулируется Международной китобойной комиссией (МКК). На ежегодные её сессии и предшествующие им заседания Научного комитета представляются данные о состоянии запасов этих китообразных, ходе промысла и потребностях аборигенов. На основании полученной информации МКК устанавливает блокированную квоту добычи серых китов калифорнийско-чукотской популяции и полярных (гренландских) китов берингово-чукотско-бофортской популяции для коренных народов России и США. В рамках российских ОДУ из трёх перечисленных видов квотируется лишь белуха.

Ежегодная квота на серых китов составляет порядка 135 голов, на гренландских — до 5 голов. Гренландские киты традиционно

пользуются меньшим спросом у аборигенного населения Чукотки, как из-за особенностей распределения и численности, так и из-за современных технических возможностей их эффективной добычи и использования. В связи с этим квота на этот вид часто не осваивается. Так, в 5-летний период с 2009 по 2013 гг. был добыт только 1 гренландский кит. При этом квота на серых китов выбирается почти полностью. В 2009—2013 гг. на Чукотке ежегодно добывали в среднем 125 китов (максимально — 139 голов в год). При этом общая масса добытых животных составляла в среднем более 1400 т в год. В пересчёте на пригодные для питания коренного населения полуострова продукты (мясо, жир) это составляло порядка 700 т, что с учётом данных переписи населения прибрежных посёлков Чукотки, жизнь которых традиционно связана с китобойным промыслом, соответствовало объёму менее 60 кг на человека в год. В различных целях аборигенами Чукотки также используются внутренности и кости животных, однако, в сравнении с потреблением продуктов китового промысла в 1980-х гг., в настоящее время показатели упали почти вдвое.

Белуха. Белуха является единственным промысловым видом китообразных в Чукотском и западной части Берингова морей, изъятие которого квотируется в рамках ОДУ. Численность западно-берингово-морской популяции белухи составляет порядка 10 тыс. особей [Владимиров, 1994]. Данные по добыче и освоению лимитов в последние пять лет, а также рекомендуемые на 2013 г. объёмы ОДУ представлены в таблице 6.

Ластоногие. Морж *Odobenus rosmarus* (Linnaeus, 1758). Российско-американский мультиспектральный авиаучёт тихоокеанского моржа был проведён в 2006 г. Ошибка учёта оказалась достаточно велика, так что исследователи говорят об оценке нижней границы запаса в 129 тыс. моржей [Спекман и др., 2010]. Многолетняя динамика численности тихоокеанского моржа представлена на рисунке 1.

Промысел моржа на Чукотке ведут охотники 14 родовых общин и хозяйств из 6 районов Чукотского АО согласно запрашиваемым и выделяемым квотам. Освоение выделенных квот за последние пять лет согласно пред-

Таблица 6. Освоение лимита добычи белухи хозяйствами Чукотки в 2007–2011 гг. и рекомендуемый ОДУ на 2013 г.

Район	Лимит, шт.					Добыто, шт.					ОДУ на 2013 г. (шт.)
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	
Западно-Беринговоморская зона	34	10	25	35	10	0	0	0	0	0	40
Чукотская зона	71	64	60	55	22	0	6	50	8	0	60
Чукотское море	25	53	30	60	60	0	2	0	0	0	60
Восточно-Сибирское море*	0	60	15	40	0	0	0	0	0	0	40
Итого	130	187	130	190	92	0	8	50	8	0	200

Примечание. * — Восточно-Сибирский рыбохозяйственный бассейн.

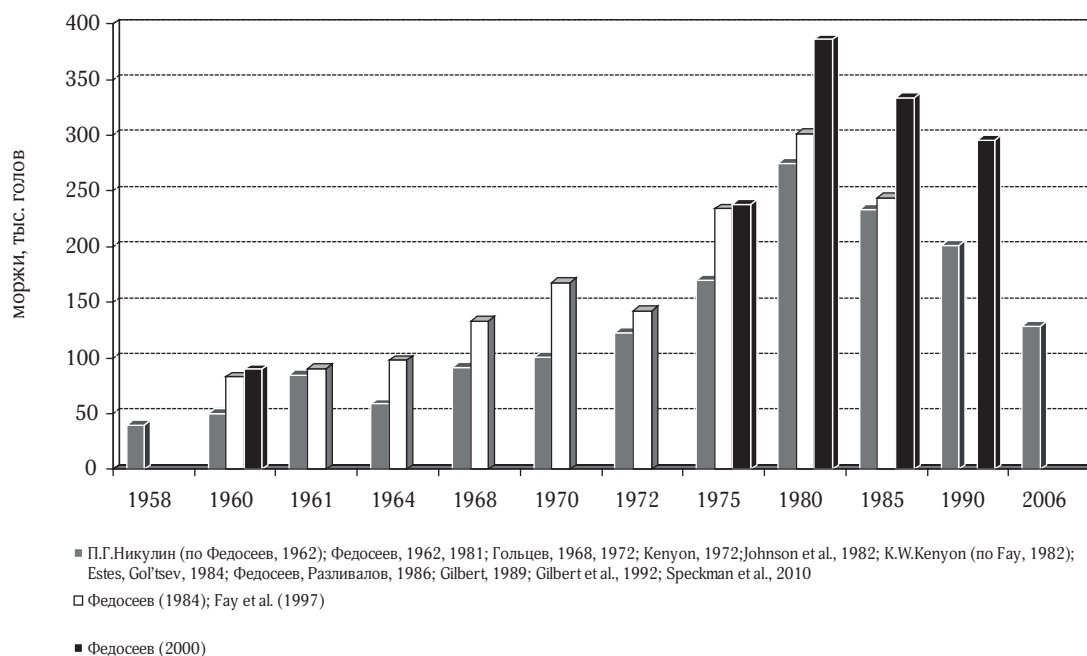


Рис. 1. Динамика популяции тихоокеанского моржа в 1958–2006 гг.

ставляемым зверобойными общинами отчётам представлено в таблице 7.

Среднее ежегодное изъятие моржей общинами на Чукотке в период 2001–2010 гг. составило, по отчётным данным, 1143 головы. Однако коренные жители Чукотки добывают моржа и в частном порядке (как физические лица) для осуществления традиционного образа жизни. Отчётность по добыче моржа физическими лицами в данном случае не предоставляется; по экспертной оценке сотрудников ЧукотГИНРО, неучтённый промысел может достигать 20% от указанного в отчётах. Также

в отчётности общин коренных жителей отсутствуют сведения о непроизводительных потерях при промысле моржа. Экспертная оценка этих потерь советскими исследователями находится в пределах от 30 до 50% от общего изъятия [Зенкович, 1938; Крылов, 1968], а американские биологи используют коэффициент 42% [Fay et al., 1994]. Таким образом, фактическое ежегодное изъятие моржа на Чукотке в период 2001–2010 гг. с включением неучтённой добычи и непроизводительных потерь может достигать 2500 животных, или около 1,9% от численности популяции.

Таблица 7. Освоение лимита добычи лахтак и моржа за 2007–2011 гг.

Вид	Выделенный лимит, шт.					Добыто, шт.				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
<i>Западно-Беринговоморская зона</i>										
Лахтак	325	435	1216	1750	100	106	107	159	103	55
Морж	242	318	153	92	150	156	143	151	57	97
<i>Чукотская зона</i>										
Лахтак	2079	2100	2390	2310	1470	403	646	855	1096	117
Морж	521	888	543	475	606	449	287	435	430	363
<i>Чукотское море</i>										
Лахтак	1300	1300	2050	2000	1122	293	491	830	1162	487
Морж	605	537	570	560	504	568	264	449	564	396
<i>Восточно-Сибирское море*</i>										
Лахтак	17	200	0	150	0	0	0	0	0	0
Морж	0	20	0	10	0	0	1	0	0	0

Примечание. * — Восточно-Сибирский рыбохозяйственный бассейн.

*Кольчатая нерпа (акиба). Крылатка *Histiophoca fasciata* (Zimmermann, 1783). Ларга *Phoca largha* (Pallas, 1811). Морской заяц (лахтак).* Численность популяций акибы, крылатки, ларги и лахтака на Чукотке, за неимением новых сведений, определяется на основании данных авиаучётов конца 1980-х гг. и экспертных оценок, согласно которым общие промысловые ресурсы оцениваются примерно в 0,60 млн. особей, в том числе: акибы — 130 тыс., крылатки — 117 тыс., ларги — 107 тыс., лахтака — 250 тыс. особей. В Чукотском море на участке припайных льдов от мыса Шмидта до устья р. Чегитун по результатам авиаучётов «Охотскрибвода» численность кольчатой нерпы в 1987 г. оценивалась в 40 тыс. особей. Учитывая, что многие участки акватории остались необследованными, можно оценить минимальную численность кольчатой нерпы в Чукотском море в 60 тыс. особей. Остальные виды (ларга, крылатка) являются преимущественно сезонными обитателями Чукотского моря, куда приходят из Берингова моря. В Восточно-Сибирском море запасы тюленей никогда не оценивались (по экспертной оценке специалистами ЧукотТИНРО, поголовье акибы составляет 90 тыс. голов). Данные по промыслу ледовых тюленей и освоению лимитов на момент подготовки на-

стоящего обоснования представлены в таблице 8.

Судовая добыча ледовых лаастоногих в Дальневосточных морях полностью прекратилась ещё в середине 1990-х гг., поэтому предполагается, что в условиях отсутствия полномасштабной промысловой нагрузки численность их популяций за прошедшие годы не снизилась. Добычу тюленей в прибрежных водах чукотские зверобой ведут исключительно для обеспечения собственных потребностей в мясе и кожевенном сырье, в сравнительно небольших объёмах. Наиболее востребованным видом тюленей является кольчатая нерпа (акиба), которая составляет основу традиционного промысла коренных жителей Чукотки. Низкий уровень освоения квот на ларгу и крылатку связан с тем, что первый вид редко употребляется в пищу из-за невысокого качества мяса, а второй вид придерживается открытых водных пространств и по этой причине не осваивается прибрежным промыслом. При этом все виды тюленей (в первую очередь, акибу) коренные жители Чукотки (физические лица) также добывают в частном порядке без получения разрешений на добычу (вылов). Размеры частного промысла неизвестны и, соответственно, не включаются в официальную статистику, но по

Таблица 8. Освоение рекомендованных объёмов вылова (РВ) тюленей за 2010–2013 гг.

Вид	РВ, шт.				Добыто, шт.				Освоение РВ, %			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
<i>Западно-Беринговоморская зона</i>												
Акиба	1800	1800	1800	1100	94	114	116	60	5	6	6	5
Ларга	1300	1300	1300	1200	17	50	62	30	1	4	5	2
Крылатка	2880	2880	2880	2758	-	-	-	-	-	-	-	-
Лахтак	1600	1600	1600	400	90	77	131	98	6	5	8	24
<i>Чукотская зона</i>												
Акиба	3200	3200	3200	2280	1585	1559	1445	1447	49	49	45	63
Ларга	800	800	800	700	227	271	261	287	28	34	33	41
Крылатка	1500	1500	1500	1100	-	-	-	-	-	-	-	-
Лахтак	2500	2500	2500	1300	1096	779	635	704	44	31	25	54
<i>Чукотское море</i>												
Акиба	3000	3000	3000	2184	19136	1910	933	1413	64	64	31	65
Ларга	800	800	800	700	85	4	-	-	11	-	-	-
Крылатка	200	200	200	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Лахтак	2000	2000	2000	1800	1162	540	474	479	58	27	24	27
<i>Восточно-Сибирское море*</i>												
Акиба	200	200	200	200	-	-	-	-	-	-	-	-
Ларга	300	300	300	200	-	-	-	-	-	-	-	-
Крылатка	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-
Лахтак	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание. * — Сибирский рыбохозяйственный бассейн.

экспертным оценкам, могут составить порядка 20% от объёма добычи. Также с учётом многолетних данных «Охотскрыбвода», полученных в 1970–80-х гг., непроизводительные потери (ушедшие подранки и утопленные животные) варьируют в пределах 15–35% от освоения. Таким образом, общий размер ежегодного изъятия вместе с неучтённым промыслом и непроизводительными потерями может существенно превышать документированный уровень.

Объёмы допустимого промыслового изъятия ластиногих обычно определяются из расчёта 4–5% от численности запаса, то есть не выше пополнения репродуктивной части популяций. Однако отсутствие современных учётных данных о численности эксплуатируемых видов и климатические изменения, происходящие в Северной Пацифике и Восточной Арктике, затрудняют такой расчёт.

ВОСТОЧНАЯ КАМЧАТКА
Северный морской котик *Callorhinus ursinus* (Linnaeus, 1758). Промысел северных морских котиков на Командорских островах ведётся с 1958 г. На протяжении 37 лет промыслили только самцов-холостяков 2–5-леток, причём до 1985 г. добычу вели на всех лежбищах, кроме Урильего, являющегося заповедным и по сей день. С 1990 по 1995 гг. холостяков промыслили только на Юго-Восточном лежбище о. Медный, но с 1995 г. из-за экономических трудностей выделяемые лимиты на их промысел не использовались. С 1987 по 1991 гг. на Северо-Западном и Северном лежбищах о. Беринга осуществлялся промысел самцов-сеголетков, а с 1992 г. он стал проводиться только на Северном лежбище. Первоначально перелинявших (т.н. серых) котиков забивали без разбора по полу, а с 1999 г. забивали только самцов, т.к. промысел без селек-

ции по полу негативно влиял на последующие возрастные генерации зверей [Болтнев, 2011]. В 2003 г. была сделана попытка возобновить добычу холостяков, но коммерческий промысел как таковой не состоялся по причинам экономического характера, и вместо промыслового забоя был проведён забой в счёт лимита 300 самцов-холостяков для питания местного населения. В ноябре 2004 г. был осуществлён забой серых самцов северного морского котика на Северном лежбище, где было добыто 2205 сеголетков. В 2006 г. на Северо-Западном лежбище в научных целях добыто 100 особей котиков-холостяков. В настоящее время забой холостяка в летнее время не проводится по причине низкой рентабельности промысла этой возрастной группы животных. В 2010 г. на Северном лежбище было добыто 1000, а в 2011 г. — 2693 серых котика. Кроме того, для нужд коренного населения, проживающего в с. Никольском, в августе 2011 г. было добыто 67 котиков-холостяков, а в октябре для ООО «Утришский дельфинарий» отловлено 25 голов трёхлетних котиков на Северо-Западном лежбище. В 2012 и 2013 гг. забой проводился только для коренного населения: в 2012 г. на Северо-Западном лежбище было добыто 73 котика-холостяка при квоте 500 голов и в 2013 г. — 171 котик.

Общая численность приплода морского котика по Командорским островам в 2013 г. составила 60984 головы, что всего на 2,7% ниже среднего значения за последние 10 лет. Суммарно на двух лежбищах острова Беринга (Северное, Северо-Западное) численность щенков в 2013 г. составила 33252 головы, что на 3% меньше среднего значения за 5 лет, в том числе на Северном лежбище численность живых щенков в 2013 г., полученная расчётным методом, составила 20963 особи, павших щенков учтено 1354 особи (6,1%). Таким образом, общая численность приплода составила 22317 особей.

На Северо-Западном лежбище численность живых щенков составила 9241 голову, павших — 1694 головы, и общая численность приплода составила 10935 голов.

На двух лежбищах (Юго-Восточное, Урилье) на о. Медном численность щенков в 2013 г. составила 27732 головы, в том числе

на Юго-Восточном лежбище расчётным методом численность приплода оценена в 2013 г. в 19780 голов, численность погибших щенков составила 591 особь (3%). В 2013 г. общее количество приплода на Урильем лежбище составило 7952 головы, в том числе погибших 213 особей (3%).

Максимальная численность секачей на о. Беринга в 2013 г. составила 3851 голову, в том числе на Северном лежбище максимальная численность секачей в 2013 г. составила 2391, из которых 1544 гаремных секачей; на Северо-Западном лежбище максимальная численность секачей составила 1460 особей, из которых 557 гаремных секачей.

На о. Медном максимальная численность секачей составила 3457 голов, в том числе на Юго-Восточном лежбище — 2533 особи, на Урильем лежбище — 924 особи.

Таким образом, численность командорской популяции морского котика остаётся стабильной на уровне 200–220 тыс. голов [Болтнев, 2011]. Расчёты возможного промыслового изъятия морского котика на Командорских островах даются отдельно для котиков-холостяков на Северо-Западном лежбище о. Беринга и Юго-Восточном лежбище о. Медного, которое суммарно составляет до 2–2,5 тыс. голов; и для серых котиков (3–4-месячных сеголетков) на Северном лежбище о. Беринга — также до 2,5 тыс. голов. Однако коммерческий промысел морского котика в последние годы практически остановился. Квоты остаются невостребованными, за исключением добычи ограниченного количества котиков-холостяков для нужд коренного населения с. Никольского.

Кольчатая нерпа (акиба). Крылатка. Ларга. Морской заяц (лахтак). Восточная Камчатка включает в себя Карагинскую и Петропавловско-Командорскую подзоны, в пределах которых промышляются 4 вида ледовых тюленей — ляхтак, акиба, крылатка и ларга. Общая численность западно-берингово-морских популяций ледовых форм тюленей, ареалы которых распространяются и на Восточно-Камчатский промрайон (ларги, ляхтака, акибы и крылатки), составляет на сегодняшний день, по экспертной оценке специалистов КамчатНИРО, около 400 тыс. особей. В условиях отсутствия судовой добычи и минимального

воздействия, которое оказывает прибрежный промысел местным населением, предполагает, что численность тюленей не уменьшилась, однако для выработки обоснованных рекомендаций по возможному вылову необходимо проведение новых авиаучётов. Реальные потребности изъятия этих видов в настоящее время невелики. Индивидуальный аборигенный промысел в небольших объёмах ведётся в основном в северных районах Камчатского края, официальная отчётность отсутствует. Фактически ежегодно добывается всего несколько десятков голов тюленей каждого вида.

По результатам судовых учётов, проведённых специалистами КамчатНИРО в 2009–2010 гг., в Карагинском и Озерновском заливах отмечались скопления ларги на льдах до 2 тыс. особей в прямой видимости. В целом ларга здесь является доминирующим видом среди встреченных тюленей как по количеству встреч (60,8%), так и по общей численности (91,8%). По данным Северо-Восточного территориального управления Росрыболовства в 2012 г. поступили заявки на добычу 393 голов кольчатой нерпы (акибы) и 478 — ларги в рамках традиционного промысла. На 2013 г. было признано допустимым скорректировать рекомендованные ранее объёмы возможного вылова акибы и ларги в сторону увеличения с целью удовлетворения потребности местного населения в традиционном природопользовании. Таким образом, объёмы рекомендуемого вылова для Восточной Камчатки на современном этапе возросли до 1,5 тыс. шт. тюленей, в т.ч. в Карагинской подзоне рекомендовалось добыть 500 голов ларги, 600 голов кольчатой нерпы (акибы), 100 голов крылатки и 100 голов морского зайца (лахтака); в Петропавловско-Командорской подзоне — 200 голов ларги. Однако, по экспертной оценке специалистов КамчатНИРО, выданные квоты осваиваются менее чем на 30%.

ОХОТСКОЕ МОРЕ

Китообразные. Белуха. Более чем 10-летний период авианаблюдений в Охотском море (1979–1991 гг.) позволил выделить три популяции белухи и определить их численность. В Сахалинском заливе и Амурском лимане обитает сахалино-амурская попу-

ляция, численность которой составляет 10 тыс. особей. В западной части Охотского моря, в районе Шантарских островов и Удской губы, в летний период нагуливается белуха шантарской популяции с численностью в пределах 5 тыс. особей. В настоящее время существуют предположения, что между этими популяциями идёт интенсивный обмен и их статус требует дополнительных исследований. В северной части моря, в Гижигинской и Пенжинской губах, обитает северо-охотоморская популяция белухи, численность которой определена в 10 тыс. особей. В 2008–2010 гг. специалисты ИПЭЭ РАН и ОАО «Гипрорыбфлот» провели авиаучётные работы, а также выполнили спутниковое мечение белух и сбор генетических проб.

Учётная численность белухи, по результатам авиаоблётов прибрежной акватории Охотского моря, составила 3927 голов в 2009 г. и 5803 голов в 2010 г. По оценкам различных специалистов, поправочные коэффициенты на недоучёт животных, невидимых наблюдателю (например, находящихся под водой) при таких работах, могут варьировать от 2 до 12. Даже при использовании минимального коэффициента пересчёта были получены предварительные данные, что в Сахалинском заливе и Амурском лимане, в районе Шантарских островов и Удской губы в летний период нагуливается около 9000 белух, а в шантарской популяции — около 2600 особей.

Одновременно по материалам этих экспедиций был опубликован ряд работ [Мещерский и др., 2010; Глазов и др., 2012], в которых на основании данных спутникового мечения и анализа митохондриальной ДНК предполагается, что, по крайней мере, шантарских и амурских белух можно рассматривать как единое стадо западной части Охотского моря, что в Охотском море выявлены две популяции белух — шелиховская и сахалино-шантарская.

Таким образом, полученные данные позволяют рассчитать показатели эксплуатации охотоморской белухи без применения экспертных оценок. ОДУ белухи в 2013 г. составил 50 голов для Западно-Камчатской подзоны и 360 голов для Северо-Охотоморской подзоны.

Коммерческий промысел этого вида в настоящее время не ведётся. Единичные животные эпизодически добываются для личных нужд коренным населением Корякского АО. Наиболее востребована сахалино-шантарская белуха как объект для содержания в дельфинариях и океанариумах, ежегодно отлавливается несколько десятков особей — в среднем не более 30 особей в год (максимально более 100 животных).

Косатка *Orcinus orca* (Linnaeus, 1758). Численность поголовья косаток в Охотском море оценивается сейчас в 2,5–3,0 тыс. особей. По данным российско-японских рейсов по учётам китообразных 1998–2011 гг. и российского учётного рейса 2001 г., частота встречаемости косаток в Охотском море стабильно держится примерно на уровне частоты встречаемости там малых полосатиков, численность которых, по некоторым оценкам, составляет 8 тыс. особей. Распределение косаток в пелагической части Охотского моря можно характеризовать как равномерное.

Косатка как промысловый вид добывается с 2001 г., востребована для содержания в неволе в культурно-просветительских целях. Ежегодный ОДУ косатки для Охотского моря составляет 10 экземпляров. Однако из-за сложностей отлова за весь период с 2001 г. добыто не более 10 особей.

Афалина *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821). **Гринда обыкновенная *Globicephala macrorhynchus* Gray, 1846.** **Белобокий дельфин тихоокеанский *Lagenorhynchus obliquidens* Gill, 1865.** По результатам рейсовых учётов все три вида являются многочисленными видами Тихого океана. Востребованы для культурно-просветительских целей. Они хорошо живут в океанариумах, являются промысловыми видами в Японии. В России промысла этих видов никогда не существовало. Ежегодный ОДУ этих видов составляет 50 особей, в том числе тихоокеанский белобокий дельфин — 20 штук, афалина — 15 штук и гринда — 15 штук в Восточно-Сахалинской подзоне.

Однако освоение ОДУ этих видов остаётся практически на нулевом уровне.

Ластоногие. Северный морской котик. Популяция морских котиков о. Тюленьего в период с 1993 по 2009 гг. находилась в фазе интенсивного роста численности (рис. 2). Если в 1992 г. стадо находилось в состоянии депрессии, количество щенков, рождённых на острове, составляло всего 15 тыс. особей, то в 2009 г. — более 42 тыс. В 2010 г. численность щенков снизилась на 3 тыс. голов, количество самок тоже уменьшилась. В 2011 г. тенденция к снижению продолжилась.

В настоящее время численность холостяков, полусекачей и секачей в популяции выше

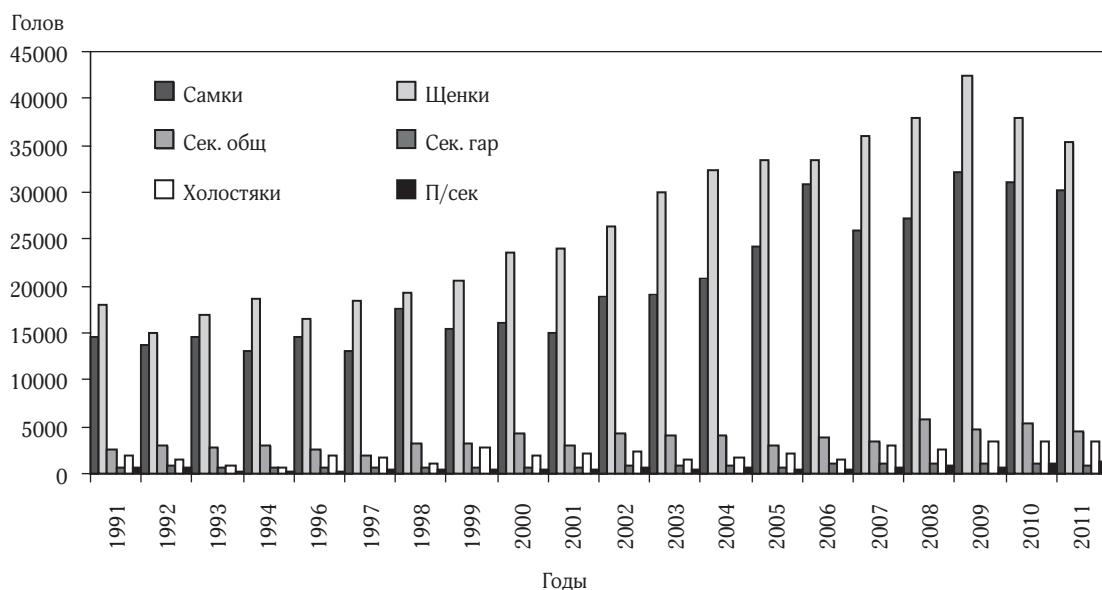


Рис. 2. Динамика учётной численности морских котиков на о. Тюлений

оптимальной. Причиной этого стало уменьшение объёмов или отсутствие промысла в 2003–2011 гг. (табл. 9). Численность секачей в 2011 г. составила 4,5 тыс. На каждого секача приходится всего 7,7 участвующих в воспроизводстве самок, что почти в 3 раза ниже оптимума и в 5 раз ниже предельно допустимой нормы. Остаётся высокая численность и гаремных секачей. Их в 2011 г. было учтено около 1 тыс. голов. Имеется большой резерв секачей, не участвующих в воспроизводстве.

Таблица 9. Добыча морских котиков на о. Тюлений в 2007–2011 гг.

Год	2007	2008	2009	2010	2011
Добыто (шт.)	—	1942	—	—	—

Смертность приплода, в основном определяемая плотностью животных на лежбище, остаётся высокой. В последние годы на её показатели оказывают влияние не только количество котиков на единицу площади, но и численность сивучей, которая прогрессирующе увеличивается из года в год. Так, если в 1998 г. смертность новорожденных на острове была всего 3,6%; к 2001 г. она возросла до 8,3%; в 2004 г. погибло уже 9,9%; а в 2007 г. — 11,0% от общего числа щенков, рождённых на острове. В 2008 г. гибель щенков несколько снизилась (возможно, в результате смыва и, соответственно, их недоучёта) — до 9,2%, а в 2009 г. вновь возросла до 10,5% и осталась примерно такой же в 2010 г. В 2011 г. учётная численность павших щенков оказалась неболь-

шой (3,7%), однако реальная цифра может быть как минимум вдвое больше.

В настоящее время расчётная численность популяции котиков о. Тюленьего составляет около 115–120 тыс. особей. В ближайшей перспективе промысловый запас остаётся высоким. Однако освоение его сдерживается отсутствием спроса на меховое сырьё, являющегося основным видом продукции этого вида промысла. В то же время, если снижение численности приплода, отмеченное в 2010–2011 гг., продолжится, то через три года начнётся снижение промыслового запаса.

Кольчатая нерпа (акиба). Крылатка. Ларга. Морской заяц (лахтак). Судовой коммерческий промысел тюленей в Охотском море не ведётся с 1995 г., и все виды этих животных следует рассматривать как неопромышляемые. Фактически в последние годы осуществляется лишь изъятие местным населением для своих нужд (прибрежный промысел). Небольшие объёмы в последние годы начали осваивать в научных целях для получения информации о динамике популяционных показателей (половозрастной состав, репродуктивные параметры и пр.). Общая ежегодная добыча в целом по бассейну, даже с учётом браконьерства, оценивается сейчас в пределах 1–2 тыс. особей. Официальная статистика промысла настоящих тюленей в северной части Охотского моря в 2005–2012 гг. представлена в таблице 10. Промысел тюленей вёлся в коммерческих целях, в рамках спортивно-любительского промысла и для нужд коренного населения в рамках аборигенных квот. Основным рай-

Таблица 10. Величина изъятия настоящих тюленей (акиба, ларга, крылатка, лахтак) в северной части Охотского моря

Год	Суммарный ОДУ/РВ 3 видов в Сев.— Охот. подзоне, экз.	Объём добычи, экз.	Освоение, %
2005	32000	651	2,0
2006	32000	376	1,2
2007	10500	1092	10,4
2008	3100	79	2,5
2009	4200	47	1,1
2010	4200	18	0,4
2011	4200	8	0,2
2012	4200	7	0,2

оном промысла является Тауйская губа. Небольшое количество животных также добывалось по западному побережью зал. Шелихова.

Фактическая величина изъятия настоящих тюленей в Северо-Охотморской подзоне существенно отличается от официальной, поскольку учёта добытых тюленей для нужд коренных малочисленных народов Севера не ведётся. Для северной части Охотского моря величина ежегодного неучтённого изъятия экспертным образом оценена специалистами МагаданНИРО в объёме не менее 100 голов.

По материалам прибрежного промысла 2004—2008 гг., структура популяций акибы и ларги приближается к естественной, с тенденцией к старению популяции. Прирост популяции у ларги в настоящее время ниже данных, приведённых ранее в литературе. Это, по-видимому, связано и с дифференциацией распределения тюленей, и недостаточной репрезентативностью выборки. Согласно исследованиям распределения тюленей и оценке их относительной численности на подконтрольных полигонах, значительных колебаний и снижения их численности в последние годы не отмечено.

По данным мониторинга 2004—2012 гг., максимальная численность ларги летом на береговых лежбищах в устьях рек в Тауйской губе составляет: Тауй — 1000 экз., Яна — 2000 экз., Ойра — 1000 экз., Армань — 2500 экз., Ола — 4000 экз., зал. Одян — 1500 экз., зал. Мотыклейский — 1200 экз. Это максимальная численность тюленей, которая отмечается в I и II декадах июля, а с ослаблением хода горбуши численность ларги в устьях рек сокращается вдвое и более раз. Численность ларги, обитающей в летний период в Тауйской губе, в зависимости от подходов урожайных поколений лососей (горбуша, кета, кижуч), может колебаться в пределах 8—13 тыс. особей.

В открытой части моря (м. Алевина — м. Толстой) ларга встречается в заливах и бухтах, куда впадают многочисленные реки и ручьи. В летний период крупных скоплений с численностью более тысячи особей не образует, но скопления в несколько десятков и сотен тюленей отмечаются у м. Алевина, бухтах Сиглан, Средняя, Астрономическая, заливах Шхиперова и Кекурный. На данном участке промысловые скопления ларги отмечены в мае —

начале июня на льдах в заливах Бабушкина и Кекурный.

Вдоль западного побережья зал. Шелихова в летний период скопления ларги от 100 до 1500 экз. отмечены в районе Иретской косы, устьев рек Тахтояма, Кананыга, Калалага, Вилига, Пропащяя, Таватум, Наяхан. Наибольшие скопления ларги отмечаются в Ямской губе, где её общая численность составляет 10—12 тыс. особей.

В прибрежных водах западного побережья от Тауйской губы до Шантарских островов скопления ларги от 50 до 300 экз. наблюдались в заливах Шельтинга, Ушки, Ейринейской губе и в районе Мальминских островов. По опросным данным, в устьях рек Иня, Ульбея Кухтуй, Охота и Урак ларга образует береговые залёжки в сотни и тысячи особей.

В Тауйской губе промысловые скопления акибы отмечаются в апреле—мае на разрушающихся льдах и в октябре—ноябре на припайном и сером льдах в заливах Мотыклейский, Амахтонский и Одян. По экспертной оценке, её численность в это время составляет 5—7 тыс. экз. В конце июня — начале июля акиба мигрирует в открытую часть моря. Обратная её миграция в Тауйскую губу отмечается в октябре—ноябре.

В открытой части моря (м. Алевина — м. Толстой) акиба встречается в течение всего летнего периода в заливах Бабушкина и Кекурный, где образует скопления до 150 экз. Одиночные особи акибы встречаются вдоль всего западного побережья моря, но максимальная численность отмечена в акватории Шантарского архипелага. Здесь отмечены скопления тюленей в сотни и тысячи особей за короткий дневной переход.

На западном побережье Камчатки численность ларги на участке р. Палана — Тигиль — Воямполка — Утхолк составила около 1 тыс. тюленей, на о. Птичьем осенняя залёжка ларги превышает 3 тыс. голов, там же присутствует в небольшом количестве и акиба.

В целом необходимо отметить, что к анализу изложенных результатов надо подходить с осторожностью, так как существующие условия промысла не позволяют достичь достаточных для оценки популяционных параметров объёмов выборки. Учётные судовые исследования также дают заниженные оценки численности.

ности, поскольку проводятся в проходном, линейном режиме. Выполнение сетки галсов с достаточным покрытием акватории слишком затратно для того, чтобы систематически его выполнять. Редкие авиаобследования отдельных регионов Охотского моря [Болтнев и др., 2002; Черноок и др., 2010] подтверждают хорошее состояние популяций охотоморских тюленей, однако также недостаточны для расчётов ОДУ тюленей по всему региону.

Однако даже с учётом недостатка информации можно говорить об относительно стабильном репродуктивном потенциале стада акибы и ларги. Структура охотоморских стада акибы и ларги, возможно, приближается к таковой у неопромышленных запасов, с некоторой тенденцией к старению популяций. Принимая во внимание естественные межгодовые флуктуации популяционных параметров, более точно о наличии каких-либо трендов можно будет судить только после накопления достаточно длинных рядов учётных и биопромысловых данных на статистически репрезентативных площадях учётов и выборках добытых животных.

Объём ежегодного изъятия по каждому виду ластоногих не должен превышать пополнения репродуктивной части популяции, исчисляемой самками. Величина этого показателя в зависимости от специфики каждого вида составляет в среднем 4–5% численности популяции.

По данным аэровизуальных учётов, проведённых в 1990 г., численность 4 видов ледовых тюленей в Охотском море составляла порядка 1,3 млн. особей, в том числе 540 тыс. особей акибы, 405 тыс. особей крылатки, 180 тыс. особей ларги и 180 тыс. голов лахтака. С того момента и до настоящего времени из-за прекращения зверобойного промысла и отсутствия финансирования этого направления исследований, полномасштабных учётных работ более не проводили, и общая численность тюленей в Охотском море на данный момент неизвестна. Если учесть, что в отсутствие широкомасштабного промысла и случаев аномальной естественной смертности (эпизоотий и пр.) численность всех видов настоящих тюленей в Охотском море не изменилась за последнее двадцатилетие и составляет 1,3 млн.

особей, то при 5%-м изъятии в настоящее время можно добывать до 65 тыс. тюленей без ущерба для популяций. Но, учитывая недостаток современной информации и необходимость применения предосторожного подхода, представляется целесообразным определить объёмы возможного изъятия исходя из необходимости мониторинговых исследований во всех районах Охотского моря, а также из реальных потребностей коренного населения.

С учётом вышеизложенного общий рекомендуемый объём вылова ледовых тюленей в Охотском море сохраняется на уровне 3,6 тыс. шт. кольчатой нерпы (акибы); 0,4 тыс. шт. крылатки; 3,9 тыс. шт. ларги и 2,2 тыс. шт. морского зайца (лахтака) ежегодно. Суммарно это составит 10,1 тыс. голов тюленей в год. ОДУ не осваивается.

ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БАССЕЙН, КАРСКОЕ МОРЕ

Китообразные. Белуха. В настоящее время согласно экспертным оценкам и с учётом данных судовых и авианаблюдений прошлых лет считается, что численность белухи в Карском море должна находиться в пределах 10 тыс. особей. В 1970-е и 1980-е гг. в Карском море береговой промысел белухи вёл только Диксонский рыбозавод, объёмы ежегодной добычи в 1980–1985 гг. не превышали 100 животных. С 1992 г. промысел в Карском море был прекращён, в основном по причинам экономического характера.

В последние годы наблюдается более активная миграция белухи на поля летнего обитания, на что указывают оценки количественного состава животных на отдельных участках. В Диксонском районе Карского моря количество мигрирующих животных, наблюдаемых в течение месяца, в 1975–1985 гг. не превышало 2,4 тыс., а в 2005 г. достигло 3,7 тыс. особей.

В условиях отсутствия промысла рекомендуется до получения новой информации по численности белухи сохранять ОДУ на уровне 200 голов ежегодно в целях обеспечения коренного населения питанием. ОДУ не осваивается.

Ластоногие. Кольчатая нерпа (акиба). Учёты численности кольчатой нерпы в Кар-

ском море проводились лишь в отдельных районах по причине труднодоступности мест обитания этих животных. В настоящее время численность нерпы в Карском море оценивается в пределах 90–150 тыс. особей [Огнетов, 2002, 2004]. По мнению Е. Г. Мартынюка и С. М. Чупрова [2002], её численность составляет 140,6 тыс. особей. В границах Ямало-Обская губа — Енисейский залив численность нерпы оценивали в 20,8 тыс., а в Гыданской губе — 5,7 тыс. особей. Учёт нерпы на припайных льдах был проведён весной 2004 г., и по его результатам в Енисейском заливе численность нерпы была определена в 28,9 тыс. особей, а в Диксон-Пясинском заливе — 4,9 тыс. особей.

Сбор биологического материала от нерпы в Карском море, выполненный весной 2005 г., показал высокую упитанность животных. Половозрастной состав побоек в целом был сходен с отмечавшимся в 1970–1980 гг., что свидетельствует о стабильности популяционных показателей.

В прошлом промысел кольчатой нерпы в Карском море был сосредоточен в основном в Диксонском промысловом районе и в меньшей степени в прибрежных полосах Байдаракской и Обской губ. В 1960–70 гг. численность добытых животных ежегодно достигала 1000–1200 тюленей в год, в период с 1980 по 1992 гг. — около 500 нерп в год. Причины прекращения организованного промысла после 1992 г. носят экономический характер. После 1992 г. промышленной добычи не велось, но незначительное число нерп добывалась в Карском море и Енисейском заливе в период лова рыбы (отстрел или гибель в орудиях лова). В период с 2000 по 2004 гг. среднегодовая добыча нерпы в Диксонском районе по экспертной оценке не превышает 100 особей. В 2005 г. было добыто 170 шт. нерпы для научно-исследовательских целей. В 2006, 2007 и 2008 гг. в Диксонском районе изъятие составило, соответственно, 273, 185 и 156 особей. Как правило, промыслом охватывается основная масса молодых животных и взрослых, не участвующих в воспроизводстве. Беременные самки, новорожденные и половозрелые особи, участвующие в воспроизводстве, обычно про-

мыслом не охватываются, так как живут в зоне припайного льда.

Поскольку более регулярный промысел нерпы существует лишь в Диксонском районе, то представляется целесообразным при определении ОДУ исходить не из общей численности нерпы в Карском море, а из фактических данных о локальной группировке в местах добычи. В июне 2004 г. на территории Енисейский залив — Диксон-Пясинский залив (32,1 тыс. км² припайных льдов) по результатам авиаучёта численность нерпы оценена в 34 тыс. особей [Огнетов, 2004]. Данные учёта показывают, что ресурсный потенциал вида высокий. У местных предприятий есть заинтересованность в развитии промысла нерпы, что возможно только при наличии достаточно больших квот, в противном случае такая деятельность не будет рентабельной.

С учётом принятого коэффициента возможного изъятия от 4 до 7% [Федосеев, 1968, 1973] от численности стада и приведённых оценок численности кольчатой нерпы в Енисейском и Диксон-Пясинском заливах минимальное возможное изъятие в данном районе может превышать 1300 особей. В силу того, что часть имеющихся оценок численности носит экспертный характер, а специализированных учётов в последнее время не проводилось, ОДУ (рекомендуемый вылов) нерпы в этом районе по рекомендациям специалистов Росрыболовства устанавливается на уровне 500 голов в год, но осваивается он вряд ли наполовину.

Морской заяц (лахтак). После введения в 1970 г. запрета на судовой промысел морского зайца в Баренцевом и Карском морях осуществлялась лишь добыча тюленя в небольшом количестве местным населением для собственных нужд (ежегодная квота составляла 300 шт.). Однако в последние 5 лет реальная добыча морского зайца в Карском море, даже с учётом возможного браконьерства, существенно меньше указанной квоты и по экспертной оценке составляет порядка 10–20 голов в год. Для обеспечения потребностей коренного населения Росрыболовством устанавливается ОДУ лахтаки на уровне 150 голов в год. Уровень его освоения не превышает 10%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Во времена расцвета коммерческого промысла морских млекопитающих добывалось более 1 млн. т продукции, большая часть которой приходилась на долю китобойного промысла, но и зверобойный промысел позволял добывать в отдельные годы до 250 тыс. голов тюленей. Перед прекращением коммерческого промысла уровень добычи морских млекопитающих значительно снизился: например, в 1980-х — начале 1990-х гг. в Охотском море добывалось лишь 25–44 тыс. тюленей, в Беринговом море — 5–16 тыс. тюленей, что связано и с принятием более жёстких правил регулирования добычи тюленей, и со старением добывающей базы [Болтнев и др., 2012].

В 2013 г. ОДУ составил 1200 голов китообразных и 18,6 тыс. ластоногих, рекомендованный вылов (РВ) составил 21,7 тыс. ластоногих, из которых гренландских китов — 5 голов, серых китов — 135, белухи — 1060, лахтака — 6270, акибы — 11464, ларги — 7400, крылатки — 4378, моржа — 1496, морского котика — 9343 (ОДУ и РВ вместе, без учёта квот для отлова ластоногих в культурно-просветительских целях). Коммерческое освоение ОДУ и РВ после 2008 г. остановилось полностью. Стабильно продолжается добыча морских млекопитающих коренным населением в Чукотском автономном округе, где освоение по отдельным видам достигает более 90% (серый кит), хорошо добывается морж (освоение 60–70% ОДУ), лахтак, кольчатая нерпа (освоение до 50% без учёта незаявленных животных). Хуже идёт освоение крылатки и гренландского кита, для добычи которых требуется выход в открытые воды Чукотского и Берингова моря, что для коренного населения Чукотки невозможно по причине отсутствия соответствующих судов.

Но даже с учётом высокого освоения ластоногих на Чукотке в целом по Российской Федерации освоение ресурсов морских млекопитающих низкое: лахтака чуть выше 30%, кольчатой нерпы — 25%, ларги — менее 5%.

ЛИТЕРАТУРА

Болтнев А.И. 2011. Северный морской котик Командорских островов. М.: Изд-во ВНИРО. 264 с.

- Болтнев А.И., Бородин Р.Г., Бизиков В.А. 2012. Ресурсы морских млекопитающих в России и перспективы их промысла // Бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов в России». № 4 (124). С. 35–41.
- Болтнев А.И., Жариков К.А. 2012. Хозяйственное использование ластоногих в России на современном этапе // Морские млекопитающие Голарктики: материалы 7-й Международной конф. (г. Суздаль, 24–28 сентября). С. 94–97. (рус./англ.)
- Болтнев А.И., Забавников В.Б., Стус А.И. 2002. Результаты мультиспектральной авиасъёмки тюленей Охотского моря в мае 2001 г. // Морские млекопитающие Голарктики. 2-я междунар. конф.: Тезисы докл. (Байкал, 10–15 сентября 2002 г.). С. 43–44. (рус./англ.)
- Владимиров В.Л. 1994. Современное распределение и численность китов в Дальневосточных морях // Биология моря. 20 (1). С. 3–13.
- Глазов Д.М., Черноок В.И., Шпак О.В., Соловьев Б.А., Назаренко Е.А., Васильев А.Н., Челинцев Н.Г., Кузнецова Д.М., Мухаметов Л.М., Рожнов В.В. 2012. Итоги авиачетов белух (*Delphinapterus leucas*) в Охотском море в 2009 и 2010 гг. // Морские млекопитающие Голарктики. Материалы 7-й междунар. конф. (г. Суздаль, 24–28 сентября 2012 г.). С. 159–165. (рус./англ.)
- Ильченко М.М., Боева Н.П., Сергиенко Е.В., Болтнев А.И. 2011. Мясокостные ткани каспийского тюленя как перспективное сырьё для получения кормовой муки // Вестник Астраханского государственного университета. Серия «Рыбное хозяйство». № 2. С. 148–152.
- Мартынюк Е.Г., Чупров СМ. 2002. Авиачет тюленей и других морских млекопитающих в Карском море в 1985 и 1986 гг. // Морские млекопитающие Голарктики. 2-я междунар. конф.: Тезисы докл. (Байкал, 10–15 сентября 2002 г.). С. 173–174. (рус./англ.)
- Мецкерский И.Г., Шпак О.В., Эндрюс Р.Д., Глазов Д.М., Мухаметов Л.М., Рожнов В.В. 2010. К вопросу о единстве летнего скопления белух (*Delphinapterus leucas*) западной части Охотского моря // Морские млекопитающие Голарктики. Материалы 6-й междунар. конф. (г. Калининград, 11–15 октября 2010 г.). С. 390–396. (рус./англ.)
- Назаренко Ю.И., Потелов В.А., Огнетов Г.Н. 1980. Состояние запасов и перспективы использования морских млекопитающих в Северном бассейне // Пути интенсификации сельского хозяйства Крайнего Севера. Магадан. С. 237–239.
- Огнетов Г.Н. 2002. Количественная оценка ресурсов кольчатого тюленя (*Phoca hispida*) Белого, Баренцева и Карского морей // Морские млекопитающие

- Голарктики. 2-я междунар. конф.: Тезисы докл. (Байкал, 10–15 сентября 2002 г.). С. 209–210.
- Светочев В. Н., Бондарев В. А., Голиков А. П., Светочева О. Н., Прищемихин В. Ф. 2002. Численность белухи (*Delphinapterus leucas*) в Белом море по результатам наблюдений с береговых станций летом 2001 г. // Морские млекопитающие Голарктики. 2-я междунар. конф.: Тезисы докл. (Байкал, 10–15 сентября 2002 г.). С. 218–220. (рус./англ.)
- Спекман С., Черноок В. И., Берн Д., Удевиц М., Кочнев А. А., Васильев А., Джей Ч., Лисовский А., Фишбах Э., Бентер Б. 2010. Российско-американский авиаучет тихоокеанских моржей (*Odobenus rosmarus divergens*) в 2006 г. // Морские млекопитающие Голарктики: Материалы 6-й междунар. конф. (г. Калининград, 11–15 октября 2010 г.). С. 553–559. (рус./англ.)
- Федосеев Г. А. 1973. Биологическая характеристика и обоснование норм добычи лхтакта в Охотском море // Известия ТИНРО. Т. 86. Владивосток. С. 148–157.
- Федосеев Г. А. 1968. Определение численности и обоснование нормы вылова кольчатой нерпы (акибы) в Охотском море // Ластоногие Северной части Тихого океана. Труды ВНИРО. Т. 68. — Известия ТИНРО. Т. 62. С. 180–188.
- Черноок В. И., Болтнев А. И., Васильев А. Н., Глазов Д. М., Маминов М. К., Черноок Н. А., Морозова Ю. В. 2010. Результаты авиасъёмки тюленей в прибрежной зоне острова Сахалин летом 2009 г. // Морские млекопитающие Голарктики: Материалы 6-й междунар. конф. (г. Калининград, 11–15 октября 2010 г.). С. 620–626. (рус./англ.)
- Черноок В. И., Болтнев А. И. 2008. Регулярный инструментальный авиамониторинг зафиксировал резкое снижение рождаемости беломорской популяции гренландского тюленя // Морские млекопитающие Голарктики: Материалы 5-й междунар. конф. (г. Одесса, 14–18 октября 2008 г.). Одесса. С. 100–104. (рус./англ.)
- present stage] // Morskie mlekopitayushchie Golarkтики: materialy 7-j Mezhdunarodnoj konf. (g. Suzdal', 24–28 sentyabrya). S. 94–97. (Rus./Eng.)
- Boltnev A. I., Zabavnikov V. B., Stus A. I. 2002. Rezul'taty mul'tispektral'noj avias"emki tyulenej Ohotskogo morya v mae 2001 g. [Results of multispectral aerial survey of the Okhotsk Sea seals in May 2001] // Morskie mlekopitayushchie Golarkтики. 2-ya mezhdunar. konf.: Tezisy dokl. (Bajkal, 10–15 sentyabrya 2002 g.). S. 43–44. (Rus./Eng.)
- Vladimirov V. L. 1994. Sovremennoe raspredelenie i chislennost' kitov v Dal'nevostochnyh moryah [Present distribution and abundance of whales in the Far Eastern seas] // Biologiya morya. 20 (1). S. 3–13.
- Glazov D. M., Chernook V. I., Shpak O. V., Solov'ev B. A., Nazarenko E. A., Vasil'ev A. N., Chelintsev N. G., Kuznetsova D. M., Mukhametov L. M., Rozhnov V. V. 2012. Itogi aviauchetov beluh (*Delphinapterus leucas*) v Ohotskom more v 2009 i 2010 gg. [The results of beluga whale (*Delphinapterus leucas*) aerial surveys in the Okhotsk Sea in 2009 and 2010] // Morskie mlekopitayushchie Golarkтики. Materialy 7-j mezhdunar. konf. (g. Suzdal', 24–28 sentyabrya 2012 g.). S. 159–165. (Rus./Eng.)
- Il'chenko M. M., Boeva N. P., Sergienko E. V., Boltnev A. I. 2011. Myasokostnyye tkani kaspiskogo tyulenyi kak perspektivnoe syr'e dlya polucheniya kormovoj muki [Meat and bone tissue of the Caspian seal as a promising raw material for fish meal] // Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya "Rybnoe khozyajstvo". № 2. S. 148–152.
- Martynyuk E. G., Chuprov S. M. 2002. Aviauchet tyulenej i drugih morskikh mlekopitayushchih v Karskom more v 1985 i 1986 gg. [Aerial survey of seals and other marine mammals in the Kara Sea in 1985, 1986] // Morskie mlekopitayushchie Golarkтики. 2-ya mezhdunar. konf.: Tezisy dokl. (Bajkal, 10–15 sentyabrya 2002 g.). S. 173–174. (Rus./Eng.)
- Meschersky I. G., Shpak O. V., Andrews R. D., Glazov D. M., Mukhametov L. M., Rozhnov V. V. 2010. K voprosu o edinstve letnego skopleniya beluh (*Delphinapterus leucas*) zapadnoj chasti Ohotskogo morya [On the stock unity of the belugas (*Delphinapterus leucas*) summering in the Western part of the Okhotsk Sea] // Morskie mlekopitayushchie Golarkтики. Materialy 6-j mezhdunar. konf. (g. Kaliningrad, 11–15 oktyabrya 2010 g.). S. 390–396. (Rus./Eng.)
- Nazarenko Yu. I., Potelov V. A., Ognetrov G. N. 1980. Sostoyanie zapasov i perspektivy ispol'zovaniya morskikh mlekopitajushchih v Severnom bassejne [Stock status and prospects of marine mammals in the North Basin] // Puti intensivatsii sel'skogo khozyajstva Krajnego Severa. Magadan. S. 237–239.

REFERENCES

- Boltnev A. I. 2011. Severnyj morskoy kotik Komandorskih ostrovov [Northern fur seal of the Commander Islands]. M.: Izd-vo VNIRO. 264 s.
- Boltnev A. I., Borodin R. G., Bizikov V. A. 2012. Resursy morskikh mlekopitajushchih v Rossii i perspektivy ih promysla [Marine mammal resources in Russia and perspectives of its harvest] // Byulleten' «Ispol'zovanie i okhrana prirodnyh resursov v Rossii». № 4 (124). S. 35–41.
- Boltnev A. I., Zharikov K. A. 2012. Hozyajstvennoe ispol'zovanie lastonogih v Rossii na sovremennom ehtape. [Commercial use of pinnipeds in Russia at the

- Ognetov G. N. 2002. Kolichestvennaya ocenka resursov kol'chatogo tyulenyua (*Phoca hispida*) Belogo, Barenceva i Karskogo morej [Estimate of the ringed seal (*Phoca hispida*) abundance in the White, Barents, and Kara seas] // Morskije mlekoopitayushchie Golarktiki. 2-ya mezhdunar. konf.: Tezisy dokl. (Bajkal, 10–15 sentyabrya 2002 g.). S. 209–210. (Rus./Eng.)
- Svetochev V. N., Bondarev V. A., Golikov A. P., Svetocheva O. N., Prishchemikhin V. F. 2002. CHislenost' beluhi (*Delphinapterus leucas*) v Belom more po rezul'tatam nablyudenij s beregovyh stancij letom 2001 g. [White whale (*Delphinapterus leucas*) abundance in the White Sea according to visual survey from coastal stations in summer 2001] // Morskije mlekoopitayushchie Golarktiki. 2-ya mezhdunar. konf.: Tezisy dokl. (Bajkal, 10–15 sentyabrya 2002 g.). S. 218–220. (Rus./Eng.)
- Speckman S., Chernook V. I., Burn D. M., Udevitz M., Kochnev A. A., Vasil'ev A., Jey C., Lisovsky A., Fischbach A., Benter R. B. 2010. Rossijsko-amerikanskij aviauchet tihookeanskih morzhej (*Odobenus rosmarus divergens*) v 2006 g. [Russian-US aerial survey of the Pacific walrus (*Odobenus rosmarus divergens*) in 2006] // Morskije mlekoopitayushchie Golarktiki: Materialy 6-j mezhdunar. konf. (g. Kaliningrad, 11–15 oktyabrya 2010 g.). S. 553–559. (Rus./Eng.)
- Fedoseev G. A. 1973. Biologicheskaya kharakteristika i obosnovanie norm dobychi lakhtaka v Okhotskom more [Biological characteristics and justification of bearded seals harvest norms in the Okhotsk Sea] // Izvestiya TINRO. T. 86. Vladivostok. S. 148–157.
- Fedoseev G. A. 1968. Opredelenie chislennosti i obosnovanie normy vyboya kol'chatoj nerpy (akiby) v Okhotskom more [Determination of the stock and justification of the ringed seal (akiba) harvest norms in the Sea of Okhotsk] // Lastonogie Severnoj chasti Tikhogo okeana. Trudy VNIRO. T. 68. — Izvestiya TINRO. T. 62. S. 180–188.
- Chernook V. I., Boltnev A. I., Vasil'ev A. N., Glazov D. M., Maminov M. K., Chernook N. A., Morozova Yu. V. 2010. Rezul'taty avias"yomki tyulenej v pribrezhnoj zone ostrova Sahalin letom 2009 g. [Results of aerial census of seals in coastal waters of Sakhalin Island in summer 2009] // Morskije mlekoopitayushchie Golarktiki: Materialy 6-j mezhdunar. konf. (g. Kaliningrad, 11–15 oktyabrya 2010 g.). S. 620–626. (Rus./Eng.)
- Chernook V. I., Boltnev A. I. 2008. Reguljarnyj instrumental'nyj aviamonitoring zafiksiroval rezkoe snizhenie rozhdaemosti belomorskoj populyacii grenlandskogo tyulenyua [Regular instrumental aerial surveys detect a sharp drop in the birthrates of the harp seal in the White Sea] // Morskije mlekoopitayushchie Golarktiki: Materialy 5-j mezhdunar. konf. (g. Odessa, 14–18 oktyabrya 2008 g.). Odessa. S. 100–104. (Rus./Eng.)

Поступила в редакцию 28.04.16 г.
Принята после рецензии 13.05.16 г.

Resources of marine mammals and its harvest in 2013

A.I. Boltnev¹, A.I. Grachev², K.A. Zharikov¹, V.B. Zabavnikov³, S.I. Kornev⁴, V.V. Kuznetsov⁵, D.I. Litovka⁶, V.G. Myasnikov⁶, I.N. Shafikov³

¹Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography (FSBSI "VNIRO", Moscow)

²Magadan Research Institute of Fisheries and Oceanography (FSBSI "MagadanNIRO", Magadan)

³Polar Research Institute of Fisheries and Oceanography (FSBSI "PINRO", Murmansk)

⁴Kamchatka Research Institute of Fisheries and Oceanography (FSBSI "KamchatNIRO", Petropavlovsk-Kamchatsky)

⁵Caspian Research Institute of Fisheries and Oceanography (FSBSI "CaspNIRKh", Astrakhan)

⁶Pacific Research Institute of Fisheries and Oceanography (FSBSI "TINRO", Vladivostok)

The data on the current state of the resource base and the harvesting of marine mammals in Russia is presented. It is shown that the modern exploitation of marine mammals held by indigenous peoples of the Far North and the Far East to meet the nutritional needs and development of traditional folk crafts. Large-scale commercial harvest of marine mammals stopped in the middle of 1990 for economic reasons. In connection with the termination of the commercial harvesting of marine mammals, marine mammal monitoring volume decreased. In the development of marine mammal stock assessment methods in the absence of fresh data on their biology, researchers use the methods of precautionary approach. This leads to a reduction of the resource base. In the middle of the last century Russia produced up to 1 million tons of products of marine mammals. Currently, the resource base was reduced to 40 thousand head, or about 10 thousand tons. However, even this resource is used by no more than 10–15%. The underutilization of marine mammal resources leads to disruption of the equilibrium of marine ecosystems, increasing competition between fisheries and marine mammals.

Key words: Russian fishery basins, marine mammal resources, the total allowable catch (TAC), the possible (recommended) catch, harvest, exploitation.