



Рис. 4. Результаты эколого-криминалистического анализа щенки гренландского тюленя в условиях сжатия полей сморози тонкого однолетнего льда. Л-410, Бассейн Белого моря, март 2008 г., а) значительное сжатие, б) сильное сжатие (соответственно, 2 и 3 градации 3-х бальной шкалы сжатий). FrTr — следы, оставляемые ценными самками

Fig. 4. E co-cryminological control of whelping happening with sizeable (a) and powerful (b) compacting (correspondingly, 2 and 3 gradation of the scale). March 2008. FrTr — traces

предъявления штрафных санкций к судовладельцам, которые предусмотрены как федеральным законодательством (Аверьянова и Белкин 2000), так и рядом запретительных указов, и постановлений региональных властей, однако, из-за отсутствия до последнего времени документальных подтверждений экологического правонарушения, не реализовывались.

are provided both by the Federal Law (Averyanov and Belkin, 2000) and by a number of prohibitive decrees and resolutions issued by the regional authorities, however, due to lack, until recently, of the documentary evidence of environmental offenses, they have not been realized.

Исследования морских млекопитающих ФГУП «ТИНРО-Центром» в 2012-2013 гг.

Мясников В.Г.¹, Литовка Д.И.², Блохин С.А.¹, Гущеров П.С.¹, Кочнев А.А.², Кузин А.Е.¹, Маминов М.К.¹, Набережных И.А.¹, Переверзев А.А.¹, Тюпелев П.А.¹, Чакилев М.В.²

1. ФГУП «ТИНРО-Центр», Владивосток, Россия

2. Чукотский филиал ФГУП «ТИНРО-Центр», Анадырь, Россия

Research of marine mammals by TINRO-Center FUE in 2012-2013

Myasnikov V.G.¹, Litovka D.I.², Blokhin S.A.¹, Gushcherov P.S.¹, Kochnev A.A.², Kuzin A.Ye.¹, Maminov M.K.¹, Naberezhnykh I.A.¹, Pereverzev A.A.¹, Tyupeleyev P.A.¹, Chakilev M.V.²

1. TINRO-Center FUE, Vladivostok, Russia

2. A Chukotka Branch of the TINRO-Center FUE, Anadyr, Russia

Берингово море

Серый кит. Спутниковое мечение серых китов, проведенное в 2010–2011 гг. у Сахалина, показало, что животные из этого района могут на зиму приходить к берегам североамерикан-

In 2012–2013 the employees of the TINRO-Center FUE and ChukotTINRO continued monitoring research of a number of species of marine mammals in Far Eastern waters and on the coast

ского континента. Эти данные поставили под сомнение, существующее среди ученых мнение о присутствии в северной части Тихого океана двух географически изолированных популяций серого кита.

В 2013 г. проведена работа по фотоидентификации серых китов в Мечигменском заливе, которая впоследствии может помочь ответить на вопрос «Могут ли сахалинские киты заходить летом для нагула в прибрежные воды Чукотского полуострова, традиционно являющиеся районами обитания китов восточной популяции?». Первичный анализ 323 фотографий серых китов позволил выделить девять особей, снятых с правой стороны (каталожные номера 1–9 ChukGW#). У четырнадцати китов были сфотографированы только левая сторона (в каталоге присвоены временные номера TEMPGW#), чтобы впоследствии избежать появления «композитных» китов (животных, имеющих двойные номера в каталоге). Для восьми китов, у которых были сфотографированы только хвостовые лопасти, создана дополнительная страница в каталоге. В настоящее время ведется сравнительный анализ фотоснимков серого кита из нашего каталога с фотографиями животных из прибрежных вод Сахалина и восточной Камчатки.

Имеющиеся материалы свидетельствуют о том, что Мечигменский залив продолжает оставаться одним из важных районов нагула серых китов у берегов Чукотского полуострова. Численность и распределение серых китов в прибрежных водах этого залива могут существенно меняться по месяцам и годам.

Для большинства добытых (в рамках аборигенной квоты) серых китов собраны данные по линейным промерам, упитанности, наличию травм, наличию лактации и эмбрионов и др.

Белуха. В 2012–2013 гг продолжены совместные исследования с Ин-том проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова и Институтом океанологии им. П.А. Ширшова (при финансовой поддержке Русского географического общества). В лаборатории ИПЭЭ РАН были проанализированы генетические пробы белух, собранные в 2010–2011 гг. по программе «Белуха — белый кит» (Борисова и др., 2012, Мещерский и др., 2012, Языкова и др., 2012). Анализ распределения частот аллелей позволил констатировать генетическую изолированность белух Охотского и Берингова морей и высокую степень генетической обособленности стад, летующих на западе (Сахалинский залив и Шантарский регион) и на востоке (западное побережье Камчатки) Охотского моря (Борисова и др., 2012). В то же время, группы белух, образующих сахалино-амурское и шантарское летние скопления, по генетическим маркерам являются представителями единой популяции (Языкова и др., 2012).

Выявленная ситуация представляется во многом парадоксальной. Состав и разнообразие митохондриаль-

of Chukotka, as well as in the oceanarium of the TINRO Center.

The Bering Sea

Gray whale. Satellite labeling of gray whales made in 2010–2011 off Sakhalin showed the animals from this area can come for the winter to the shores of the North American continent. These data put into question the opinion of scientists about presence in the northern part of the Pacific Ocean of two geographically isolated populations of gray whale.

In 2013 the work on photographic identification of gray whales in the Mechigmenskiy bay which afterwards can help answer the question «Can the Sakhalin whales come in the summer for feeding into the coastal waters of Chukotka, which are traditionally considered to be habitat areas of whales of the eastern population?». Primary analysis of 323 photographs of gray whales allowed to single out nine individuals photographed from the right side (catalogue numbers 1–9 ChukGW#). 14 whales were pictured only from the left side (temporary numbers TEMPGW# are assigned in the catalogue) to avoid the appearance of «composite» whales (the animals with double numbers in the catalogue). An additional page in the catalogue was made for eight whales for which we photographed only the fluke. At present a comparative analysis of photographs of gray whale from our catalogue with photographs of animals from coastal waters of Sakhalin and eastern Kamchatka is being carried out.

The available materials suggest the Mechigmenskiy bay continues to remain one of the most important areas of feeding for gray whales off the coasts of Chukotka. A number and distribution of gray whales in coastal waters of this gulf can significantly change depending on months and years.

For the majority of the harvested gray whales (within the aboriginal quota) data on the linear measurements, condition factor, presence of traumas, presence of lactation and embryos etc. were collected.

Beluga whale. In 2012–2013 studies were continued in cooperation with the Institute of Problems of Ecology and Evolution named after A.N. Severtsov and the Institute of Oceanology named after Shirshov (with financial support of the Russian Geographical Society). In the laboratory of the A. N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution RAS genetic samples of white whales collected in 2010–2011 by the program «Beluga whale is a white whale» were tested (Borisova et al., 2012, Meshcherskiy et al., 2012, Yazykova et al., 2012). Analysis of distribution of allele frequencies allowed to state the genetic isolation of white whales of the Sea of Okhotsk and the Bering Sea and a high degree of genetic detachment of herds estimating in the West (the Sakhalin gulf and the Shantarskiy region) and in the East (the west Kamchatka coast) of the

ных линий в сахалино-амурском скоплении лучше всего отвечают ситуации гипотетического рефугиума, откуда белухи с окончанием ледниковой эпохи начали заселять более северные районы Пацифики, продвигаясь, согласно существующим предположениям (O'Corry-Crowe et al, 1997; 2010) и вдоль берегов Американского континента. Однако в настоящее время Сахалинский залив не является местом размножения белух, а популяция, в которую входят летующие здесь особи, не может рассматриваться в качестве предковой для всей Северной Пацифики, так как в ее составе присутствуют и особи иной, эндемичной для азиатского побережья, филогенетической линии.

В Анадырском лимане фотоидентифицирована 71 белуха (по фото справа и слева), в том числе четыре детеныша.

По вокальному репертуару белух Анадырского лимана есть черты сходства с беломорскими белухами, и черты отличия от западно-камчатских белух.

Морж. В рамках мониторинговых исследований тихоокеанского моржа на северном побережье Чукотского полуострова собраны подробные данные по численности, половозрастному составу, естественной смертности и причинам гибели, факторам беспокойства моржей на лежбищах м. Шмидта, м. Ванкарем, о-ва Колючин и м. Сердце-Камень.

В связи с тем, что в 2012 г. ледовая обстановка была благоприятна для моржей, береговые лежбища слабо использовались до первой декады октября. После начала миграции моржей в Берингово море, основными местами выхода зверей на береговые лежбища стало восточное побережье Чукотки (м. Сердце-Камень, окрестности пос. Уэлен и Инчоун).

В Чукотском море в 2013 г. моржи начали формировать береговые лежбища сразу после распада льдов в середине июля. Раньше остальных начало действовать самцовое лежбище на о-ве Колючин. Здесь 13 августа вышло свыше 2500 моржей, которые впервые за 11 лет наблюдений образовали залежку на северной оконечности острова на м. Ингикур. 1 октября численность моржей достигла максимума (20270 особей). В конце августа начался подход моржей к м. Ванкарем; первые звери вышли на берег в начале сентября. Здесь пик численности был 29 сентября (около 15000 особей). Первый выход моржей на м. Шмидта был отмечен 6 сентября; максимальная численность 26 сентября составила 12076 особей. В конце сентября моржи стали выходить на м. Сердце-Камень (пик численности был 11 октября — около 106000 особей).

Таким образом, данные береговых учетов свидетельствуют о продолжающемся смещении летне-осенних местопребываний моржей в районы арктического побережья. Естественная смертность на лежбищах тихооке-

анского побережья (Borisova et al., 2012). At the same time the groups of white whales forming Sakhalin — Amur and Shantarskiy summer swarmings by genetic markers are representatives of a single population (Yazykova et al., 2012).

The discovered situation appears to be significantly paradoxical. Composition and diversity of mitochondrial lines in Sakhalin — Amur swarming correspond best of all to the situation of hypothetical refugium from which white whales with the ending of the glacial period started to inhabit more northern areas of the Pacific, advancing, in accordance with the existing assumptions (O'Corry-Crowe et al, 1997; 2010), along the coasts of the American continent as well. But at present the Sakhalin gulf is not a place of breeding of white whales and the population which includes the individuals estivating here cannot be regarded as ancestral for the whole Northern Pacific because of presence of the individuals from another phylogenetic line, endemic for the Asian coast, in its composition.

71 white whales (by the photo from the right and from the left), including four cubs, were photographically identified in the Anadyr lagoon.

The vocal repertoire of white whales of the Anadyr lagoon includes both some features of resemblance to the White Sea white whales, and some differences from the West Kamchatka beluga whales.

Walrus. In the framework of monitoring studies of a Pacific walrus on the northern coast of Chukotka the detailed data on a number, age and gender composition, natural mortality, and the causes of death and fatalities, factors of unrest of walrus on the Cape Schmidt, Cape Vankarem, Kolyuchin Island and Cape Serdtse-Kamen.

As in 2012 ice situation was favourable for walrus, the coastal rookeries were hardly used until the first ten days of October. After the beginning of migration of walrus to the Bering Sea, the eastern coast of Chukotka became the principal place of exit of mammals to the coastal rookeries (Cape Serdtse-Kamen, vicinities of the settlements of Uelen and Inchoun).

In the Chukchi Sea in 2013 the walrus began to form coastal rookeries just after a break-up of ice in the middle of July. A male rookery on the Kolyuchin Island became active earlier than the others. Here on August 13 over 2,500 walrus left the sea. For the first time during 11 years of observation they formed a haulout at the north end of the island on the Cape Ingikur. On October 1 the number of walrus reached its maximum (20,270 individuals). At the end of August, a walrus approach to Cape Vankarem started; the first beasts came out on the shore at the beginning of September. Here the population reached its peak on September 29 (about 15,000 individuals). The first exit of walrus to the Cape of Schmidt

анского моржа за последние годы сокращается, что может быть результатом улучшения ледовой обстановки в Чукотском море. Данные по половозрастному составу так же говорят о том, что популяция находится в стабильном состоянии.

Другие ластоногие. В 2012 г. ластоногих с признаками инфекционного заражения зафиксировано не было (эпизоотия ластоногих 2011 г. не повторилась).

В апреле — мае 2012 г. (совместно с Гипрорыбфлотом, МагаданНИРО и ИПЭЭ РАН) проведена апробация, а в 2013 г. проведена мультиспектральная съемка залегающих на льду акибы, крылатки, ларги и лахтака в Анадырском заливе и прилегающих акваториях. Полученные результаты находятся в процессе обработки.

В ходе учета численности тюленей в Анадырском лимане и в нижнем течении рек Анадырь и Канчалан в августе — сентябре 2013 г. отмечено 14 залежек на отмелях и мест локальной концентрации на воде (общая численность животных составляла около 2400 особей).

Арктической экспедицией ЧукотТИНРО были также получены данные о численности и половозрастном составе белых медведей в береговых группировках.

Охотское море.

Морские котики. В 2013 г. максимальная учетная численность самок морских котиков на о. Тюленьем составила более 30,0 тыс., секачей — 5,6 тыс. (из них гаремных — 1,3 тыс.; полусекачей — 2,6 тыс., холостяков — 5,0 тыс.), щенков — 31,5 тыс. живых и 3,2 тыс. павших. Расчетная численность павших щенков составила 3,5 тыс. гол., а расчетная численность родившихся около 35 тыс. особей, что почти на 2,7 тыс. меньше, чем в 2011 г. (в 2012 г. учет не проводился). Расчетная численность популяции морских котиков о. Тюленьего в 2013 г. составила около 115 тыс. особей.

Соотношение гаремных и негаремных секачей в пик гаремной жизни составило в 2013 г. 1: 2.1. Это соотношение во многом определяется численностью участвующих в размножении самок.

Выявленная тенденция снижения численности самок и щенков котиков на о. Тюленьем, по-видимому, признак надвигающейся депрессии численности популяции, что в будущем неминуемо скажется на объемах ее промышленного использования. Пока же рекомендуемые нормы предполагаемого изъятия остаются высокими.

Сивуч. Анализ многолетнего мониторинга репродуктивной группировки сивучей о. Тюленьего показал, что она находится в фазе интенсивного роста, поскольку все интрапопуляционные параметры имеют оптимальные значения. Максимальная учетная численность сивучей на о. Тюленьем в 2013 г. составила 1795 голов (из них 1390 самок). В середине июня в воспроизводстве принимали участие 42,0% секачей, в пик гаремной жизни — 60,5%. Общая численность гаремных секачей в отдельные дни

was noted on September 6; the maximum number on September 26 was 12,076 individuals. At the end of September the walruses began to get out on the Cape Serdtse-Kamen (the population reached its peak on October 11 — about 106,000 individuals).

Thus, the data of the coastal observation suggest continuing dislocation of a summer-autumn place of stay of walruses to the areas of the Arctic coast. Natural mortality on rookeries of a Pacific walrus during the recent years is reducing, which can be a result of improvement of ice situation at the Chukchi Sea. Data on age and gender composition also testify to the fact that the population is in stable condition.

Other pinnipeds. In 2012 no pinnipeds with signs of contagious infecting were noticed (the epizootic outbreak of 2011 of pinnipeds did not recur).

In April — May 2012 (jointly with Hyprorybflot, MagadanNIRO, and the A. N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution RAS) the approbation was conducted, and in 2013 multi-spectrum filming of ringed seal, ribbon seal, spotted seal and bearded seal lying on the ice in the Anadyr bay and adjoining water areas was carried out. The received results are being processed.

While calculating the number of seals in the Anadyr lagoon and lower current of rivers Anadyr and Kanchalan in August-September 2013, 14 haulouts were noted on offshore shoals and places of local concentration on the water (a total number of animals was around 2400 individuals).

The Arctic expedition of ChukotTINRO also received the data about the number and age and gender composition of polar bears in coastal groups.

The Sea of Okhotsk.

Fur seals. In 2013 a maximum survey-based number of females of fur seals on the Tuyleni Island was more than 30,0 thousand: 5,6 thousand — of beach masters (where 1,3 thousand were harem beach masters; 2,6 thousand — half-bulls, 5,0 thousand — bachelors), cubs — 31,5 thousand alive and 3,2 thousand dead ones. An estimated number of cubs that died made 3,5 thousand, and an estimated number of the born ones made about 35 thousand individuals, which is almost 2,7 thousand less than in 2011 (in 2012 there was no estimation made). An estimated number of the population of fur seals of the Tuyleni Island was about 115 thousand individuals in 2013.

The ratio of harem and non-harem beach masters at the peak of their harem life made 1:2.1 in 2013. This ratio is much determined by the number of females participating in breeding.

The revealed tendency in reduction of the number of females and cubs of fur seals on the Tuyleni Island apparently is the sign of the impending depression of the size

доходила до 72 гол. Численность новорожденных составила 889–890 особей.

В формировании репродуктивной группировки сивучей на о. Тюленьем принимают участие животные с о-вов Ионы, Ямских и Курильских. Почти половину (45,6%) иммигрантов составляют сивучи о. Ионы.

Ларга. О-в Тюлений используется ларгой как место отдыха в нерепродуктивный период и для линьки, и залежка ларги здесь имеет неустойчивый характер.

Прикурильские воды

Промысел китообразных в прошлом веке в прикурильских водах позволил хорошо изучить видовой состав, сроки подхода и распределение китов в данном районе. После моратория в 1980 г. на коммерческий китобойный промысел в северной половине Тихого океана, мониторинг численности крупных китов в прикурильских территориальных водах не проводился. Наблюдения за встречаемостью здесь китов и дельфинов велись попутно с изучением обитающих в этом районе других морских млекопитающих.

В 2012 г. после продолжительного перерыва ФГУП «ТИНРО-Центр» возобновил мониторинг морских млекопитающих на Курильских островах.

Наблюдения за морскими млекопитающими велись с января по сентябрь 2012 г. на судне «Капитан Казанцев», как в период промысла в прибрежных водах (2–4 мили) средних Курил (о-ва Каменные Ловушки — Симушир) и на юге о-ва Итуруп (с мая по сентябрь), так и во время переходов с одного промрайона в другой, при максимальном удалении от островов на отдельных участках до 25 миль. В южной части Охотского моря наблюдения за животными осуществлялись во время переходов судна ежемесячно с порта Корсаков до о-вов Итуруп и Броутона и обратно. За период рейса встречены представители пяти видов крупных китов (кашалот, финвал, горбатый кит, сейвал, малый полосатик, всего 319 особей); четыре вида дельфинов (косатка, северный плавун (СП), обыкновенная (ОМС) и белокрылая (БМС) морская свинья, всего 2591 особь); северный морской котик (44 особи), сивуч (29 особей) и калан (две особи).

По мере продвижения на юг в пределах обследованной части Курильской гряды в летние месяцы видовой состав встреченных китообразных расширялся.

БМС, косатка, кашалот, малый полосатик в прибрежных водах Курильских островов наблюдались повсеместно и во все исследованные месяцы. Учетная численность первых трех видов была наибольшей, составляя соответственно 45%, 35,7% и 8,75%

of the population which in the future will inevitably affect the volumes of its commercial use. So far the recommended norms of a proposed harvesting remain high.

Northern sea lion. Analysis of perennial monitoring of reproductive synepileium of the northern sea lion showed it was in the phase of intensive growth because all the intrapopulation parameters had optimal values. A maximum survey-based number of northern sea lions on the Tuyleni Island was 1795 units (1390 females) in 2013. In the middle of June 42.0% of beach masters participated in reproduction, during the peak of harem life — 60.5%. A total number of harem beach masters on some days reached 72 individuals. The number of newborns made 889–890 individuals.

Animals from the islands of Iony, Yamsky and Kurils participate in the formation of a reproductive grouping of northern sea lions on the Tuyleni Island. Northern sea lions from the Iony island make almost half (45.6%) of the immigrants.

Spotted seal. The Tuyleni Island is used by a spotted seal as the resting place during the non-reproductive period for shedding as well and a haulout of a spotted seal here bears an unstable character.

Waters near the Kuril Islands

Cetacea's hunting in the last century in the waters near the Kuril Islands allowed studying well the species composition, terms of an approach, and distribution of whales in this area. After the moratorium in 1980 against commercial whaling in the northern half of the Pacific Ocean monitoring of the number of large whales in the waters near the Kuril Islands was not conducted. Observation over the occurrence of whales and dolphins here was carried out simultaneously with the study of other marine mammals inhabiting this area.

In 2012 TINRO-Center FUE resumed marine mammal monitoring on the Kurils after a long break.

Observations of marine mammals were conducted from January to September 2012 on the «Captain Kazantsev» ship both in the period of hunting in the coastal waters (2–4 miles) of the middle Kurils (the Kamenniye Lovushki islands — Simushir) and on the south of the Iturup island (from May to September), and during sails from one commercial area into another, at the maximum distance of up to 25 miles from the islands in some areas. In the southern part of the Sea of Okhotsk animals observation was carried out during the sail of the vessel every month from the Korsak port to the Iturup and Broutona islands and back. During the voyage period representatives of five species of large whales (sperm whale, finwhale, humpback whale, humpbacked sei whale, minke whale, — 319 individuals all together) were encountered; four species of dolphins (cowfish, Baird's beaked whale (BBW), common (CP) and Pacific porpoise (PP) porpoise, — 2591 individuals all together); northern fur seal (44 individuals), northern sea lion (29 individuals), and sea otter (two individuals).

всех встреченных китообразных и подвержена сильным изменениям. Касатка чаще встречалась на средних Курилах особенно в феврале-марте. В некоторые дни в зимне — весенний период на маршруте учитывалось до 68 животных, тогда как в мае июне не более 30 особей.

Кашалот в зимне-весенние месяцы встречался с охотоморской стороны гряды особенно у о-ва Кетой в количестве 4–8 особей. В мае — сентябре эти киты отмечались повсеместно на обследованной акватории Курильской гряды. Их численность была максимальной в июне, за три дня (12,13,17) на маршруте вдоль гряды от о-вов Каменные Ловушки — Итуруп зарегистрировано 35 одиночных кашалотов. В этом и в последующие месяцы иногда встречались кашалоты в группах в 7–8 животных.

БМС в зимне-весенние месяцы наблюдалась редко, но за день иногда учитывалось до 67 животных. Летом морская свинья встречалась повсеместно, на их численность резко возросла с июля особенно у побережья о-ва Итуруп, где в отдельные дни учитывалось за дневной маршрут до 160 животных.

Горбатый кит начал встречаться в конце июля у южного побережья о-ва Итуруп, где он в последующие месяцы часто встречался. Первого августа этих китов наблюдали у о-ва Уруп и в проливе Буссоль. За эти дни было зарегистрировано 10 горбачей. Встречались как одиночные киты так и группы в 2–3 особи, в которых присутствовали молодые животные. Всего за рейс зарегистрировано 12 встреч при общей численности 23 кита.

Одиночные особи малого полосатика наблюдались в летние месяцы повсеместно в прикурильских водах, а в сентябре чаще у о-вов Итуруп и Симушир. За рейс встретилось 33 кита.

Одиночные особи сейвала встречены: один в августе на траверзе пролива Екатерина, два других в сентябре на траверзе пролива Фриза.

В южной части Охотского моря зарегистрировано 36 встреч БМС общей численностью 106 особей, группы из семи ТБД и пяти финвалов, а также поодиночке три малых полосатика и четыре северных морских котика. Практически все виды встречены вблизи южной оконечности о-во Сахалин (траверз мыса Анива). Финвал и 50% всего поголовья БМС наблюдались в море на удалении 70 миль от о-ва Итуруп — киты и в 40–70 милях от о-вов Броутона и Уруп — морские свиньи. БМС в море встречались постоянно с мая по сентябрь, морской котик — в мае, июле, августе, малый полосатик — в июне, июле, финвал — в мае, ТБД — в июле.

Численность кашалота, финвала, сейвала, горбача и гладкого кита находится в настоящее время в при-

On moving further to the south within a surveyed area of the Kuril Ridge in summer months the species composition of the encountered cetacea was expanding.

PP, cowfish, sperm whale, minke whale in the coastal waters of the Kurils Islands were observed everywhere and during all the months of observation. A survey-based number of the first three species was the biggest, being respectively 45%, 35.7% and 8.75% of all the encountered cetacea. It is subject to strong changes. The cowfish was encountered more often in the middle Kurils especially in February-March. During some days of the winter — spring period up to 68 animals were registered on the route, whereas in May — June not more than 30 individuals.

The sperm whale was encountered in the winter-spring months from the side of the Okhotsk Sea of the range, especially, near the Ketoy Island in the amount of 4–8 individuals. In May-September these whales were observed everywhere on the surveyed water area of the Kurils range. Their number was of maximum in June, in three days (12,13,17) 35 single sperm whales were recorded on the route along the range from the islands Kamenniye Lovushki — Iturup. During this and the following months sperm whales in the groups of 7–8 animals were sometimes encountered.

PP was rarely observed in the winter-spring months, but during a day sometimes up to 67 animals were registered. In the summer the porpoise was encountered everywhere, but their number sharply increased starting from July especially near the coast of the Iturup island, where in separate days up to 160 animals were registered during a day route.

The humpback whale started to be encountered at the end of July off the south coast of the Iturup Island, where it was often encountered in the following months. On the first of August these whales were observed near the Urup Island and in the Strait of Boussole. During these days 10 humpbacks were registered. Single whales, as well as groups of 2–3 individuals with the young animals were encountered. In general 12 meetings with the total number of 23 whales were recorded during the voyage.

Single individuals of a minke whale were observed in the summer months everywhere in the waters near the Kuril Islands, and in September more often near the islands of Iturup and Simushir. 33 whales were encountered during the voyage.

Single individuals of a humpbacked sei whale were encountered: one whale in August traversing the Strait of Yekaterina, two other whales traversing the Vries Strait in September.

36 encounters of PP with the total number of 106 individuals, groups of seven TBD and five finwhales were registered in the southern area of the Sea of Okhotsk as well as 3 minke whales and 4 northern small fur seals. Almost all the species were encountered close to the southernmost tip of the Sakhalin Island (traverse of the Cape Aniva). Finwhales and 50% of all the PP population were observed in the sea: 70 miles from the Iturup Island — the whales and 40–70 miles

курильских водах в депрессивном состоянии. Однако восстановление их запасов идет успешно. Численность кашалота с 2001г (Дорошенко, 2012) к 2012 г. на одной и той же акватории в южной половине Курильской гряды увеличилась почти в 2,2 раза. Одиночные особи горбача, до не давнего времени встречавшиеся только в северной части Курильской гряды (Корнев и др., 2006), к 2012 г. освоили прибрежные воды ее средней и южной части. При этом наблюдались не только киты одиночки, но и группы, в которых присутствовали недавно рожденные особи. Финвал и гладкий японский кит в пределах Курильской гряды в 2012 г. не встречались, хотя в близлежащих к Курилам акваториях Охотского моря они встречаются регулярно и в значительном числе (Дорошенко, 2002; Владимиров, 2003)

Северо-западная прибрежная акватория Японского моря.

В прибрежных водах Российского Приморья только ларга обитает повсеместно и круглогодично. В сентябре — октябре 2013 г. судовой учет этого вида и других морских млекопитающих впервые сделан в северной части Татарского пролива на участках мыс Южный — мыс Хой и от залива Советская Гавань — мыс Дюанка общим расстоянием 170 км. Также велись судовые наблюдения за морскими млекопитающими и на других участках Приморья в апреле августе. Кроме того использовались опросные сведения. На обследованной акватории в 2013 г. отмечены: ларга, сивуч, малый полосатик, горбатый кит, белуха и косатка.

В пределах обследованных участков на севере Татарского пролива ларга встречалась повсеместно. Здесь было зарегистрировано на участке мыс Южный — мыс Хой 810 ларги, а на участке зал. Советская Гавань — мыс Дюанка в три раза меньшем по расстоянию — 880 ларги. Наиболее крупные ее скопления отмечались на лежбищах о.Токи — 650 тюленей и в зал. Чихачева у о. Обсерватория — 300 тюленей при общей ее численности в заливе 500 особей. В заливе Петра Великого самом крупном в Приморье численность ларги в летне осенний период находилась 450–500 ларги (Нестеренко, Катин, 2013).

В начале прошлого столетия у берегов Приморья встречался сивуч — только в зал. Петра Великого насчитывалось до 400 голов (Огнев, 1935). В настоящее время сивуч здесь очень редок. В Татарском проливе этот вид встречается регулярно. В 2013 г. два сивуча наблюдались в июле на о. Токи, в начале сентября в районе зал. Чихачева на скале у мыс. Орлова находилась залежка из 30 сивучей, небольшая группа этого вида в этом же месяце наблюдалась на скале у мыса Сюркум.

from Broutona and Urup islands — the porpoises. PP were encountered constantly in the sea from May to September, the fur seal — in May, July, August, the minke whale — in June, July, the finwhale — in May, TBD — in July.

Population of a sperm whale, a finwhale, a sei whale, a humpback and a balleen whale is at present in the waters near the Kuril Islands in depressive state. But restoration of their number is progressing successfully. The population of a sperm whale from 2001 (Doroshenko 2012) has increased almost 2.2 times by 2012 on one and the same water area in the southern part of the Kurils range. A humpback's single individuals which till recently were encountered only in the northern part of the Kurils range (Kornev et al. 2006) have become familiar with the coastal waters of its middle and southern part by 2012. At the same time not only the individual whales, but the groups where the newly born individuals were present were observed. The finwhale and the Pacific right whale within the boundaries of the Kurils range were not encountered in 2012, although in the waters of the Sea of Okhotsk off the Kurils they are regularly encountered in a significant number (Doroshenko 2002; Vladimirov 2003).

The north-western coastal water area of the Sea of Japan

In the coastal waters of the Russian Primorsky Territory only a spotted seal lives everywhere and all the year-round. In September — October 2013 the ship registration of this species and other marine mammals was for the first time made in the northern part of the Strait of Tartary in the areas of the Cape Yuzhny — Cape Hoy and from the Bay Sovetskaya Gavan — the Cape Duanka with the total distance of 170 km. Observations of other sea mammals from the ship were also conducted in other areas of the Primorsky Territory in April — August. In addition, survey information was used. On the surveyed water area in 2013 we observed: a spotted seal, a northern sea lion, a minke whale, a humpback whale, a white whale, and a cowfish.

Within the surveyed areas in the north of the Strait of Tartary a spotted seal was encountered everywhere. Here we registered 810 spotted seals on the leg Cape Yuzhny — Cape Hoy and on the leg the Bay Sovetskaya Gavan — the Cape Duanka which is three times less in distance — 880 spotted seals. Its largest populations were observed on the rookeries of the island of Toki — 650 seals and in the Bay Chikhacheva near the Observatory Island — 300 seals with its total number in the gulf of 500 individuals. In the Peter the Great Bay — the largest in the Primorsky Territory by the population of a spotted seal during the summer-autumn period — 450–500 spotted seals were registered (Nesterenko, Katin 2013)

In the early last century a northern sea lion was encountered off the coasts of the Primorsky Territory — only in the Peter the Great Bay 400 individuals were registered (Ognev 1935). At present a northern sea lion is very rare here. In the Strait of Tartary this type is encountered regularly. In 2013 two northern sea lions were observed in July on the island of Toki.

В октябре 2013 г. два кормящихся горбача наблюдались с берега на траверзе о. Токи. За последние 30 лет это первый достоверно зарегистрированный случай присутствия горбачей в центральной части Татарского пролива.

У берегов Приморья малый полосатик встречается регулярно с апреля до поздней осени. В 2013 г. зарегистрировано 27 особей этого вида. В апреле малый полосатик встречался в прибрежных водах Приморского края на участке мыс Поворотный — мыс Белкина. Регулярно этих китов наблюдают в зал. Петра Великого — в мае — июне 2013 г по два кита, в октябре — 5 особей и в декабре — два кита. Наблюдался малый полосатик и в Татарском проливе: в районе Советская Гавань по одной особи встречалось в июле и октябре, а двух китов наблюдали в районе о.Токи в октябре.

Белуха постоянно встречается в мае — июне в северной части Татарского пролива. Во второй половине июня 2013 г. группу из 7–10 белух местные жители наблюдали севернее зал. Чихачева.

Одна косатка 7 мая 2013 г. встречена в Уссурийском заливе, в первой половине июля группу косаток до 5–6 особей видели местные жители у входа в зал. Чихачева, а в сентябре одиночная косатка регулярно посещала зал. Советская Гавань.

Исследования в дельфинарии ТИНРО-Центра

В 2012 г. в дельфинарии ТИНРО-Центра (расположенного в бух. Средняя, Приморский край), проводили работы по изучению биологии белух в условиях неволи. 12 животных, разделённых на три разные возрастно-половые группы, содержали в садках, отделенных от моря делью и размерами 8x11x5 м. Получены данные по особенностям адаптации, физиологии, социальной организации временных групп, влиянию разных факторов на поведение белух в контролируемых условиях неволи. В 2013 г. работы были остановлены в связи прекращением финансирования исследований.

In the early September in the area of the Bay Chikhacheva on the rock near the Cape Orlov a haulout of 30 northern sea lions was found. A small group of this type was observed in the same month on the rock of the Cape Syurkum.

In October 2013 two feeding humpbacks were observed from the shore on the beam of the Island of Toki. For the last 30 years this is the first case of presence of humpbacks in the central part of the Strait of Tartary.

Off the coasts of the Primorsky Territory the minke whale is encountered regularly from April till the late autumn. In 2013, 27 individuals of this type were registered. In April the minke whale was encountered in the coastal waters of the Primorsky Territory on the leg Cape Povorotny — cape Belkin. Regularly these whales are observed in the Peter the Great Bay — in May-June 2013 two whales each month, in October — 5 individuals and in December two whales. A minke whale was also observed in the Strait of Tartary: in the area of Sovetskaya Gavan one individual was met in July and one in October and two whales were observed in the area of the Toki Island in October.

The white whale is constantly encountered in May-June in the northern part of the Strait of Tartary. In the second part of June 2013 local people observed a group of 7–10 white whales to the north of the Bay Chikhacheva.

One cowfish was encountered on May 7, 2013 in the Usuri Bay, in the first half of July local people saw a group of cowfish of up to 5–6 individuals near the entrance to the Bay Chikhacheva, and in September a single cowfish regularly visited the area of Sovetskaya Gavan.

Studies in the delfinarium of the TINRO Centre.

In 2012 in the dolphinarium of the TINRO Center (located in the Srednyaya Bay, the Primorsky Territory), the works on study of biology of white whales in the conditions of captivity were undertaken. 12 animals separated into three different sex-age groups were kept in well rooms separated from the sea with the webbing and having the size of 8x11x5 m. Data on adaptation features, physiology, social organization of temporary groups, influence of different factors on behavior of white whales in controlled conditions of captivity were received. In 2013 the works were stopped due to termination of the study funding.