

## **ПРОТОКОЛ**

**21-го совещания Рабочей группы  
по проекту 02.05-61 “Морские млекопитающие”  
в рамках Проблемы V российско-американского  
Соглашения о сотрудничестве в области охраны  
окружающей среды**

**г. Москва, Россия  
5-8 октября 2010 г.**

21-е совещание российско-американской рабочей группы по проекту 02.05-61 “Морские млекопитающие” состоялось в период с 5 по 8 октября 2010 г. в Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации в г. Москве (Россия). Совещание проходило под председательством со-руководителей проекта Валерия Владимиров (Россия) и Джона Бенгтсона (США).

С американской стороны в совещании участвовали: Джон Бенгтсон (глава делегации), Рассел Эндрюс, Питер Бовенг, Дональд Г. Колкинс, Наталья И. Добровольская, Джоел Гарлик-Миллер, Кристина-Астрид Хэнселл, Джеймс МакКракен и Роза Михан.

С российской стороны в совещании приняли участие: Валерий А. Владимиров (глава делегации), Всеволод М. Белькович, Александр И. Болтнев, Александр М. Бурдин, Владимир Н. Бурканов, Наталья Г. Вавилова, Владимир В. Вертянкин, Алексей В. Владимиров, Дмитрий М. Глазов, Кирилл А. Жариков, Надежда П. Зименко, Сергей И. Корнев, Денис И. Литовка, Владимир Г. Мясников, Валерий В.

## **PROTOCOL**

**of the Twenty-First Working Group Meeting  
under Project 02.05-61, “Marine Mammals,”  
under Area V of the U.S.-Russia Agreement on Cooperation  
in the Field of Environmental Protection**

**Moscow, Russia  
5-8 October 2010**

The twenty first meeting of the U.S.-Russia Marine Mammal Working Group, Project 02.05-61, was held at the Ministry of Natural Resources and Ecology of the Russian Federation, in Moscow, Russia from 5-8 October, 2010, under the Co-Chairmanship of John L. Bengtson (U.S.) and Valeriy A. Vladimirov (Russia), the Project Co-Leaders.

Representing the U.S. side were: John L. Bengtson (U.S. Co-Leader), Russell Andrews, Peter L. Boveng, Donald G. Calkins, Natalia I. Dobrovol'skaya, Joel Garlich-Miller, Cristina-Astrid Hansell, James MacCracken, and Rosa Meehan.

Representing the Russian side were: Valeriy A. Vladimirov (Russian Co-Leader), Vsevolod M. Bel'kovich, Aleksandr I. Boltnev, Aleksandr M. Burdin, Vladimir N. Burkanov, Natalya G. Vavilova, Vladimir V. Vertyankin, Alexey V. Vladimirov, Dmitriy M. Glazov, Kirill A. Zharikov, Nadezhda P. Zimenko, Sergei I. Kornev, Denis I. Litovka, Vladimir G. Myasnikov, Valeriy V. Fedorov and Vladimir I. Chernook.

Федоров и Владимир И. Черноок

Наблюдатели: Андрей Н. Болтунов (ВНИИПрироды), Михаил Стишов (Всемирный фонд дикой природы), и Маргарет Д. Вильямс (Всемирный фонд дикой природы)

Переводчики: Ольга Романенко и Любовь .

От имени Министерства природных ресурсов и экологии России с приветственным словом к участникам совещания обратился Амирхан М. Амирханов, заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в области охраны окружающей среды и экологической безопасности МПРЭ РФ. Затем д-р Бенгтсон и д-р Владимиров открыли совещание, поздравили его участников с началом работы и выразили благодарность всем организаторам встречи за их усилия по проведению совещания.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

#### **ОБЗОР СОСТОЯНИЯ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ВОДАХ РОССИИ**

К.Жариков сделал краткий обзор, в котором был освещен современный статус популяций морских млекопитающих в водах России. Рассмотрены вопросы охраны редких видов, численности ластоногих и китообразных, и их промыслового использования.

Observers: Andrey N. Boltunov (VNIIPrirody), Mikhail Stishov (WWF), and Margaret D. Williams (WWF).

Language interpretation was provided by Olga Romanenko and Lyubov'.

On behalf of the Ministry of Natural Resources and Ecology of the Russian Federation Deputy director of the Department of the State Policy and Regulations in Nature Conservation and Ecological Security, Amirkhan M. Amirkhanov greeted the participants of the meeting. Drs. John L. Bengtson and Valeriy Vladimirov opened the meeting of the working group and extended their appreciation to the meeting organizers.

### **REPORTS ON CONDUCTED RESEARCH**

#### **REVIEW OF RUSSIAN MARINE MAMMALS**

K. Zharikov provided a brief introductory overview of the contemporary status of marine mammal populations in Russian waters. The conservation status, abundance and harvest of cetacean and pinniped species were discussed.

## ИССЛЕДОВАНИЯ КИТООБРАЗНЫХ

Д-р Бурдин представил краткие результаты исследований серых и горбатых китов в дальневосточных морях России. По результатам 15-летних исследований серых китов у северо-восточного побережья о. Сахалин были идентифицированы и включены в каталог 185 китов. Однако, реальная численность популяции не превышает 120 особей. Только 3 новорожденных серых кита отмечено у о. Сахалин в 2010 г. В июле 2010 г. в б.Ольга (Кроноцкий залив, восточная Камчатка) сфотографировано 19 серых китов, из которых 6 известны с Сахалина. Большинство встреченных здесь серых китов - неполовозрелые особи обоего пола, в плохой физической кондиции. Летом 2010 г. у о. Беринга было сфотографировано 520 горбатых китов, большинство китов (60%) отмечалось только один раз. 38 горбатых китов, встреченных у о. Беринга, принадлежат к азиатской популяции (рождены у о.Окинава).

Д-р Бурканов В. Н. представил информацию о встречах морских млекопитающих в районе Камчатки, Командорских и Курильских островов и у о. Сахалин во время научно-исследовательских рейсов по обследованию лежбищ сивуча в 2009-2010 гг. Им отмечено, что по частоте встречаемости преобладали три вида китообразных - обыкновенная морская свинья, кашалот и косатка. В 2009 г у восточного побережья Камчатки дважды был встречен один и тот же южный гладкий кит, а в 2010 г в южной части Охотского моря впервые за многие годы наблюдений отмечена одиночная афалина.

Д-р Владимиров кратко проинформировал о результатах мониторинга западных серых китов у северо-восточного

## CETACEAN RESEARCH

Dr. A. Burdin presented brief results of gray whale and bowhead whale research in the seas of the Russian Far East. As a result of 15 years of gray whale research near the north-eastern coast of Sakhalin Island, 185 whale sightings were identified and included in the catalogue. However, the actual abundance of the population does not exceed 120 animals. Only 3 newborn whales were recorded near Sakhalin Island in 2010. In 2010, nineteen gray whales were photographed in Olga Bay (Kronotskiy Gulf, Eastern Kamchatka), six of which were known from Sakhalin. The majority of gray whales encountered in this area were immature animals of both sexes in poor physical condition. In summer of 2010, 520 humpback whales were photographed near Bering Island; the majority of the whales (60%) were recorded/sighted only once. Thirty-eight humpback whales encountered near Bering Island belong to the Asian population (born near Okinawa Island).

Dr. V. Burkanov presented the information on marine mammal sightings in Kamchatka, Commander Islands and Kuril islands area and in the vicinity of Sakhalin Island recorded during research cruises surveying Steller sea lion haulouts in 2009-2010. He pointed out that based on frequency of occurrence, the three most common species of cetaceans were harbor porpoise, sperm whale, and killer whale. In 2009, the same right whale was recorded twice near the eastern coast of Kamchatka, and in 2010, a single bottle-nosed dolphin was observed for the first time in the southern part of the Sea of Okhotsk.

Dr. V. Vladimirov presented a brief overview of the western gray whale monitoring results near the northeastern coast of

побережья Сахалина в 2004-2009 гг. Полученные данные свидетельствуют о том, что имеет место систематическое перераспределение животных между Пильтунским и Морским районами в зависимости, главным образом, от состояния кормовой базы в Пильтунском районе. Однако, в целом, сахалинская нагульная группировка сохраняет относительно стабильную численность на уровне 120-130 особей. Видимых признаков негативного воздействия на состояние группировки в результате строительно-монтажных и эксплуатационных работ, связанных с освоением нефтегазовых месторождений на шельфе острова, на данный момент не выявлено.

Г-н Вертянкин доложил, что в сезон 2009 г. в бухте Вестник (юго-восточная Камчатка) удалось пронаблюдать направление миграций серых китов. В июне серые киты перемещались вдоль побережья с севера на юг, а в ноябре наблюдалась обратная миграция в северо-восточном направлении. В бухте Ольга (Кроноцкий залив) были продолжены работы по учету и фотоидентификации серых китов. Единовременная их численность осталась на уровне предыдущего года (50 особей). Здесь было отмечено 7 самок с детенышами, которые к осени перешли на о.Сахалин. Общее число серых китов, идентифицированных на восточной Камчатке за 2004 и 2006-2009 гг., составило 112 особей, из которых 61 животное известно по сахалинскому каталогу ИБМ ДВО РАН. Полученные новые данные по миграции серых китов у берегов Камчатки предполагают возможность того, что охотско-корейские киты являются самостоятельной популяцией.

Sakhalin Island in 2004-09. Data obtained indicate that a systematic redistribution of these animals takes place between the Pil'tun and Morskoy (offshore) areas mostly depending on the state of food resources in the Pil'tun area. The Sakhalin feeding group maintains relatively stable population numbers estimated at 120-130 individuals. No visible negative impacts of the off-shore oil development and associated construction on the status of this foraging aggregation have been identified at the present time.

Mr. Vertyankin reported that during the 2009 field season observations on the direction of gray whale migration in Vestnik Bay (southeast of Kamchatka) were carried out. In June, gray whales moved through coastal waters in a southward direction and in November, migration occurred in the opposite (northeastern) direction. In Ol'ga Bay (Kronotskiy Gulf), surveys and photographic identification of gray whales were continued. The number of whales counted in a single day was the same (50 animals) as the total from the previous year. Seven females with calves were recorded here, and they moved to the Sakhalin Island area by autumn. The total number of whales identified in eastern Kamchatka in 2004 and between 2006 and 2009 was 112 animals, 61 of which were listed in the Sakhalin catalogue of the Institute of Marine Biology, FEB RAS. New data on gray whale migration gathered near Kamchatka shores suggest the possibility of Okhotsk-Korean gray whales being a separate population.

Д. Литовка сообщил, что совместно с ТИНРО-Центром собраны данные о добыче 70 серых китов в с. Лорино. Соотношение полов серых китов практически выровнялось. Средние размеры серых китов обоих полов находятся в пределах 9.1-10.0 м. Степень наполненности желудков и упитанность серых китов говорят о хорошем состоянии кормовой базы животных в прибрежных водах Чукотки. На основе анализа порядка 400 проб гренландского кита доказано отсутствие достоверных отличий между гренландскими китами, принадлежащим к различным частям западно-арктической популяции. Отобрано порядка 130 проб кожи у белух.

Д-р Глазов доложил о проводимых Институтом проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН научно-исследовательских программах в рамках «Постоянно действующей экспедиции РАН по изучению животных Красной книги Российской Федерации и других особо важных животных фауны России». Более подробно в докладе были освещены исследования, проводимые в рамках Программы «Белуха - Белый кит», «Белый медведь», «Серый кит», и другие смежные проекты, реализованные в морях Российской Арктики и в Охотском море в 2009 и 2010 гг.

В.Белькович представил результаты исследований белух, проводимых на Белом море лабораторией морских млекопитающих Института океанологии РАН.

Д-р Рассел Эндрюз сделал сообщение о продолжении разработок спутниковых меток и методов их закрепления на китообразных. Метка LIMPET (наружный передатчик минимально повреждающий кожный покров кита) SPOT5,

Mr. D. Litovka informed that the data on the harvest of 70 gray whales in Lorino village were gathered in collaboration with the TINRO-centre. The sex ratio of the gray whales has become almost equalized (equal number of males and females). Average sizes of both males and females fall in the range of 9.1 to 10.0 m. The stomach fullness and body condition of gray whales indicated an ample supply of food resources in the coastal waters of Chukotka. It was demonstrated based on the analysis of 400 bowhead whale samples that there are no significant differences between bowhead whales from different parts of the Western Arctic population. About 130 skin samples of beluga whales were collected.

Dr. Glazov reported about scientific programs conducted by the Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the Russian Academy of Sciences. These programs are part of the "Permanent expedition of Russian Academy of Sciences studying Red Book and other key species animals of Russia". A description was also given of the "White Whale", "Polar Bear", "Gray Whale" Programs and Program other related projects in the Russian Arctic and Okhotsk Seas in 2009 and 2010.

Dr. V. Bel'kovich presented the results of beluga whale research conducted in the White Sea by the marine mammal laboratory of the Institute of Oceanography of the Russian Academy of Sciences (RAS).

Dr. Russell Andrews reported on the continuing development of satellite tags/attachment techniques for cetaceans. The LIMPET (Low Impact Minimally Percutaneous External-electronics Transmitter) SPOT5 location-only tag has now been applied to

регистрирующая только местоположение животных, была на текущий момент применена на 15 видах китообразных, включая 7 видов, за которыми никогда ранее не велось спутниковое слежение. Были представлены данные слежения за кашалотами, которые кормятся угольной/черной треской, добываемой ярусным способом рыболовными судами в юго-восточной Аляске. Использование новой метки ЛИМПЕТ Mk 10-A, фиксирующей глубину ныряния этих китов, позволяет предположить, что большая часть заныряний является естественными кормовыми заныряваниями, некоторые из которых осуществляются на значительные глубины (более 1600 м). В ближайшем будущем планируется применение этих меток на сером и гладком китах, кашалоте, белухе, клюворыле Бэрда и косатке на российском Дальнем Востоке.

Д-р Дж. Бенгстон сделал краткий обзор некоторых исследований по китообразным, которые проводятся Национальной лабораторией морских млекопитающих: 1) В рамках Проекта по авиаучетам гренландского кита (BWASP) проводится его воздушный учет в большей части акватории моря Бофорта от Канады до мыса Барроу; 2) Мониторинг на шельфе Чукотского моря в районе бурения (COMIDA) был начат в 2008 г. с использованием методов авиаучета, аналогичных BWASP, но эти учеты проводятся в северо-восточной части Чукотского моря на протяжении большей части летнего периода; 3) Изучение экологии питания гренландского кита (BOWFEST) представляет собой экологическое исследование, направленное на изучение питания гренландского кита вблизи мыса Барроу в августе и сентябре; и 4) исследования по северо-тихоокеанскому гладкому киту в юго-восточной части Берингова моря.

15 species of cetaceans, including 7 species that had never before been tracked via satellite. Tracking of sperm whales that are depredating on sablefish longline vessels in southeast Alaska was presented. Application of the new dive-depth transmitting LIMPET Mk10-A tag to these whales suggests that most dives are natural foraging dives, some of which reach great depths (> 1600 m). Deployments of these tags on gray, right, sperm, beluga, Baird's beaked and killer whales in the Russian Far East are planned for the near future.

Dr. Bengtson gave a brief summary of some of the cetacean studies being conducted by the National Marine Mammal Laboratory: 1) Bowhead Whale Aerial Survey Project (BWASP) involves aerial surveys across most of the Western Beaufort Sea from Canada to Pt. Barrow; 2) Chukchi Sea Offshore Monitoring in Drilling Area (COMIDA) started in 2008 with aerial survey methods similar to BWASP, but these surveys take place across the northeastern Chukchi Sea throughout most of the summer; 3) Bowhead Whale Feeding Ecology Study (BOWFEST) is an ecological study focused on bowhead feeding near Point Barrow in August and September, and 4) North Pacific right whale studies in the southeastern Bering Sea.

От имени коллег из Департамента рыбы и дичи Аляски д-р Бовенг представил обзор большой исследовательской программы, которая дополняет другие совместные российско-американские программы по морским млекопитающим. Раздел программы, который возглавляют Л.Квакенбуш и Г. Шеффилд, включает спутниковое слежение за гренландскими китами, осуществляемое совместно с аборигенными охотниками Аляски, изучение рациона питания белух и гренландских китов, добытых коренными жителями Аляски, пассивный акустический мониторинг морских млекопитающих и антропогенных шумов, а также взятие проб от выброшенных на берег погибших китообразных.

## **ИССЛЕДОВАНИЯ ЛАСТОНОГИХ**

### **Морж**

Д-р МакКрэкен сделал краткое сообщение о процессе занесения моржа в список находящихся под угрозой исчезновения или исчезающих видов в соответствии с Законом об исчезающих видах и о выявленной во время этого процесса необходимости в дополнительной информации. В 2008 г. в Службу управления ресурсами рыб и дикой природы США поступило ходатайство о занесении моржа в список находящихся под угрозой исчезновения или исчезающих видов. Было установлено, что в ходатайстве представлена информация, требующая проведения обзора статуса популяции. В этом обзоре были собраны все имеющиеся промысловые и научные данные, и решение по этому вопросу будет объявлено в январе 2011 г. В рамках обзора было определено, какая информация необходима для

On behalf of colleagues at the Alaska Department of Fish and Game, Dr. Boveng presented a summary of a large research program that is complementary to other U.S. and Russian marine mammal programs. The cetacean component of the ADF&G research, directed by L. Quakenbush and G. Sheffield, included satellite tracking of bowhead whales in cooperation with Alaska Native hunters, diet studies from belugas and bowhead whales harvested by Alaska Natives, passive acoustic monitoring of marine mammals and man-made noise, and sampling of beached cetacean carcasses.

## **PINNIPED RESEARCH**

### **Walrus**

Dr. MacCracken gave a briefing on the walrus ESA listing process and information needs identified during that process. The USFWS was petitioned to list the Pacific walrus as threatened or endangered in 2008. They found that the petition contained information indicated that a status review was warranted. That review assembled all the pertinent commercial and scientific data available and a decision will be announced in January 2011. The review identified needs for information to track population status and trends and other information needed to determine sustainable harvest levels. These topics will be explored further at the Holarctic meeting in Kaliningrad, which may set the stage for future meetings to solidify management and research plans.

отслеживания статуса и тенденций изменения численности популяции, а также определения уровня устойчивой добычи. Эти вопросы будут дополнительно рассмотрены на встрече по морским млекопитающим Голарктики в Калининграде, которая может заложить основу для дальнейших встреч по окончательной доработке планов научных исследований и управления популяцией.

Д. Литовка проинформировал об исследованиях ЧукотТИНРО в 2009-2010 гг. Было охвачено 6 береговых лежбищ тихоокеанского моржа в Анадырском заливе и Чукотском море. В Анадырском заливе было зафиксировано минимальное число зверей за период исследований, проводимых с 1980-х гг. Данные свидетельствуют о продолжении снижения численности моржей и соотношения самок на лежбищах Берингова моря. Отмечена тенденция к тому, что животные задерживаются на лежбищах на более длительное время, а также возросшая смертность моржей.

Д-р В.Черноок доложил результаты двух комплексных авиаучетов моржей, проведенных в российской части Берингова моря в апреле 2005 и 2006 гг. Анализ результатов обоих учетов показал близкие значения числа моржей, находящихся на льдах. Так, в 2005 г. на льдах Российской экономической зоны насчитывалось 10515 моржей, а в 2006 г. – 9876. Это указывает на высокую степень надежности применяемого метода тепловой авиасъемки/авиаучета скоплений моржа на льдах.

Дж. Гарлик-Миллер сообщил, что изменение климата ведет к значительным трудностям в управлении и сохранении тихоокеанского моржа. На протяжении последних десяти лет резко возросло число моржей, использующих береговые

Mr. D. Litovka provided information about the research conducted by ChukotTINRO in 2009-2010. The studies included surveys at six coastal Pacific walrus haulouts in the Gulf of Anadyr and the Chukchi Sea. The number of animals recorded in the Gulf of Anadyr was the lowest during the period of observations conducted since the 1980's. The data indicate that walrus abundance and the proportion of females continue to decline on Bering Sea haulouts. Walruses tend to remain on the haulouts for longer periods of time and the number of mortalities have increased.

Dr. V. Chernook presented the results of two multi-disciplinary areal surveys for walrus conducted in the Russian part of the Bering Sea in April 2005 and 2006. The analysis of the results of both surveys provided similar numbers of walruses hauled out on ice. In 2005, the number of walruses on ice in the Russian EEZ was 10,515, and in 2006 it was 9,876. This indicates the high level of reliability of the method of thermal aerial scanning/survey of walrus aggregations on ice.

Mr. Garlich-Miller reported that climate change is presenting significant management and conservation challenges for Pacific walrus. Over the past decade, the number of walruses using coastal haulouts along the arctic coast of Chukotka and Alaska



лежбища вдоль арктического побережья Чукотки и Аляски. Смертность моржей на скученных лежбищах под воздействием внешних факторов вызывает особую озабоченность. Для уменьшения взаимодействий и снижения фактора беспокойства вводятся ограничения полетов воздушных судов, проводится просветительская работа среди населения и реализуются на локальном уровне природоохранные программы. Для лучшего информационного обеспечения при принятии решений по управлению популяцией моржей необходимо проведение научно-исследовательских работ, обеспечивающих более полное понимание закономерностей использования лежбищ животными, структуры их питания вблизи лежбищ, а также размеров и состава моржовых стад вдоль побережий. Вопросы разработки совместных исследований на лежбищах моржей на Аляске и Чукотке будут обсуждаться на рабочем совещании сторон в Калининграде в октябре 2010 г.

Д-р Бовенг отметил, что Департамент Рыбы и Дичи штата Аляска совместно с коренными жителями Аляски проводит работы по спутниковому мечению тихоокеанского моржа, его учеты и изучению поведения.

### **Настоящие тюлени**

Д-р Черноок представил результаты инструментальной авиасъемки распределения морских млекопитающих в прибрежной зоне о.Сахалин и практически всего Охотского моря. Комплексная авиасъемка выполнялась с самолета-лаборатории Ан-38 «Восток», специально оборудованного для изучения морских млекопитающих и среды их обитания. В результате этих съемок были получены данные о

has increased dramatically. Disturbance related mortalities at densely crowded haulouts has become a management concern. Aircraft flight restrictions, public education, and local conservation programs are being used to reduce interactions and disturbances. Research leading to a better understanding of haulout use patterns, foraging patterns from coastal haulouts, and the size and composition of walrus herds along the coast are needed to inform management decisions. Efforts to develop collaborative studies of walrus haulouts in Alaska and Chukotka will be discussed at a bilateral workshop in Kaliningrad in October 2010.

Dr. Boveng noted that the Alaska Department of Fish and Game, in partnership with Alaska Native villages, is undertaking satellite-tagging, counting, and behavioral studies of Pacific walruses.

### **True seals**

Dr. V. Chernook presented the results of aerial surveys of marine mammal distribution in the coastal area of Sakhalin Island and the entire Sea of Okhotsk. A multi-disciplinary aerial surveys were performed from an AN-38 “Vostok” aircraft specially equipped for surveys of marine mammals and their habitats. Data on population numbers and distribution of seals and beluga whales in the coastal waters of Sakhalin Island and the Sea of

численности и распределении тюленей и белух в прибрежной зоне Охотского моря и о.Сахалин. В августе 2010 г. была проведена аналогичная комплексная авиасъемка.

Д-р Корнев представил краткий обзор результатов проведенных КамчатНИРО в 2009-2010 гг. рейсов по мониторингу настоящих тюленей (акибы, ларги и лахтака) в Озерном и Карагинском заливе Берингова моря и на охотоморском побережье Камчатки. Были получены данные по распределению и численности тюленей, их морфометрии, биопсии. В КамчатНИРО разработаны методы первичной адаптации тюленей (лахтака, акибы и крылатки) к условиям аквариумов, их раскорма, ветеринарного обслуживания и транспортировки. Также он рассказал о работе, проведенной КамчатНИРО в последние 2 года по мониторингу ларги в устьях некоторых рек Камчатки с целью изучения влияния тюленей на лосося.

Д-р Бовенг доложил об исследованиях и мониторинге крылатки, ларги, лахтака и обыкновенного тюленя. Основные направления деятельности включали: изучение численности и распределения животных, проведение спутниковой телеметрии перемещений, использования мест обитания, кормового поведения и бюджета времени на залежках. Были получены оценки численности для крылатки, ларги и лахтака (соответственно, 63000, 141000 и 58000) в центральной и восточной частях Берингова моря на основе новой статистической модели, применяемой к данным линейно-трансектных учетов, начиная с 2007 г. Для учета тюленей был апробирован беспилотный самолет, управляемый дистанционно с научно-исследовательского судна в Беринговом море; было разработано программное обеспечение для автоматического подсчета тюленей на

Okhotsk were obtained as a result of those surveys. Similar multi-disciplinary aerial surveys were conducted in August 2010.

Dr. Kornev presented brief overview of the results of the 2009-2010 true seal (ringed, spotted and bearded seals) monitoring cruises conducted by Kamchat NIRO in Ozerniy and Karaginskiy Bays of the Bering Sea and along the Sea of Okhotsk coast of Kamchatka. Data on distribution, seal population numbers, and biopsies were obtained. KamchatNIRO developed methods for initial adaptation of seals (bearded, spotted and ribbon) to aquarium conditions, as well as methods of feeding, veterinary care and transportation. He also spoke about the work on monitoring spotted seals in the deltas of several Kamchatka rivers conducted by KamchatNIRO over the past two years in order to study the impact seals have on salmon.

Dr. Boveng reported on research and monitoring of ribbon, spotted, bearded, and harbor seals. The primary activities were surveys for abundance and distribution, and satellite telemetry for movements, habitat use, foraging behavior, and haul-out time lines. Abundance estimates were obtained for ribbon, spotted, and bearded seals (about 63,000, 141,000, and 58,000, respectively) in the east-central Bering Sea, based on a new statistical model applied to line-transect survey data from 2007. An unmanned aircraft operated from a research vessel in the Bering Sea was tested for surveys of seals, and software was developed for automatic detection of seals in large numbers of digital survey photographs. Ribbon and spotted seals have been tracked by satellite-linked tags deployed in 2005-2010. Records longer than 2 years have been obtained from several individuals by attaching satellite tags to their hind flippers. Aerial surveys of

многочисленных цифровых фотографиях, полученных при учете. Перемещения крылатки и ларги изучалось при помощи спутниковых меток, установленных в 2005-2010 гг. С помощью меток, прикрепленных на задние лапы нескольких особей, были получены ряды данных продолжительностью более двух лет. Авиачеты обыкновенного тюленя были выполнены на протяжении всего ареала его обитания на Аляске.

Д-р Бовенг доложил, что исследования настоящих тюленей, проведенные Департаментом Рыбы и Дичи штата Аляска под руководством Л. Квакенбуш и Дж. Бланделла, включали в себя отбор проб с лахтаков, крылаток и обыкновенных тюленей, добытых аборигенами Аляски, а также оценку демографических показателей, загрязнения, состояния здоровья, упитанности и патологий. Для изучения питания обыкновенных тюленей использовались видеокамеры и спутниковые метки, а для измерения энергозатрат и воздействия факторов беспокойства - пульсомеры. Для оценки выживаемости обыкновенных тюленей проводились работы по фотоидентификации особей.

### **Ушастые тюлени**

Д-р В.Н.Бурканов доложил о результатах наблюдений за формированием трех нерепродуктивных залежек северного морского котика на Курильских островах - у северной оконечности о. Ушишир, на мысе Южном о. Расшуа и на южном побережье о. Кетой. Он также представил результаты совместных российско-американских исследований пищевого поведения щенков северного морского котика с о. Беринга во время первой зимней миграции, которые были получены с помощью методов спутниковой телеметрии.

harbor seals were completed throughout their range in Alaska.

Dr. Boveng reported that true seal research by the Alaska Department of Fish and Game, directed by L. Quakenbush and G. Blundell, included sampling of bearded, spotted, ringed, ribbon, and harbor seals harvested by Alaska Native hunters, estimation of vital rates, and assessment of contaminants, health, condition, and pathology. "Crittercams" and satellite tags were used to study harbor seal foraging, and heart-rate monitors were used to measure energetics and impacts of disturbance. Photo-identification of individuals was used to estimate harbor seal survival rates.

### **Eared seals**

Dr. V. Burkanov reported on the results of observations of the formation of three non-reproductive northern fur seal haulouts in the Kuril Islands: near the northern tip of Ushushir Island, Cape Yuzhniy on Rasshua Island, and on the southern coast of Keti Island. He also presented results of joint Russian-American studies on foraging behavior of northern fur seal pups from Bering Island during their first winter migration. Information on the migratory movements was obtained using methods of satellite telemetry.

Д-р В.Н.Бурканов представил информацию о результатах обследования лежбищ сивуча в водах Дальнего Востока России в 2009-2010 гг. Он отметил, что продолжается увеличение численности вида у южного побережья о. Сахалин и на Курильских островах. В то же время у Камчатки и на Командорских островах численность находится на низком уровне, что вызывает беспокойство в связи с благополучием дальнейшего существования вида в данном районе. Отметил необходимость проведения наблюдений за уровнем смертности сивучей, вызванной орудиями рыболовства, а также изучения миграций и пищевой экологии в зимний период.

Д-р Корнев доложил результаты многолетних мониторинговых работ, проводимых лабораторией морских млекопитающих КамчатНИРО по северному морскому котика на Командорских островах. В 2009-2010 гг командорская популяция находилась в стабильном состоянии; общая численность котиков на Командорах составляет более 200 тыс особей. Отмечено незначительное снижение общей численности секачей. По результатам совместных российско-американских исследований с использованием спутниковых меток получены новые данные о многолетних зимних миграциях самок северного морского котика и их кормовых путешествиях с Командорских о-вов.

Д-р Р. Эндрюс представил результаты изучения кормового поведения локальной конкуренции между северным морским котиком и сивучем, двух совместно размножающихся видов на острове Ловушки Курильской гряды. Анализ рациона питания по экскрементам, отрыжкам, а также по содержанию стабильных изотопов и жирных

Dr. V. Burkanov presented information regarding the results of Steller sea lion haulout surveys conducted in the waters of the Russian Far East in 2009-2010. He pointed out that the numbers of sea lions near the southern coast of Sakhalin Island and in Kuril Islands continue to increase. At the same time the numbers remain low near Kamchatka and the Commander Islands, which raises concern for the future sustainability of the species in this region. He pointed out the need to conduct observations on Steller sea lion mortality rates caused by fishing gear, as well as studies of winter migrations and winter feeding ecology.

Dr. Kornev reported on the results of long-term monitoring of northern fur seals in the Commander Islands conducted by the Marine Mammal Laboratory of KamchatNIRO. As of 2009-2010, the Commander Islands fur seal population was stable and the total number of fur seals exceeded 200,000 animals. An insignificant decrease in the numbers of bulls was recorded. New data on multi-year winter migrations of northern fur seal females and their feeding trips were obtained through joint Russian-American studies using satellite tags.

Dr. Russell Andrews presented a study of foraging behavior and the examination of local competition between northern fur seals and Steller sea lions, two sympatrically breeding species at Lovushki Island in the Kuril Islands. Diet analyses of scats and spews and stable isotopes and fatty acids in fur, blubber, and whiskers were complemented by biotelemetry studies of adult

кислот в шерсти, жире и вибрисах, проводился в сочетании с биотелеметрическим изучением с применением биотелеметрии взрослых самок с помощью трехмерных инерциальных регистрирующих движение датчиков, слежения с помощью приборов системы глобального позиционирования (GPS), закрепленных на животных видео-датчиков и датчиков заглатывания жертв. При почти полном отсутствии межвидовой конкуренции между размножающимися особями, существует сильное перекрывание рационов взрослых самок сивуча и неразмножающихся северных морских котиков. Необходимо последующее изучение молодых морских котиков (численность которых увеличивается и превышает численность сивучей в соотношении 15: 1). Это - совместная работа Аляскинского центра изучения морской среды, Университета Аляски в Фэрбэнксе, Камчатского Филиала Тихоокеанского института географии РАН, Национальной лаборатории морских млекопитающих (NOAA, NMFS), Северотихоокеанского консалтинга по дикой природе и Университета Техаса.

Д-р Бенгтсон выделил основные задачи по изучению северных морских котиков, стоящие перед исследователями Национальной лаборатории морских млекопитающих: 1) оценка популяционного статуса; 2) оценка уровней воспроизводства и выживаемости; 3) определение здоровья популяции и изучение роли заболеваний в регуляции ее численности; и 4) изучение половозрастных особенностей экологии питания, рациона кормления, а также миграционных закономерностей. В 2008 г. численность приплода на о-вах Прибылова составила 102700 голов, что представляет собой наименьшее значение для пополнения популяции на обоих островах, начиная с 1916 г. В период

females with 3D inertial movement sensors, GPS tracking, animal-borne video and prey ingestion sensors. While there appears to be almost no inter-specific competition between the breeding individuals, there is strong diet overlap between adult female Steller sea lions (SSL) and non-breeding fur seals (NFS), but tracking studies of juvenile NFS (which are increasing and out-number SSL 15 to 1) are needed. This is a collaboration between researchers at the Alaska SeaLife Center, the University of Alaska Fairbanks, The Kamchatka Branch of the Pacific Institute of Geography of the RAS, the National Marine Mammal Lab (NOAA, NMFS), North Pacific Wildlife Consulting, and Texas A&M University.

Dr. Bengtson summarized the northern fur seal research goals of the National Marine Mammal Laboratory: 1) assess population status; 2) estimate survival and reproductive rates; 3) evaluate general health and investigate the role of disease in population regulation; and 4) quantify age and sex-specific foraging ecology, diet, and migration patterns. In 2008, there were an estimated 102,700 pups born in the Pribilof Islands; this is the lowest pup production estimate for both islands since 1916. During 1998-2008 the overall trend for the Pribilof Islands was a 5.2% per year decline, whereas at Bogoslof Island, pup production on Bogoslof Island has increased at 12.8% per year during 1997-2007. Other studies are being conducted to estimate

1998-2008 гг. общее ежегодное снижение приплода на о-вах Прибылова составило 5,2 %, в то время как на острове Богослов в 1997-2007 гг. численность приплода ежегодно росла в среднем на 12,8%. Другие исследования направлены на оценку выживаемости и воспроизводства животных с помощью мечения, определение состояния здоровья и упитанности животных, а также изучение питания и миграций с использованием спутниковой телеметрии.

От имени Т.Гелатта д-р Бенгтсон рассказал о последних исследованиях сивуча, выполненных учеными Национальной Лаборатории Морских Млекопитающих, которые каждое лето проводят авиаучеты этого вида на Аляске. В период 2000-2009 гг. общее число детенышей и взрослых животных в постоянно наблюдаемых скоплениях (скоплениях-индикаторах) в пределах западно-аляскинской популяции увеличилось соответственно на 14% и 12%, но в региональных популяционных трендах отмечается значительная вариабельность. С запада на восток численность популяций сивуча на Аляске 1) снижается на западных и большинстве центральных Алеутских островов; 2) возрастает на восточных Алеутских островах и в западной части залива Аляска; 3) стабильна в центральной части залива Аляска и 4) возрастает в восточной части залива Аляска. В противоположность этому, восточная популяция сивуча продолжает расти на юго-восточной Аляске, в Британской Колумбии (Канада) штатах Вашингтон, Орегон, а также в северной и центральной Калифорнии.

Д-р Бовенг доложил, что Департамент Рыбы и Дичи штата Аляски провел работы под руководством Л.Ри по чтению тавро на сивучах для оценки демографических показателей, возраста отлучения щенков от матери, сезонного

survival and reproductive rates through a tagging program, assess health and condition, and to determine foraging and migration behavior through satellite

Dr. Bengtson, on behalf of T. Gelatt, described recent research on Steller sea lions conducted by scientists from the National Marine Mammal Laboratory, which conducts aerial surveys of Steller sea lions in Alaska each summer. Between 2000 and 2009, the total count of pups and non-pups at consistently surveyed groups of sites (trend sites) within the range of the western stock in Alaska increased overall by 14% and 12%, respectively, but there is considerable variability in regional population trends. From west to east, western Steller sea lion populations in Alaska are: 1) decreasing in the western and most of the central Aleutian Islands, 2) increasing in the eastern Aleutian Islands and western Gulf of Alaska, 3) stable in the central Gulf of Alaska, and 4) increasing in the eastern Gulf of Alaska. By contrast, the eastern stock of Steller sea lion continues to increase in southeast Alaska, British Columbia (Canada), Washington, Oregon and in northern/central California.

Dr. Boveng reported that the Alaska Department of Fish and Game, under the direction of L. Rea, conducted resighting of branded Steller sea lions for estimation of vital rates, age at weaning, seasonal distribution, and entanglement rates. Time-

распределения животных и частоте запутывания в рыболовных снастях. Для изучения питания щенков использовались датчики температуры и глубины ныряния. При изучении физиологии животных, рациона питания и упитанности применялись методы на основе анализа стабильных изотопов, жирных кислот в жире и растворов изотопов. Оценка состояния здоровья и имеющихся заболеваний была проведена на основании данных, полученных от 600 особей сивуча.

### **ИССЛЕДОВАНИЯ КАЛАНОВ**

Г-жа Зименко доложила об истории командорской популяции каланов и ее социальной структуре, сложившейся к настоящему времени. Особое внимание было уделено результатам долгосрочных исследований питания каланов на острове Медном. На основании визуальных наблюдений за кормящимися каланами и копрологического анализа было сделано заключение о возможном изменении прибрежных течений у острова Медного.

Д-р Корнев представил данные по мониторингу калана на северных Курильских островах в 2009-2010 гг. Он отметил, что в настоящее время численность калана в данном регионе находится на низшей отметке, начиная с 2003 г. Также он представил сравнительные данные по коэффициенту освоенности среды обитания калана в российской части его ареала.

Д-р Р.Михан сделала обзор последних исследований по калану, проводившихся на Аляске. Юго-западная популяция занесена в список видов, находящихся под угрозой

depth recorders were used to study foraging of pups. Stable isotopes, blubber fatty acids, and isotope dilution methods were used in physiology studies of diet and body condition. Health and disease assessments have been conducted on data from more than 600 sea lions.

### **SEA OTTER RESEARCH**

Ms. Zimenko reported on the history of the sea otter population on the Commander Islands and its social structure at the present time. She focused on long-term studies of sea otter diet on Medny Island. Based on visual studies of feeding sea otters and analysis of their scats, she concluded that some changes in near-coastal currents may have occurred recently near Medny Island.

Dr. Kornev presented data from sea otter monitoring conducted in the northern Kuril Islands in 2009-2010. He pointed out that the numbers of sea otter in that region remained at the lowest level since 2003. He also presented research data on the sea otter habitat exploitation index in the Russian part of the species' range.

Dr. Meehan reviewed recent sea otter survey activities in Alaska. The Southwest stock is listed as threatened under the Endangered Species Act. Since that designation, a Recovery

исчезновения, в соответствии с Законом об исчезающих видах. Со времени занесения калана в этот список был разработан План восстановления популяции, который будет представлен на рассмотрение общественности. В качестве критически важных мест обитания калана были выделены прибрежные воды глубиной менее 20м. Во время проведения последних учетов зафиксировано распределение калана по всем Алеутским островам, причем у западных Алеутских островов отмечена его самая высокая численность за последнее десятилетие. Популяция калана в юго-восточной Аляске была истреблена в результате коммерческой добычи, но к середине 1960-х гг. она вновь восстановилась. По результатам учетов 2002 и 2003 гг. численность популяции составляет примерно 9000 каланов. В 2010 г. учет в северной части юго-восточной Аляски показал увеличение численности популяции по всему району, а также некоторое расширение ареала. Проведение учета будет завершено в южной части юго-восточной Аляски в 2011 гг.

## **ИЗУЧЕНИЕ ДРУГИХ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ**

Д-р Мясников подвел итоги деятельности лаборатории морских млекопитающих ТИНРО-центра за 2009-2010 гг. Продолжается мониторинг промысла и изучение особенностей питания серого кита в Мечигменском заливе (Чукотский полуостров), а также мониторинг морских млекопитающих в Анадырском заливе и на арктическом побережье Чукотки. Проведен учет ларги на материковом побережье Татарского пролива; предполагается, что ее численность не превышает 2500-3000 особей. Мониторинг состояния группировок северного морского котика, сивуча и

Plan was recently drafted and will be available for public review. Critical Habitat was designated as near-shore areas of less than 20m in depth. Recent surveys documented sea otters throughout the Aleutians and the highest counts in the western Aleutians in the last decade. In Southeast Alaska, the population was extirpated by commercial fur harvest, but was re-established in the mid-1960s. Surveys in 2002 and 2003 estimated the population at about 9,000 sea otters. In 2010, the survey in northern southeast documented population increases throughout the range and some range expansion. The survey will be completed in southern Southeast Alaska during 2011.

## **OTHER MARINE MAMMAL RESEARCH**

Dr. Myasnikov summarized the work that the Marine Mammal Laboratory of the TINRO center accomplished in 2009-2010. On-going projects include studies of gray whale feeding habits and gray whale harvest monitoring in Mechigmen Bay (Chukotka Peninsula) and marine mammal monitoring in the Gulf of Anadyr and on the Arctic coast of Chukotka. Spotted seal surveys were conducted along the coast of Tatar Strait; seal numbers are believed not to be above 2500-3000 animals. Monitoring of the status of northern fur seals, Steller sea lions, and spotted seals on Tyuleniy Island showed that the numbers of



ларги на о. Тюленьем показал, что численность морского котика в этом районе начала снижаться. Продолжены работы по отлову, раскорму, адаптации и исследованию биологии белух в условиях дельфинария ТИНРО-Центра.

### **НОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

#### **Потенциальное возрастание фактора беспокойства для морских млекопитающих**

Уменьшение ледовитости и возрастание промышленной деятельности в Чукотском море увеличивает возможность большего взаимодействия и потенциального воздействия на обоюдно используемые популяции морских млекопитающих. Для оценки возможных воздействий, необходимо определить масштабы и местоположение ведущейся и предполагаемой деятельности (например, сейсморазведка при освоении нефтяных и газовых месторождений, судоходство, рыболовство) в американских и российских водах. Параллельно необходимо осуществлять исследовательские и мониторинговые программы, способствующие лучшему пониманию закономерностей использования местообитаний морскими млекопитающими и их чувствительности к различным источникам внешних воздействий, для того чтобы обеспечить необходимую информационную поддержку мерам по сохранению и управлению их популяциями.

northern fur seals have begun to decline. TINRO-Center aquarium continues its work on capturing, feeding, and adapting beluga whales to captivity as well as studies of their biology.

### **EMERGING ISSUES**

#### **Potential increased disturbance of marine mammals**

Moderating ice conditions and increased industrial activities in the Chukchi Sea raises the potential for increased interactions with and potential impacts on shared populations of marine mammals. The scale and location of current and proposed activities (e.g., seismic oil and gas activities, shipping, fishing) in US and Russian waters need to be identified to evaluate potential impacts. Concurrently, research and monitoring programs leading to a better understanding of habitat use patterns and the sensitivity of marine mammals to various sources of disturbances are needed to inform conservation and management efforts.

## **ВОПРОСЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ОСОБОГО ВНИМАНИЯ**

### **Лежбище сивучей в Петропавловске-Камчатском**

Возвращаясь к данному вопросу, поднятому на совещании Рабочей группы в 2009 г., вновь была выражена особая озабоченность по поводу состояния группировки сивучей в черте г.Петропавловска-Камчатского. Д-р Корнев предложил разработать научное обоснование по приданию залежке сивучей в районе микрорайона Моховой и м.Чавыча статуса ООПТ. Для предотвращения контактов с бродячими собаками и людьми он предложил использовать плавучие понтоны, создав в данном районе искусственный остров. Эта мера также снизит риск заражения и распространения чумы плотоядных и других заразных болезней среди животных западной и восточной популяций сивуча.

### **Изменение климата**

Д-р Михан отметила, что экосистема Берингова и Чукотского морей продолжает свое развитие вдоль траектории быстрых изменений, связанных с сезонным сокращением морского льда в результате изменения климата. Такие изменения окружающей среды оказывают непосредственное воздействие на виды животных, жизнь которых зависит от морского льда; однако, степень и масштабы таких воздействий на виды остается в значительной степени неизвестным. Необходимо продолжить работы по документации статуса видов, тенденций изменения их численности и изменений в их распространении, а также по оценке всего спектра системных изменений, происходящих с морскими млекопитающими в Берингийско-Чукотском

## **TOPICS OF SPECIAL CONCERN**

### **Haulout of Steller Sea lions in Petropavlovsk-Kamchatskiy**

Following up on an issue raised at the Working Group's 2009 meeting, serious concern was expressed again over the status of Steller sea lion aggregations hauled out within the city boundaries of Petropavlovsk-Kamchatskiy. Dr. Kornev suggested developing a scientific basis for establishing Nature Protected Area status to the Steller sea lion haulout site in the Mokhovoy district and Chavycha Cape area. To prevent any contact of sea lions with stray dogs and humans he suggested that floating platforms should be used to create an artificial island in that area. This measure will reduce the risk of contracting and spreading canine distemper and other infectious diseases to western and eastern populations of the Steller sea lion.

### **Climate change**

Dr. Meehan noted that the Bering/Chukchi ecosystem continues on a trajectory of rapid change related to seasonal loss of sea ice caused by climate change. Such environmental changes directly affect ice-dependent species; however, the extent and magnitude of such impacts on species remain largely speculative. Continued efforts are needed to document species status, trends, and changes in distribution of marine mammals, and to evaluate overall system changes to marine mammal species in the whole Bering/Chukchi area that may also impact indigenous people of this region. As these species are shared between the U.S. and Russia, bilateral coordination is critical to effectively document and track changes.

регионе в целом, которые могут весьма негативно отразиться на условиях жизни местного коренного населения. Поскольку эти виды являются общими для двух стран, двусторонняя координация этих усилий имеет чрезвычайно важное значение для эффективной регистрации происходящих изменений.

#### **Совместное использование данных и обмен ими**

Очевидно, что совместные российско-американские исследования имеют чрезвычайно важное значение, в особенности, когда каждая из сторон может предложить участие экспертов различной специализации. Однако, в настоящее время у американской стороны нет четкого понимания, какова российская нормативная база на федеральном уровне в отношении совместного использования и обмена данными с иностранными коллегами. Для дальнейшего обеспечения эффективного российско-американского сотрудничества крайне важно получить разъяснение от соответствующих полномочных инстанций Российской Федерации о действующих правилах, касающихся выпуска из России первичных данных совместных исследований. Мы также хотели бы подчеркнуть, что правила, ограничивающие обмен и совместное использование исходных данных (которые не могут быть расшифрованы без последующего анализа), могут серьезно воспрепятствовать проведению исследований, требующих использования нового высокотехнологичного оборудования, так как для анализа полученных с помощью такого оборудования данных в России нет специалистов. Данный вопрос требует специального рассмотрения на очередной встрече сторон по Проблеме V Российско-Американского соглашения о сотрудничестве в области охраны окружающей

#### **Joint use and sharing of data**

It is clear that joint U.S. – Russian collaborative studies are critical, especially when each side provides different areas of specific expertise. However, at present it is not clear to U.S. investigators what the current federal Russian regulations are concerning data sharing with colleagues outside of Russia. To promote effective scientific U.S – Russia collaboration, there is an important need to clarify with the appropriate authorities of the Russian Federation what guidelines exist pertaining to the release of raw data outside of Russia. We would also emphasize that regulations that limit the sharing and joint use of raw data (which would not be decipherable without subsequent analysis) would present a strong impediment to studies that utilize new high-technology instrumentation that outputs data for which there is no Russian data analysis expertise. This issue needs to be specially considered at the next Area V meeting of the U.S.-Russia Agreement on Cooperation in the Field of Environmental Protection.

среды.

**Доступ иностранных научных судов и самолетов в воды и воздушное пространство участвующих в сотрудничестве сторон**

Рабочая группа выразила озабоченность в отношении проблем, возникающих в связи с использованием иностранных судов и самолетов для проведения научных исследований в водах и воздушном пространстве участвующих в сотрудничестве сторон. Судовые экспедиции и авиаучетные работы чрезвычайно важны, поэтому американским судам и самолетам должны выдаваться разрешения для доступа в российские воды и воздушное пространство, а российским судам и самолетам – аналогичные разрешения для доступа в американские воды и воздушное пространство. Этот вопрос должен быть решен в интересах поддержания научного сотрудничества между США и Россией.

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО БУДУЩИМ  
СОВМЕСТНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ**

(Нижеследующие предложения следует считать предварительными, в зависимости от технических и финансовых возможностей сторон)

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ РОССИЙСКОЙ СТОРОНЫ**

**Access by foreign scientific ships and aircraft to waters and airspace of the collaborating nation**

The working group expressed concern about problems associated with the use of ships and aircraft for scientific studies in foreign waters and airspace of the collaborating nation. Shipboard expeditions and aerial surveys are vitally important; thus, permission should be granted for U.S. vessels and aircraft to enter Russian waters and airspace – and similar permissions should be granted for Russian research ships and aircraft in U.S. waters and airspace. This matter should be resolved in the interest of supporting scientific cooperation between the U.S. and Russia.

**PROPOSED FUTURE JOINT WORK**

(The following proposals are considered tentative, subject to the availability of funding and the technical means to carry them out.)

**RUSSIAN PROPOSALS**

## **Китообразные**

КФ ТИГ ДВО РАН приглашает 3-4 американских исследователей в августе-сентябре 2011 или 2012 г. для участия в рейсе по изучению распределения, численности, миграций и популяционной структуры крупных китообразных в Охотском и Беринговом морях.

КФ ТИГ ДВО РАН приглашает 1-2 специалистов США в июне-сентябре 2011 или 2012 г. для участия в стационарных береговых работах по изучению крупных китообразных и косатки в акватории о.Беринга (Командорские о-ва).

ИПЭЭ РАН приглашает 3-4 американских ученых в апреле - октябре 2011 или 2012 г. на срок от 1 до 3 месяцев для участия в совместных работах: по стационарным береговым наблюдениям, токсикологическим исследованиям, спутниковому мечению и изучению здоровья - белух, моржей, тюленей и других видов морских млекопитающих в Белом, Охотском и других морях России.

ЧукотТИНРО приглашает 3-4 специалистов США в апреле-октябре 2011 или 2012 г. на срок до 3 месяцев для участия в токсикологических исследованиях, работах по спутниковому мечению, изучению здоровья и генетическим исследованиям белухи, гренландского и серого китов в Беринговом, Чукотском и Восточно-Сибирском морях.

## **Морж**

ЧукотТИНРО приглашает 3-4 американских специалистов в апреле-октябре 2011 или 2012 г. на срок до 3 месяцев для участия в токсикологических, телеметрических и генетических исследованиях моржа в Беринговом, Чукотском

## **Cetaceans**

The Kamchatka Branch of the Pacific Institute of Geography invites 3-4 American scientists to take part in a cruise to study distribution, abundance, migrations and population structure of large cetaceans in Bering and Okhotsk Seas in August-September 2011 or 2012.

The Kamchatka Branch of the Pacific Institute of Geography invites 1-2 U.S. specialists to take part in stationary onshore studies of large cetaceans and killer whales in the area of Bering Island (Commander Islands) in June-September 2011 or 2012.

The Severtsov Institute of Evolution and Ecology of RAS invites 3-4 American scientists in April-October of 2011 or 2012 for a period from one to three months to take part in joint stationary coastal observations, toxicology studies, satellite tagging and studies of health of beluga whales, seals and other marine mammal species in the White Sea, Sea of Okhotsk and other Russian seas.

ChukotTINRO invites 3-4 U.S. specialists to take part in toxicological work, satellite tagging, health studies and genetic research on beluga, bowhead and gray whales in the Bering, Chukchi and East-Siberian Seas for up to 3 months during April-October 2011 or 2012.

## **Walrus**

ChukotTINRO invites 3-4 American scientists to take part in toxicological, telemetry and genetic studies on walruses in the Bering, Chukchi and East-Siberian Seas for up to 3 months during April-October 2011 or 2012.

и Восточно-Сибирском морях.

### **Настоящие тюлени**

КФ ТИГ ДВО РАН приглашает 3-4 американских специалистов в апреле-июне 2011 или 2012 г. для участия в авиаучетах и исследовании экологии настоящих тюленей в Охотском и Беринговом морях.

### **Ушастые тюлени**

КФ ТИГ ДВО РАН приглашает 3-4 ученых США в мае-июле 2011-2012 гг. для участия в рейсе по обследованию лежбищ, мечению новорожденных детенышей и изучению экологии питания сивучей и северных морских котиков на Камчатке, Курильских и Командорских о-вах;

МагаданНИРО приглашает 1 американского специалиста в июне-июле 2011-2012 гг. для совместного мониторинга сивучей на Ямских о-вах (Охотское море).

### **Калан**

Курильский заповедник приглашает 1-2 американских ученых в июне-сентябре 2011-2012 гг. на срок до 2 месяцев для участия в учете каланов и других морских млекопитающих на островах Малой Курильской гряды.

### **Другие предложения**

### **True seals**

The Kamchatka Branch of the Pacific Institute of Geography invites 3-4 American specialists to take part in aerial surveys and ecological studies of true seals in the Okhotsk and Bering Seas in April-June 2011 or 2012.

### **Eared seals**

The Kamchatka Branch of the Pacific Institute of Geography invites 3-4 U.S. scientists to take part in a cruise to survey Steller sea lion and Northern fur seal haulouts, tag newborn pups and study feeding ecology in Kamchatka, the Kuril and Commander Islands in May-July 2011-2012;

MagadanNIRO invites 1 American specialist for joint monitoring of Steller sea lions in the Yamskie Islands (Sea of Okhotsk) in June-July 2011 or 2012.

### **Sea otters**

The Kuril'skiy State Biosphere Reserve invites 1-2 American scientists to take part in surveys of sea otters and other marine mammals in the Kuril Islands for up to 2 months in June-September 2011-2012.

### **Other proposals**

Институт «Гипрорыбфлот» приглашает 5-7 американских специалистов в 2011 и 2012 гг. на семинар по применению инструментальных авиасъемок для исследования морских млекопитающих.

Курильский заповедник приглашает 1-2 специалистов США в августе-сентябре 2011-2012 гг. для совместного изучения проблемы конфликта между тюленями и прибрежным рыболовством в Южно-Курильском регионе и разработки мер по минимизации ущерба, наносимого тюленями уловам и орудиям лова и, одновременно, предотвращению гибели животных при запутывании в ставных неводах, а также при защите рыбаками своих уловов и сетеснастей.

## **ПРЕДЛОЖЕНИЯ АМЕРИКАНСКОЙ СТОРОНЫ**

### **Китообразные**

Аляскинский центр изучения морской среды приглашает 1-2 российских ученых посетить Аляскинский центр изучения морской среды в 2011 ил 2012 гг. для участия в совместных исследований по китообразным, в основном по косатке и белухе, и для обучения использованию биотелеметрических инструментов.

### **Морж**

Служба управления ресурсами рыб и дикой природы США приглашает 6 российских специалистов для участия в рабочей встрече в Анкоридже на Аляске для: 1) определения данных по моржу, необходимых для использования популяционных моделей; 2) определения возможности

“Giprorybflot” Institute invites 5-7 American specialists in 2011 and 2012 to participate in the seminar on applying instrumental aerial surveys to marine mammal studies.

The Kuril'skiy State Biosphere Reserve invites 1-2 U.S. specialists in August-September 2011-2012 for joint studies of the conflict between seals and near-coastal fisheries in the south Kuril region and developing measures aimed at minimization of damages to catches and fishing gear inflicted by seals and, simultaneously, aimed at prevention of their death in nets as a result of entanglement as well as a result of defending catches and nets by fishermen.

## **U.S. PROPOSALS**

### **Cetaceans**

The Alaska Sealife Center invites 1 -2 Russian scientists to visit the Alaska Sealife Center sometime during 2011-2012 to participate in collaborative research on cetaceans, primarily killer whale and beluga whales, and to receive training in the use of biotelemetry instruments.

### **Walrus**

The US Fish and Wildlife Service (USFWS ) invites up to 6 Russian specialists to participate in a workshop in Anchorage Alaska to (1) determine data needs to inform walrus population models (2) determine feasibility of collecting data, and (3) develop sampling scheme, budget and identify funding sources.

осуществления сбора данных и 3) разработки схемы взятия проб, определения необходимого бюджета и источников финансирования. На основании вышеуказанного мы определим методы оценки уровней устойчивой добычи и необходимую для этого информацию.

Служба управления ресурсами рыб и дикой природы США приглашает 5 российских специалистов для участия в семинаре для обсуждения и выработки задач, методов и стратегий для проведения мониторинга моржей на береговых лежбищах. На основании вышеуказанного мы разработаем стратегию проведения исследований на лежбищах моржей вдоль арктического побережья Аляски и Чукотки.

Служба управления ресурсами рыб и дикой природы США признает важность спутникового мечения тихоокеанских моржей и планирует пригласить от имени Геологической службы США 1 или 2 специалистов в 2011 или 2012 гг. для продолжения этих исследований.

Служба управления ресурсами рыб и диких животных США приглашает российских ученых к сотрудничеству при разработке единых методов авиаучетов моржей, для оказания содействия при проведении оценок экосистемных ресурсов и для проведения таких учетов в Беринговом и Чукотском морях в 2012 г.

### **Настоящие тюлени**

Национальная лаборатория морских млекопитающих Аляскинского научного рыбохозяйственного центра Национальное управление океанических и атмосферных исследований приглашает российских ученых к

Based on the above we will determine methods and information needs to estimate sustainable harvest levels.

The USFWS invites up to 5 Russian specialists to participate in a workshop to discuss and refine objectives, methods and strategies for monitoring walrus at coastal haulout sites. Based on the above we will develop a strategy for implementing haulout studies along the Arctic coast of Alaska and Chukotka.

The USFWS recognizes the importance of satellite tracking of Pacific Walrus and anticipates inviting up to two specialists in 2011 or 2012 on behalf of USGS to continue these studies.

The USFWS invites Russian scientists to collaborate in developing unified methodologies for aerial surveys of walrus, to assist in implementing ecosystem-based resource assessments and to carry out such surveys in the Bering and Chukchi Seas in 2012.

### **True seals**

The National Marine Mammal Laboratory, Alaska Fisheries Science Center, NOAA invites Russian scientists to collaborate in developing unified methodologies for aerial surveys and related telemetry studies of true seals, to assist in implementing



сотрудничеству при разработке единых методов авиаучетов настоящих тюленей, для оказания содействия при проведении оценок экосистемных ресурсов и при проведения таких учетов в Охотском и Беринговом в 2012 г.

Национальная лаборатория морских млекопитающих Аляскинского научного рыбохозяйственного центра Национальное управление океанических и атмосферных исследований приглашает до 4 российских исследователей принять участие в семинаре по генетической структуре популяций тюленей в 2011 или 2012 гг.

#### **Ушастые тюлени**

Аляскинский центр изучения морской среды приглашает 1-2 российских исследователей посетить Аляскинский центр изучения морской среды в период с 2011 по 2012 гг. для участия в совместных исследованиях по сивучу и северному морскому коту и обучения использованию биотелеметрических инструментов.

Национальная лаборатория по морским млекопитающим Аляскинский научный рыбохозяйственный центр Национальное управление океанических и атмосферных исследований приглашает 1-2 российских ученых на 3 недели в августе 2012 г. для проведения оценок щенков северного морского котика на Прибыловых островах.

#### **Калан**

Служба управления ресурсами рыб и диких животных США приглашает 3-4 российских специалистов для участия в работе Пятого семинара по сохранению калана, который пройдет в Сиэтле в марте 2011 г.

ecosystem-based resource assessments and to carry out such surveys in the Okhotsk and Bering Seas in 2012.

The National Marine Mammal Laboratory, Alaska Fisheries Science Center, NOAA invites up to 4 Russian scientists to participate in a workshop on the genetic population structure in seals during 2011 or 2012.

#### **Eared seals**

The Alaska Sealife Center invites 1 -2 Russian scientists to visit the Alaska Sealife Center sometime during 2011-2012 to participate in collaborative research on Steller sea lions and northern fur seals, and to receive training in the use of biotelemetry instruments.

The National Marine Mammal Laboratory, Alaska Fisheries Science Center, NOAA, invites 1-2 Russian scientists for 3 weeks in August 2012 to conduct northern fur seal pup assessments on the Pribilof Islands.

#### **Sea otters**

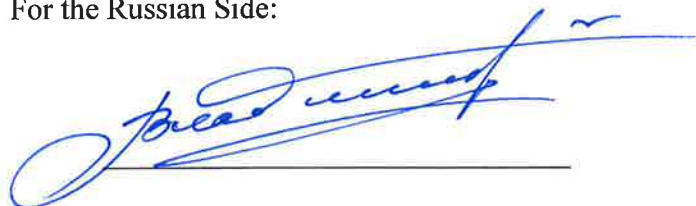
The USFWS invites 3-4 Russian specialists to take part in a Sea Otter Conservation Workshop V, to be held in Seattle in March, 2011.

### СЛЕДУЮЩАЯ ВСТРЕЧА РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Американская сторона предлагает провести очередное 22-е совещание Рабочей группы по Проекту 02.05-61 "Морские млекопитающие" в США в 2012 году.

Подписано в г. Москве, Россия, 8 октября 2010 г. на русском и английском языках, оба текста идентичны и имеют равную силу.

С российской стороны:  
For the Russian Side:



Валерий А. Владимиров  
Valeriy A. Vladimirov

Всероссийский научно-исследовательский институт  
рыбного хозяйства и океанографии, Россия

Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography,  
Russian Federation

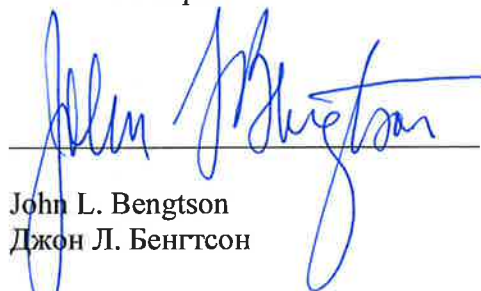
Соруководитель проекта 02.05-61  
Project 02.05-61 Co-Leader

### NEXT WORKING GROUP MEETING

The U.S. side proposes to convene the next (22<sup>nd</sup>) meeting of the U.S.-Russia Working Group, Project 02.05-61, "Marine Mammals," in the United States in 2012.

Signed in Moscow, Russia, 8 October 2010, in the English and Russian languages, both texts being equally authentic.

For the American Side:  
С американской стороны:



John L. Bengtson  
Джон Л. Бенгтсон

National Marine Mammal Laboratory, National Marine  
Fisheries Service, United States of America

Национальная лаборатория по изучению морских  
млекопитающих, Национальная служба морского  
рыболовства, Соединенные Штаты Америки

Project 02.05-61 Co-Leader  
Соруководитель проекта 02.05-61