

Информационный бюллетень № 10

Россия, Москва, 117997
Нахимовский просп. 36
тел. (факс): 7-(095)1247579

36 Nakhimovsky av.
117997 Moscow, Russia
tel.(fax): 7-(095)12477579

E-mail: mmc@ocean.ru
<http://2mn.org>



СОВЕТ ПО МОРСКИМ МЛЕКОПИТАЮЩИМ

MARINE MAMMAL COUNCIL

**Москва
2005**

**Информационный бюллетень № 10 подготовили:
Председатель СММ, проф. д.б.н. В. А. Земский
Исполнительный директор СММ, к.б.н. И. В. Смелова**

июнь, 2005 г.

Информационные бюллетени СММ издаются при финансовой поддержке Международного фонда защиты животных (IFAW)

Технический редактор А.Д. Чернецкий
©РОО «Совет по морским млекопитающим», 2005

СОВЕТ ПО МОРСКИМ МЛЕКОПИТАЮЩИМ

Председатель: проф. д.б.н. В. А. Земский
Исполнительный директор: к.б.н. И. В. Смелова

Региональная общественная организация «Совет по морским млекопитающим» была создана в 1995 г. и зарегистрирована в Министерстве юстиции РФ 20 сентября 1995 г. (регистрационный номер №5292, РОО «СММ»).

Учредителями Совета являются: проф., В.А. Земский, д.б.н. В.М. Белькович, д.б.н. Л.С. Богословская, д.б.н. В.А. Бычков, к.б.н. В.А. Владимиров, д.б.н. Г.А. Клевезаль, к.б.н. Т.Ю. Лисицына, И.В. Михно, к.б.н. Л.М. Мухаметов, к.б.н. И.В. Смелова и член-корр. РАН А.В. Яблоков.

В состав правления СММ входят: В.А. Земский – (председатель), И.В. Смелова (исполнительный директор), В.М. Белькович (зам. председателя), члены Правления: В.Н. Бурканов, В.А. Владимиров, А.В. Яблоков.

В настоящее время СММ состоит из 91 членов из России и СНГ и одного иностранного члена (Германия).

Финансовая поддержка деятельности Совета осуществляется Международным фондом защиты животных (IFAW), а также ООО «Утришский дельфинарий».

Совет работает в тесном контакте с Научно-консультативным советом по морским млекопитающим (НКС) Межведомственной ихтиологической комиссии (МИК) и занимается проблемами связанными с охраной и изучением морских млекопитающих (см. бюллетени 1-9).

Девять лет работы Совета показали, что Совет играет значительную роль в продолжении и интенсификации исследований, внес вклад в изучение, охрану и восстановление популяций морских млекопитающих.

**О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВЕТА ПО МОРСКИМ
МЛЕКОПИТАЮЩИМ (СММ)
в период с января 2004 по май 2005г.**

РОО «СММ» в отчетный период работал по утвержденному плану, в соответствии с уставом, реализуя свою основную функцию - координацию научных исследований, выполняемых институтами, принадлежащими к разным ведомствам и работающими в области изучения и охраны морских млекопитающих. Можно считать удачным фактор сотрудничества СММ с Научно-консультативным Советом по морским млекопитающим Межведомственной Ихтиологической комиссии, которое позволяет при возникновении отдельных вопросов, особенно, требующих конкретных административных решений, связанных с охраной и исследованиями этой экологической группы животных, предпринимать соответствующие оперативные действия.

Осуществляя свои основные функции, СММ подготовил и провел ряд совещаний, на которых были рассмотрены, обсуждены и даны оценки актуальным вопросам, связанным с морскими млекопитающими и принят ряд решений. Особое внимание было уделено проблемам, обозначенным в Решениях трех (1, 2 и 3) Международных конференциях «Морские млекопитающие Голарктики».

В соответствии с планом работы на 2004 г. Совет по морским млекопитающим координировал научно-исследовательские работы и рассматривал результаты выполнения работ в научно-исследовательских институтах, программы, планы и связанные с ними проблемы по морским млекопитающим, занимался проблемами охраны животных, в том числе тех, численность которых находится в критическом состоянии.

В отчетный период продолжалась работа по поиску путей и способов защиты видов и популяций морских млекопитающих в условиях интенсивного освоения нефтегазовых месторождений, активизации сейсморазведочных работ и связанного с ними растущего антропогенного пресса.

Особое внимание было уделено проблемам защиты западной (охотско-корейской) популяции серого кита, которые были рассмотрены на заседаниях Совета (4.02, 10.02, 27.02, 22.04 2004г., 28.02 и 7.04 2005г.).

Заслушан и обсужден доклад к.б.н. А. М. Бурдина об исследовании охотско-корейской популяции серых китов и доклад к.б.н. М. Е. Гольцмана совместно с к.б.н. Е. И. Крученковой об охране серых китов в связи с выполнением проекта Сахалин-1.

Обсуждение результатов научно-исследовательских работ показало их большое значение, поскольку работы группы А. М. Бурдина и Р. Броунела позволили получить базовую информацию для изучения серых китов охотско-корейской популяции, а также показали, что серые киты расширили свой ареал, и число худых китов сократилось. Однако уменьшение числа новорожденных и высокий уровень их гибели несомненно следует отнести к числу отрицательных факторов.

В Решении Совета записан ряд предложений в адрес вышестоящих организаций:

- Обратиться в Правительство РФ с просьбой ускорить подписание протокола по стратегической экологической оценке, который позволит определить судьбу охотско-корейской популяции серого кита в случае реализации намеченных восьми нефтегазовых проектов.
- Обратить внимание МПР РФ на качество материалов, представляемых на оценку экспертам, а также, на недопустимость изменений выводов, сделанных экспертами и последующего невыполнения их рекомендаций нефтяными компаниями.
- Обратить внимание МПР РФ на необходимость контроля за выполнением нефтяными компаниями Российского законодательства в части распределения средств. Это связано с тем, что поскольку расходуемые средства возмещаемы, то и распределение их на проводимые работы должно осуществляться не нефтяными компаниями, а специальным российским органом, который должен как распределять средства, так и координировать исследования, принимать отчеты и т.д. Для независимой оценки воздействия на серых китов работ по прокладке нефтепровода и вытекающих из нее предложений должен быть организован специальный орган, который будет распределять финансы, отчисляемые нефтяными компаниями и координировать проводимые работы по серому киту.

Рассматривался вопрос по мечению серого кита охотско-корейской популяции (докл. д.б.н. В. М. Белькович, В. В. Абрамов и к.б.н. Л. М. Мухаметов). В результате обсуждения рекомендовано:

- Направить письмо в МПР о необходимости проведения работ по спутниковому мечению серых китов.
- Создать специальную группу по разработке и использованию различных меток для серого кита, для чего обратиться в НКС МИК с просьбой об организации этой группы.
- Подготовить письмо в МКК о разрешении проведения мечения серых китов российскими метками (ответственный: Владимир В.А.).
- Подготовить развернутый анализ проведенных исследований по серому киту и дать рекомендации о необходимых последующих исследованиях.

Заслушан доклад к.б.н. В.А. Владимиров о результатах исследований серых китов на шельфе северной части Сахалина проводимых летом 2004г.

Уделяя особое внимание проблемам охотско-корейской популяции серого кита, при Межведомственной ихтиологической комиссии была создана «Группа стратегического планирования исследований серого кита» (декабрь, 2003г.) в составе: член-корр. РАН А.В. Яблоков, (председатель Группы, Центр экологической политики, зам. председателя НС РАН по экологии и чрезвычайным ситуациям), д.б.н. В.М. Белькович (ИО РАН), д.б.н. Л.С. Богословская (Институт культурного и природного наследия Минкультуры и РАН), к.ф.м.н. А.И. Веденев (ИО РАН), к.б.н. В.А. Владимиров (ВНИРО), к.б.н. М.Н. Воронцова (IFAW), д.б.н. профессор В.А. Земский (НКС и СММ), к.б.н. И.В. Смелова (МИК и СММ), к.б.н. В.А. Спиридонов (WWF), В.В. Федоров (МПР РФ).

Создание группы связано с необходимостью анализа и оценки всех выполненных научных исследований западной (охотско-корейской) популяции серого кита для принятия решений по разработке и осуществлению мероприятий по сохранению и устойчивому существованию этой популяции в условиях эксплуатации месторождений углеводородного сырья на шельфе Сахалина. Решение о создании группы было поддержано МПР России (письмо АТ-21-46/3723 от 24.05.2004г.).

В ее состав, по рекомендации МПР, был введен зам. нач. отдела водных биологических ресурсов и морской среды МПР В.В. Федоров.

Результаты Государственной экспертизы Сахалинских нефтегазовых проектов показали, что в результате нарушений Российского природоохранного закона нефтяными компаниями существу-

ет реальная угроза исчезновения уникальной популяции серого кита, обитающей в районе нефтегазовых месторождений на шельфе о. Сахалин.

В настоящее время в России отсутствует авторитетный национальный орган способный скоординировать разрозненные исследования по серым китам и контролировать угрозу недопустимого воздействия нефтегазодобычи на популяцию серых китов. Поэтому чрезвычайно важно, чтобы, выполняя главную задачу, группа стратегического планирования, о которой говорилось выше, осуществляла бы экспертную оценку ежегодных научных исследований (отчетов) по серым китам проводимых научно-исследовательскими организациями, финансируемых нефтяными компаниями на сахалинском шельфе, представлять рекомендации о целесообразности продолжения научных исследований особо охраняемой популяции серых китов, координировать научные исследования и планировать необходимые исследования для разработки защитных мер по сохранению западной популяции серых китов.

Группа собиралась в течение 2004 г. семь раз, в результате чего были выработаны «Заключения и рекомендации» по необходимым исследованиям по серому киту, разработаны предложения по сохранению западной популяции серого кита. Кроме того, Группа подготовила материал «Оценка итогов исследований западной популяции серых китов и предложений о дополнительных исследованиях необходимых для разработки мер по сохранению этой популяции» (см. на сайте СММ <http://2mn.org>).

Этот материал докладывался председателем Группы на заседании Международной научной группы по проекту «Сахалин-II фаза 2» А. В. Яблоковым в феврале 2005г., в Сиэтле (США).

Международная научная группа отметила и рекомендовала продолжить регулярные обзоры популяционного статуса и условий обитания западных серых китов научным комитетом МКК. Отмечен и наш материал «Оценка итогов», подготовленный группой, как и материалы МКК и Группы по китам Комиссии по выживанию Всемирного союза охраны природы (МСОП) как важный документ. Как было сказано в Решении, «эти организации могут обеспечить базу для создания всеобъемлющей стратегии сохранения этого вида».

Важнейшим мероприятием осуществленным Советом в отчетный период было проведение 3-ей Международной конференции

«Морские млекопитающие Голарктики», состоявшейся 11-15 октября 2004г. в г. Коктебеле, Крым).

Велась переписка с различными организациями и учеными, занимающимися морскими млекопитающими, собирались, редактировались и подготавливались к публикации тезисы докладов. К началу конференции был опубликован сборник научных трудов (25,9 п.л., 609 стр. на русском и английском языках).

Конференция прошла успешно, в ней приняло участие более 200 ученых, специалистов по морским млекопитающим из России, Украины, Белоруссии, США, Канады, Норвегии и Японии. Было представлено 157 докладов, сгруппированных по тематике в два пленарных заседания и восемь секций. Кроме этого демонстрировались 33 стендовых доклада. Принятое на Конференции Решение доработано в Совете и разослано заинтересованным лицам (Приложение № 1).

На заседаниях были заслушаны также результаты изучения беломорской популяции белухи в южной части Белого моря (докл. к.г.н. Л. Р. Лукин, Институт экологии и проблем Севера УрО РАН).

Отчет был одобрен, рекомендовано продолжать работы в следующем сезоне, обратив особое внимание на недостаточно изученную динамику гидрологических и гидрохимических особенностей этого района.

Совет рассматривал вопрос о подготовке проведения 4-ой Международной конференции «Морские млекопитающие Голарктики», намеченной на 2006г. в г. Санкт-Петербурге. Создана инициативная группа для определения времени, конкретного места, поисков спонсоров и др.

Обсуждался вопрос о целесообразности разрешения лицензионной добычи промысловых видов тюленей коренными народами Севера.

По просьбе Федеральной службы по надзору в сфере природопользования МПП Совет, совместно с Бюро НКС рассмотрел программу НИР по теме: «Генетические исследования беринговочукотско-бофортской популяции гренландских китов в 2005г».», подготовленную ЧукотНИРО. Программа признана актуальной, поскольку многие вопросы о существовании единой беринговочукотско-бофортской популяции гренландских китов все еще остаются открытыми и для выхода из сложившейся ситуации необхо-

димо провести современные генетические исследования указанной популяции гренландских китов. Программа в целом одобрена, но с условием обязательного устранения сделанных замечаний.

Советом осуществляется кураторство по грантам:

1. Экспедиция по исследованию популяции белух Белого моря в рамках проекта «Белуха 2004» и «Белуха 2005»
2. Акустический мониторинг промышленного шума в районе нагула западных серых китов на шельфе о. Сахалин в период широкомасштабного строительства морских объектов по нефтегазовым проектам «Сахалин-1 и «Сахалин-2» (Acoustic monitoring of WIW breeding grea Piltun/Astokh region during construction works 2004-2005гг.).
3. Разработка методов авиаучета тихоокеанского моржа (сотрудничество со Службой Управления Ресурсами рыб, диких животных и растений США), (американо-российский учет) в рамках Соглашения в области охраны окружающей среды между США и РФ.

Совет осуществлял и финансовый контроль за использованием целевых поступлений на выполнение этих грантов.

Совет рассмотрел предложение депутатов Госдумы о внесении в законопроект ФЗ «О внесении изменений в статью 333-3 части второй налогового кодекса РФ и о снижении ставок сбора за объекты водных биоресурсов, в частности, гренландского тюленя, морского зайца, хохлача. В результате было направлено письмо в Госдуму и МПР РФ о необходимости обсуждения этого вопроса со специалистами, детально знакомыми со всеми аспектами биологии и промысла морских млекопитающих, поскольку при снижении ставок сбора может восстановиться нерентабельный промысел белька гренландского тюленя, как это имело место ранее. Обращено внимание и на то, что промысел белька вызывает многочисленные протесты общественности многих стран.

Советом поддержана позиция и предложения, изложенные в обращении к III Всероссийскому съезду по охране природы о необходимости создания в структуре исполнительной власти самостоятельного федерального органа по охране окружающей среды и создания при Президенте России Совета по экологии с целью усиления государственного экологического контроля.

Направлен запрос на имя министра природных ресурсов РФ Трутнева Ю.П. по вопросу проведения сейсморазведочных работ в районе месторождения Одопту в Охотском море в 2004 г., где отмечается несогласованность этих работ ни с ведомствами и тем более с общественными организациями. В полученном ответе сообщалось, что «эффект отпугивания морских млекопитающих при сейсмических работах носит локальный и временный характер».

Совет отметил «День кита» - 19 февраля, исп. директором И. В. Смеловой было дано интервью корреспонденту ИТАР-ТАСС и на сайте СММ помещена статья, главной мыслью которой было утверждение, что киты являясь уникальными животными планеты нуждаются в сохранении, приумножении исследований и усилении мер по охране.

Председатель СММ В. А. Земский дважды выступал на телевидении в передачах «В мире животных» у Н. Н. Дроздова, где обсуждались вопросы изучения и охраны морских млекопитающих.

Члены СММ приняли участие в работе Международной группы по исследованию тихоокеанского моржа (9-10 октября 2004 г., Коктебель), где обсуждалась и была принята программа исследований на 2005 г.

Члены СММ также приняли участие в работе Международной группы по исследованию атлантического моржа (10-20 января 2005г.).

Как и в прошлом году продолжена работа по развитию Интернет-сайта Совета по морским млекопитающим.

Особенно широко были использованы возможности Интернета при подготовке 3-ей Международной конференции «Морские млекопитающие Голарктики». На сайте Совета (www.2mn.org) размещалась информация о ходе подготовки конференции, программы конференции, список заявленных докладов, а после завершения конференции помещена Резолюция, принятая на конференции.

Сайт сохранил лидирующие позиции в Российском секторе ИНТЕРНЕТ среди ресурсов, посвященных схожей тематике. Анализ посещаемости сайта (более 30 в день) показал, что справочные разделы о морских млекопитающих пользуются наибольшей популярностью, в частности, о том, какие виды встречаются в тех или иных морях России.

Следует отметить, что Совет испытывает дефицит информации о том, что происходит в различных частях России и за рубежом с морскими млекопитающими. Основной задачей сайта остается формирование активного общения людей, равнодушных к млекопитающим, населяющим воды нашей страны.

Продолжается работа по комплектованию специальной библиотеки Совета. За этот период библиотека пополнилась несколькими экземплярами научных книг по исследованиям морских млекопитающих, экологии, поведения и физиологии этих животных.

Продолжается издательская деятельность Совета. В отчетный период вышли из печати:

- Сборник докладов 3-ей Международной конференции «Морские млекопитающие Голарктики» (11-15 октября 2004г., г. Коктебель, Крым), объем 25,4 п.л., 500 экз.
- Информационный бюллетень № 9 и № 10

В 2004 году были приняты в состав Совета 8 новых членов: В. В. Вертянкин (Служба охраны морских млекопитающих Севострыбвода), к.б.н. Н. А. Захарова (КаспНИРХ), А. Г. Сомов (Охотская морская инспекция погранслужбы РФ), к.в.н. В. Н. Сазонкин (ВГНКИ Ветеринарии), П. А. Пермяков (ТОИ ДВО РАН), Е. А. Елисева (СПБ ГУ), к.б.н. О. А. Филатова (МГУ), И. Д. Федутин (ЦЛГПБЗ)

При Совете функционирует молодежная группа (рук. Г. А. Цидулко), члены которой участвуют в работе Совета, совещаниях и других мероприятиях.

Совет выражает искреннюю благодарность IFAW за финансовую поддержку, без которой была бы невозможна его работа.

В ИНСТИТУТАХ И ЛАБОРАТОРИЯХ

Полярный институт (ПИНРО), лаб. дистанционных исследований и морских млекопитающих и птиц
зав. Лаб., к. г. н. В. Б. Забавников

В течение 2004 г. на акваториях Баренцева, Белого и Норвежского морей ПИНРО были проведены авиа-, судовые и береговые исследования распределения и численности морских млекопитающих.

В марте 2004 г. была выполнена мультиспектральная авиасъемка ценных залежек гренландского тюленя беломорской популяции в Белом море, с применением специально оборудованного самолёта-лаборатории Ан-26 "Арктика". Общая продолжительность маршрутов составила 8700 км, обследована акватория площадью 3480 км². По полученным данным произведена оценка величины приплода. На 22 марта она составила 243,4± 52,0 тыс. голов, на 23 марта – 233,6± 48,0 тыс. голов, в среднем – 238,5± 35,6 тыс. голов.

В апреле выполнена авиасъемка линных залежек гренландского тюленя в Белом море. Общая продолжительность маршрута составила 3380 км. Численность взрослых животных была определена в 1112,3± 224,1 тыс. голов. Снижение общей численности беломорской популяции гренландского тюленя, полученное по результатам обработки материалов авиасъёмки, послужило причиной некоторого снижения размера промысловой квоты на 2005 год. Следует отметить, что в 2004 г., по причинам экономического характера (введение непомерно высокого размера оплаты квоты), российской стороной добыча гренландского тюленя в акватории Белого моря не проводилась.

Авиаучетные работы и судовые наблюдения показали широкое распределение китообразных на акватории Баренцева моря. Впервые отмечены ранневесенние (апрель) группировки атлантического беломордого дельфина (общей численностью 4-5 тыс. голов) в центральной части Баренцева моря – над районами зимовальных скоплений мойвы. В летне-осенний период плотные группировки дельфинов наблюдались на всей акватории Баренцева моря – в центральных районах доминировал беломордый дельфин, в западных отмечался также обыкновенный дельфин. На севере

Баренцева моря (районы Земли Франца Иосифа, Возвышенности Персея) зафиксировано несколько крупных скоплений белухи (по 800-1000 и более голов).

В сравнении с предыдущими годами наблюдалось снижение численности малого полосатика в открытой части Норвежского моря в летний период, соответственно отмечены более крупные его группировки на акватории Баренцева моря. Зарегистрированы летние концентрации малого полосатика в прибрежной зоне Мурманского побережья Баренцева моря и редкий случай захода малых полосатиков в Белое море (Кандалакшский залив). Наблюдались группировки горбачей, откармливающих на сельди, в августе в районе Южного и Восточного склонов Медвежинской банки, в районе Копытова и Нордкинской банки, а в сентябре в районе Надежды и на Возвышенности Персея. Отмечено присутствие (единичные встречи) в Баренцевом море нетипичных в настоящее время для нашего региона видов: гринды, сейвала, финвала, кашалотов, афалины.

Судовые, береговые и авиа исследования показали в 2004 г увеличение численности морских млекопитающих в Баренцевом море и рост их миграционной активности. Крупные группировки китообразных и гренландского тюленя концентрировались преимущественно на скоплениях сайки и сельди. На распределение морских млекопитающих в летне-осенний период в акваториях Норвежского и Баренцева морей оказали влияние как локальные процессы потепления климата, так и, возможно, изменение состояния кормовой базы (мойва) в сторону снижения, что вызвало иной характер распределения по акватории.

ТИНРО-Центр, лаб. морских млекопитающих

зав. лаб. к.б.н. Перлов А.С.

Как и в предыдущие годы работа лаборатории лимитировалась слабым финансированием и прекращением морского зверобойного промысла. В связи с этим работы по ластоногим были ограничены лишь исследованиями северных морских котиков. Значительно лучше сложилась ситуация с исследованиями серых китов охотско-корейской популяции, финансирование которых осуществлялось нефтегазовыми компаниями.

Киты.

В 2004 г. были продолжены работы по серым китам в водах Северо-западного Сахалина. Они включали в себя судовые, воздушные и береговые наблюдения. Учетными работами установлено, что общая численность китов охотско-корейской популяции за четырехлетний период исследований не снижается. Более того, учетные данные 2004г показали некоторое увеличение числа серых китов при единовременных учетах по сопоставимым методикам. Так, при учете с судна в текущем году общее число китов определено в 62 особи, что на 15 голов больше самого результативного 2003г. (47 китов). Несколько изменилось распределение животных. Численность их в 2004г. была всегда больше в северной части Пильтунского района и меньшая в его южной части, хотя ранее акватория близ маяка была основным местом встреч животных.

Исследования серых китов в этой акватории следует считать начальными и длительными на фоне уникальности вида находящегося на грани исчезновения и параллельной неотвратимости промышленного освоения газа и нефти.

Естественно в комплекс работ входят и будут входить другие морские млекопитающие северо-восточного побережья Сахалина.

На будущее остается проблемным выполнение комплекса работ, связанных с выработкой ежегодных ОДУ по указанным выше причинам, в том числе и отсутствием специалистов. В составе МагаданНИРО (работает один человек).

Морские коттики, каланы.

Стабильно ведутся исследования морских котиков, на лежбищах Командорских островов и о.Тюленьего, чего нельзя сказать о ледовых формах тюленей

В 2004 г. на острове Тюленьем было зарегистрировано более 4 тыс. (4102) секачей, что на 2,8 % больше, чем в предыдущем году

Численность гаремных и территориально-гаремных секачей в этом году была так же больше, чем в предшествующие несколько лет и составила от 700 а в пик гаремной жизни до более, чем 900 гол. (максимум 961 голова) Это объясняется тем, что численность самок в этом году была больше, чем в прошлом и составила по максимуму 20,3 тыс. голов, тогда как в прошлом году она не превышала 19 тыс. особей.

Из сопоставления двух последних показателей (общей численности секачей и самок) следует, что соотношение полов в ре-

продуктивной части популяции составило 1:5, что в 4-5 раз ниже предельно-допустимого

Среднестатистический показатель численности новорожденных морских котиков на о. Тюленьем за период с 22 по 25 июля (пик рождаемости) составил 29,1 тыс. гол. (28,8 - 29,3 тыс.). В официальную статистику взято 29 тыс. новорожденных. Кроме того, на острове при санитарной чистке лежбища обнаружено 3, 4 тыс. трупов павших щенков котиков. Таким образом, общее число новорожденных в 2004 г. составило 32,4 тыс. гол.

Максимальный показатель численности холостяков отмечен, как и в предшествующие годы, в конце сезона исследований, после окончания промысла (25.7), когда на мысах острова залегало более 1,6 тыс. особей этой возрастной категории морских котиков. Этот факт говорит о том, что в популяции имеется значительный резерв промыслового зверя и достаточное пополнение репродуктивной части самцов.

В течение всего периода исследований регистрировались животные с инородными предметами на теле. Всего учтено 47 травмированных разными инородными предметами животных. Наиболее массовыми среди травмированных животных были самки (34 %), затем следовали секачи (29,8 %), холостяки (19,2 %) и полусекачи (17 %). Чаще других на животных отмечались упаковочные ленты (40,4 %). Число травмированных инородными предметами животных в промысловых побойках составило 15 (1,22 % от числа добытых). Среди инородных предметов на животных, как и при наблюдении на лежбище, преобладали упаковочные ленты (40 %).

Большинство названных инородных предметов, обнаруженных на котиках, являются отходами промышленного рыболовства. В этой связи, загрязнение океана отходами промышленного рыболовства следует считать фактором, влияющим на смертность морских млекопитающих.

К сожалению, выполнение комплекса ежегодных научно-исследовательских работ на лежбище котиков о. Тюленьего в период промысловых операций может быть прерван из-за прекращения промысловой деятельности в связи с высокой платой за пользование объектами биологических ресурсов.

Морж.

Нельзя не сказать о почти полном отсутствии исследований моржа в связи с отсутствием специалистов-маммологов. Достаточ-

но сказать, что лаборатория в Магадане в настоящее время представлена одним сотрудником, на Чукотке – двумя. Таким образом, остаются неясными причины снижения численности некогда двухсоттысячного стада моржей.

Сотрудники Лаборатории представили на III Международную конференцию «Морские млекопитающие Голарктики» (Крым, Коктебель, 11-17.10.04) 19 докладов, кроме того, в других изданиях были опубликованы работы Блохина С. А. с соавторами и Кузина А. Е. с соавторами.

КамчатНИРО, лаборатория морзверя

зав.лаб., к.б.н. С. И. Корнев

Северный морской котик

В 2004 г. работы по мониторингу котика на лежбищах Командорских островов в летний период выполнены (и.о.зав.лаб. А.И.Стусом, уволился из института в сентябре 2004 г., м.н.с. И.А.Блохиным, стаж.-исслед. А.Н.Лукошкиным и ст.лаборантом Р.С.Рогожниковым).

Проведенные исследования на Командорских островах в 2004 г позволяют оценить состояние командорской популяции котика как удовлетворительное. Общая численность приплода котиков составила 57025 детенышей. За десятилетний отрезок времени (1995–2004 гг.) показатель рождаемости практически не меняется и составляет в среднем 61502 щенков в год. Уровень смертности щенков (соотношение павших к общему количеству приплода) за это же время составляет в среднем 6,31%. В 2004 г. этот показатель по Командорским островам был близок к среднемуголетнему – 5,2%. Общее поголовье секачей в 2004 г возросло, по сравнению с 2003 г., на 19,2% и составило 8647 голов, хотя количество гаремных секачей увеличилось всего на 0,9%. На одного секача в 2004 г. приходилось в среднем 6,6 самки при оптимальном половом соотношении 1:20 (Владимиров, Лыскин, 1984). За десятилетний период (1995–2004 гг.) по всем лежбищам Командорских островов этот показатель в среднем составил 1:8,5.

Самцов-холостяков в 2004 г. на береговых лежбищах Командорских островов было насчитано 11974 головы. Однако за последние 6 лет (1999–2004 гг.) их численность стабильно высокая, превышает 12 тыс. голов.

Для изучения темпов роста детёнышей на всех лежбищах были собраны размерно-весовые характеристики 800 щенков.

Подведены краткие итоги изучения питания и кормового поведения самок котиков на Командорских островах за 2000-2004 гг. (м.н.с. И.А.Блохин). В питании котиков выявлено 36 видов рыб и два вида кальмара. В период с 2000 по 2002 года встречаемость песчанки колебалась на уровне 85%, но за два последних года её доля снизилась до 17% (2004 г. Северо-Западное лежбище), зато на ведущие позиции в питании котиков вышли терпуговые (северный одноперый терпуг, пятнистый терпуг (~ Стеллера) и бурый (восьмиллинейный терпуг). Общая встречаемость терпуговых в пробах достигает 59%. Отсюда можно сделать вывод, что в питании котиков за последние 4 года произошла смена приоритета в распределении пищевых объектов. Весовая доля песчанки и терпуговых от общей массы пищевого комка составляла около 70%, что может говорить о ведущей роли этих видов в питании котиков. Значительную долю имеют также камбаловые и лососевые в период подхода на нерест. Встречаемость кальмаров в питании котиков снизилась, по сравнению с данными 1996 г., когда кальмары встречались практически в каждой пробе, и в настоящее время не превышает 12%.

За период с 2000 по 2004 гг. было установлено 34 телеметрических датчика на самок котиков. Средний возраст самок, на которых были установлены датчики, составил 9,4 года, а средний вес самок при постановке датчика составил 37,37 кг.

Данные геолокации за период с 2000 по 2004 годы были получены только с 18 датчиков. Самки Северного лежбища в 2000 и 2001 гг. предпочитали кормиться в Карагинском заливе у о. Карагинский, а самки Северо-Западного лежбища в 2003 и 2004 гг. предпочитали места кормежки непосредственно у о. Беринга и в Камчатском заливе.

После двухлетнего перерыва, в 2004 г. возобновлен промысел самцов «серых» котиков, пользующихся неизменным коммерческим спросом. На Северном лежбище о.Беринга было добыто 2205 самцов серых котиков.

Рекомендованное ранее прекращение данного вида промысла из-за его отрицательного влияния на репродуктивный потенциал популяции и переориентация его на промысел котиков-холостяков, в КамчатНИРО, Севвострыбводе и ТИНРО-центре признаны ошибочными.

Калан

Выполненные мониторинговые работы на о.Шумшу (ответств. исполнитель – ст.н.с. С. И. Корнев) позволили установить, что численность каланов на отдельных участках побережья и у мысов в близкие по датам сроки, то, вероятно, численность летом 2004 г у о.Шумшу составляла более 4 тыс. особей. Смертность каланов на о.Шумшу в 2004 г. была выше среднегодовой (обнаружено более 100 трупов при обследовании 2/3 побережья острова).

Численность камчатско-северокурильской популяции калана, вероятно, достигла своего максимума и следует ожидать остановки роста и даже некоторого снижения численности на Северных Курилах.

Проведены исследования состава кормов калана на о. Шумшу, о. Беринга и о. Медный копрологическим методом (м.н.с. С. М. Корнева). Собрано и обработано в лабораторных условиях 1113 экскрементов калана, представлен наиболее полный состав пищи по 11-ти лежбищам Командорских островов и 4-м лежбищам о.Шумшу. Определено более 50 таксонов моллюсков, морских ежей, ракообразных и рыб – объектов питания калана. Рацион калана различается по побережьям, участкам литорали и зависит от кормового бентоса и, в некоторой степени, сезона года. Выявлены средние размеры поедаемых каланом круглых ежей, дана оценка влияния хищничества калана на бентосные сообщества.

Популяции калана на Курильских островах в некоторых местах (о.Уруп, о.Парамушир и о.Шумшу) и на Командорах имеют близкие к предельным значениям плотности на единицу площади, что может поставить в ближайшем будущем вопрос регулирования их численности. Однако, учитывая высокую уязвимость калана к промыслу и загрязнению океана, предлагается использовать вид в ограниченном количестве, только в научных и культурно-просветительских целях.

КамчатНИРО в 2004 г. проводились наблюдения за поведением косаток во время промысла черного палтуса в Охотском море, проведена оценка ущерба, нанесенного хищниками данному виду промысла.

Представляется актуальным в настоящее время разработать совместные межинститутские Программы НИР по следующим направлениям:

– исследование влияния косаток на некоторые виды промысла с целью разработки мер по снижению ущерба, наносимого хищни-

ками рыбному хозяйству (рыбохозяйственным институтам ДВ и другим заинтересованным организациям);

– изучение влияния настоящих тюленей на ресурсы лососей в нерестовый период, продолжить разработку единой методики по травмированности лососей. Для этих целей необходимо выделение лимита в количестве не менее 500 голов ларги на НИР по Камчатско-Курильской промысловой подзоне.

Чукотский филиал ТИПРО, лаб. морских млекопитающих

зав. лаб. А. А. Кочнев

В 2004 году в рамках тематического плана ТИПРО-центра и целевых научно-исследовательских программ лабораторией по изучению морских млекопитающих ЧукотТИПРО были продолжены исследования промысловых китообразных, ластоногих и белого медведя в Беринговом и Чукотском морях.

Китообразные.

В июле-августе н.с. Д.И.Литовка при участии сотрудника ТИПРО-центра Р.В. Якимова проводил сбор биостатистических материалов на промысле серого кита чукотско-калифорнийской популяции, а также береговые учеты китообразных в селе Лорино (Берингов пролив). Предварительный анализ полученных данных позволяет сделать следующие выводы: в 2004 г. снова была отмечена низкая встречаемость китов в Мечигменском заливе, что вероятно можно связать с изменением кормовой базы и гидрологических условий; снизились размеры и возраст серых китов, добываемых у чукотского побережья. Средний размер добытых в 2004 г. самцов составил 9.9 м, самок – 10.8 м.

В августе-сентябре проведены наблюдения за миграциями и локальными скоплениями китообразных с берегового наблюдательного пункта на о. Коса Меечкын (временный техник-лаборант В.И. Тнескин) и в районе косы Рэткын (сотрудник ТИПРО-центра А.А. Переверзев и временный техник-лаборант М.М. Мухатдинов) в Анадырском заливе. Было отмечено единичное присутствие в прибрежных водах таких видов, как серый кит и минке, которые были обычными в предыдущие годы, в то время как число косаток достигало более 10 особей за одно наблюдение.

В период с 13 августа по 4 ноября 2004 г. в прибрежной акватории Чукотского моря от мыса Сердце-Камень до острова Колю-

чин работала Арктическая экспедиция ЧукотГИНРО (зав.лаб. А.А.Кочнев и м.н.с. А.В.Кудрявцев), которая сочетала береговые наблюдения морских млекопитающих с маршрутными учетами на моторной лодке в прибрежной акватории. Общая протяженность маршрутов составила около 400 км. В отличие от 2003 года, когда в течение летних месяцев в исследованном районе отмечались лишь единичные особи серых китов, в 2004 году присутствие этих животных было постоянным до середины октября. Ежедневно в пределах видимости с наблюдательного пункта на острове Колочин отмечалось от 2 до 15 особей. Пик осенней миграции в юго-восточном и восточном направлении был отмечен 18 сентября, когда было подсчитано 75 серых китов. Первые наблюдения гренландских китов в прибрежных водах относятся к середине октября, когда с наблюдательного пункта на острове Колочин был подсчитан 31 кит за одно наблюдение. Массовая миграция гренландских китов в юго-восточном направлении наблюдалась до 26 октября.

В октябре-ноябре состоялась международная экспедиция по отлову, спутниковому мечению белух и сбору проб для генетического анализа в заливе Лаврентия (Берингов пролив). Задачей этого проекта является выяснение популяционной принадлежности и мест зимовок белух, мигрирующих в осенний период из арктического бассейна в Берингово море. В состав экспедиции вошли исследователи из США (Р.Хоббс, Национальная лаборатория по изучению морских млекопитающих) и России (м.н.с. ЧукотГИНРО Д.И.Литовка). Из-за неблагоприятных гидрологических и погодных условий белух отловить не удалось, поэтому было решено переоборудовать несколько спутниковых меток для дистанционной установки с помощью чукотского поворотного гарпуна, а также провести в ближайшем будущем попытку отбора проб кожи белух для генетического анализа с помощью арбалета «Арлет» российского производства.

В ноябре в пос. Лаврентия (Чукотский район) Чукотской ассоциацией зверобоев и традиционной охоты (ЧАЗТО) был проведен семинар и практические занятия для охотников по планируемому на 2005-2006 гг. российско-американскому проекту генетических исследований гренландского кита. В работе семинара принимал участие н.с. Д.И. Литовка, являющийся координатором этого проекта от ЧукотГИНРО. На семинаре были рассмотрены цели и задачи проекта, характеристика оборудования, методы отбора, хранения и перевозки генетических проб, правильность и схема

заполнения ведомостей по сбору проб, требования по безопасности при проведении полевых работ.

Тихоокеанский морж.

Была продолжены многолетние работы по программе «Экологический мониторинг тихоокеанского моржа Анадырского залива». В рамках этой программы в августе-сентябре были проведены учеты численности и половозрастного состава группировок моржей, залегающих на острове Коса Меечкын (временный техник-лаборант В.И. Тнескин) и на косе Рэткын в бухте Руддера (сотрудник ТИНРО-центра А.А. Переверзев и временный техник-лаборант М.М. Мухатдинов). На острове Коса Меечкын в период с 11 августа по 11 сентября моржи не залежали. На косе Рэткын в первой декаде июля 2004 года численность моржей достигала 8400 голов (по данным Провиденской районной инспекции рыбоохраны), но к моменту прибытия научной группы (31 июля) число моржей снизилось до 3500 и держалось на таком уровне до середины сентября. Доля сеголетков на косе Рэткын составила 3 %.

Арктическая экспедиция ЧукотТИНРО (зав.лаб. А.А.Кочнев, м.н.с. А.В.Кудрявцев) в период с 13 августа по 4 ноября 2004 г. продолжала начатые в 2003 году наблюдения за моржами на лежбище острова Колочин в Чукотском море. Моржи использовали это лежбище в период с конца июля по 26 октября. Максимальная численность животных на берегу и в прибрежной акватории составила 9709 особей (по учету от 5 сентября). Вопреки устоявшемуся мнению, что все лежбища в Чукотском море заполняются только во время осенних миграций смешанными группами моржей с преобладанием самок и молодняка (Кибальчич, 1984 и т.д.), в августе и до середины сентября на острове Колочин залежали почти исключительно самцы старше 6 лет. Лишь в конце сентября доля самок и молодняка стала значительно преобладать над долей самцов, большая часть которых к этому времени покинула лежбище. В отличие от 2003 года моржи в течение всего сезона использовали наиболее удобный пляж на южной оконечности острова. Это, как и вдвое большая численность (в 2003 году максимальное число моржей составило 4364 особи), несомненно, связано со значительно меньшим прессом беспокойства животных со стороны местных жителей и хищников (белые медведи в 2004 году на острове отсутствовали). В ходе работ были получены также сведения о функционировании лежбища моржей на мысе Ванкарем и острове Каркарпко.

Специалисты ЧукотТИНРО (и.о. директора В.Г. Мясников и н.с. Д.И. Литовка) участвовали в заседании российско-американской рабочей группы по оценке численности тихоокеанского моржа (4-9 октября, г. Коктебель, Крым).

Другие виды ластоногих (кольчатая нерпа, ларга, крылатка, лахтак).

Сведения по этим видам тюленей собирались преимущественно с помощью береговых учетов (о. Коса Меечкын в Анадырском заливе - временный техник-лаборант В.И. Тнескин; побережье Чукотского моря – зав.лаб. А.А. Кочнев, м.н.с. А.В. Кудрявцев). Кроме того, Арктическая экспедиция ЧукотТИНРО (руководитель зав.лаб. А.А.Кочнев) в период с 13 августа по 4 ноября провела ряд маршрутных учетов ластоногих в прибрежной зоне Чукотского моря от острова Колючин до мыса Сердце-Камень. Координаты встреч тюленей заносились в память GPS-навигатора. Кормовое скопление ларги (3 особи) было встречено в горле Колючинской губы. На открытых морских прибрежных акваториях ларга встречалась единично. Другие виды тюленей не отмечались в течение всего сезона, за исключением одной особи кольчатой нерпы, которая регулярно отдыхала на берегу острова Колючин.

Белый медведь. В 2004 году при организационной поддержке Аляскинской комиссии по белому медведю «Нануук» и финансировании Службы Национальных Парков США был завершен первый год работы по проекту «Белый медведь в материальной и духовной культуре коренных народов Чукотки» (научный руководитель - зав.лаб. ЧукотТИНРО А.А.Кочнев, технический директор – исполнительный секретарь ЧАЗТО Э.В.Здор). Целью проекта является получение информации о традиционных и современных способах охоты на белого медведя, использовании продукции промысла, способах избегания конфликтных ситуаций «медведь-человек», а также обрядах и обычаях, связанных с белым медведем. Сбор информации проводится путем интервьюирования представителей разных поколений охотников из береговых сел Чукотки. В течение года были получены сведения от 28 охотников и старейшин из 10 национальных сел Чукотки.

Некоторые результаты работ лаборатории были изложены на следующих конференциях и совещаниях:

- в совместном заседании Комиссии по белому медведю ЧАЗТО и Аляскинской Комиссии «Нануук» (г. Ном, Аляска, 27-30 января) (зав.лаб. А.А.Кочнев).

- на Третьей международной конференции «Морские млекопитающие Голарктики» (г. Коктебель, Украина, 4-9 октября) (зав.лаб. А.А.Кочнев, н.с. Д.И.Литовка).

МагаданНИРО, лаб. прибрежных биоресурсов, сектор морских млекопитающих

н.с.А. И. Грачев

В 2004г. продолжены исследования морских млекопитающих Тауйской губы и северной части Охотского моря. В период открытой воды в Тауйской губе обитает три вида настоящих тюленей - акиба, ларга, лахтак и один вид ушастых тюленей – сивуч.

Пространственная структура акибы и ларги внутри Тауйской губы изменяется по сезонам. В начале июня оба вида распределены по акватории равномерно, образуя скопления в местах нереста сельди, мойвы и корюшки. С подходом лососей акиба распределяется по мелководным бухтам южной части губы, постепенно смещаясь в прибрежную часть моря. В устьях рек и лиманах концентрируется ларга. Численность ее в это время максимальна. В октябре-ноябре наблюдается обратная миграция тюленей. Акиба распределяется по бухтам и лиманам северной части Тауйской губы, а ларга постепенно откочевывает к югу и мористее. Лахтак более равномерно распределен вдоль побережья и на акватории губы в течение всего сезона (табл.). Численность ларги в Тауйской губе остается стабильной и в годы малого подхода лососей, численность ее составляет не менее 8 тыс. голов. Настоящие тюлени, обитающие в Тауйской губе, оказывают существенное воздействие на виды морских гидробионтов, являющихся объектами их питания. Особое влияние на лососей в летний период оказывает ларга. В период хода лососей ларга концентрируется в устьях нерестовых рек, Ольском, Арманском, Янском, Тауйском лиманах, где образует временные залежки и постоянные лежбища в десятки и тысячи особей. Необходимо продолжить исследования трофики тюленей, с учетом сезонной, пространственной и возрастной изменчивости рационов отдельных видов тюленей.

В последние годы возрос интерес предпринимателей к освоению запасов настоящих тюленей. Большинство их представляет малый бизнес и нацелены на развитие прибрежного промысла тюленей. Отсутствие достаточного капитала и инвестиций в эту отрасль сдерживает развитие зверобойного промысла. А принятие

правительством РФ ФЗ от 11.11.2003г. №148-ФЗ о сборах за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов, сорвало весеннюю путину добычи тюленей.

Таблица. Частота встреч тюленей в Тауйской губе, в 2004г.

Месяц	Акиба (голов в сутки / %)	Ларга (голов в сутки/ %)	Лахтак (голов в сутки/ %)
Июнь	11,7/34,0	18,4/53,5	4,3/12,5
Июль	15,0/21,5	51,6/73,8	3,3/4,7
Август	12,4/24,9	34,6/69,6	2,7/5,4
Сентябрь	4,5/5,8	61,0/78,7	12/15,5
Октябрь	10,2/14,7	56,0/80,9	3,0/4,3
Ноябрь	68,8/46,5	73,0/49,4	6,0/4,1

В Магаданской области, весной 2004г., ни одно предприятие не вело промысел. Именно этот период наиболее благоприятен с точки зрения проведения широкомасштабного промысла настоящих тюленей.

Необходимо отметить, что несмотря на все трудности социально-экономического порядка, промысел тюленей в Магаданской области все-таки состоялся (рис.). По уровню общего изъятия тюленей он вырос, по сравнению с предыдущими годами, вдвое. Учитывая, что промысел осуществлялся только в осенний период и слабо подготовленными промысловиками, можно говорить о его перспективности и последующем росте общей добычи тюленей в Охотском море.

За октябрь-ноябрь в Северо-Охотоморской и Западно-Камчатской подзонах (Магаданская область) добыто 961 экз. тюленей. Видовое соотношение тюленей, добытых в Тауйской и Гижигинской губе, практически одинаково. В обоих районах в побойках преобладала акиба – 56% (54%, 56% соответственно по районам). Вторым объектом по значимости стоит ларга – 31% (35%, 30%). Лахтак – 8%(11%, 8%) и крылатка – 5% (0%, 6%) занимают в добыче незначительное место. И если крылатка в прибрежной акватории встречается редко и эпизодически, то небольшая добыча лахтака, обусловлена коммерческим спросом на меховую продукцию, а мясо и шкуры лахтака используется только для потребностей местного населения.

В 2004г. была предпринята попытка отстрела ларги в устье р.Ойра (Тауйская губа) в научно-изыскательских целях. Ресурсное

обеспечение было выделено из лимитов Ассоциации малых народов севера и вся продукция использовалась национальным предприятием п.Армань.

Добыча тюленей в летний период путем отстрела из нарезного оружия, показала его неэффективность и трудоемкость, связанные с большими непроизводительными потерями. В течение июля были отстреляны 3 ларги и утоплено – 4, что составило 57,1% потерь.

В последние годы в Охотском море складывается благоприятная ледовая обстановка. Разрушение льда весной и образование осеннего льда, по срокам, значительно отличаются от многолетних показателей. Уже к началу мая 2004г. Тауйская губа была свободна от льда. Начало образования припайного и серого льда началось в середине-конце октября. Поэтому для эффективной добычи тюленей в осенний период, когда льдообразование только началось, промысловики использовали ставные сети.

При добыче использовалась стандартная сеть для лова палтуса длиной 180м, высотой стенки 5м и ячеей 110мм. Время застоя сети колебалось от 21ч до 24ч. Промысел велся в заливе Одян. За сутки застоя в сеть попадало от 5 до 18 тюленей. Отстрел тюленей осуществлялся в конце октября-начале ноября, в Ольском лимане и б.Гертнера на молодом сером льду.

За период комбинированного промысла в ноябре изъятие тюленей сетным ловом составило 84% и путем отстрела 16%. В зависимости от района постановки сети в добыче преобладал тот или иной вид, но в целом доминировала акиба (76%).

При проведении осеннего промысла тюленей в Тауйской губе нами собран материал, характеризующий поло-возрастную структуру кольчатой нерпы (n=85) и ларги (n=34).

Доля самок у акибы составила 42%, ларги – 50%, лахтака – 50%. Преобладание в выборке акибы самцов (58%) можно объяснить ее нерепрезентативностью.

Нерепрезентативность выборки и некоторая селективность сетного промысла, не позволяют делать обоснованных выводов о состоянии популяций тюленей, обитающих в северо-западной части Охотского моря. Однако присутствие в побойке ларги особей возрастных классов до 25 лет включительно, сходство возрастной структуры акибы, добытой в Тауйской губе, с данными добычи северо-западной популяции акибы в 1961г. и 1990г. (Трухин, 1996), может свидетельствовать о том, что за время отсутствия широко-масштабного промысла, внутривидовая структура обоих

видов приближается к естественной, соответствующей началу интенсивного промысла.

В ноябре отмечена линька у акибы и лахтака. Из 37 просмотренных кольчатых нерп 3 (8,1%) находились в стадии линьки. У лахтака (n=4) линяющие особи составляли 50% (n=2).

Необходимо подчеркнуть, что в октябре-ноябре, при использовании сетного лова тюленей, попадание в сети других гидробионтов было минимальным. В двух случаях в сетях вместе с тюленями были подняты морские звезды, которых привлекли погибшие животные. Попадание в сети рыб, крабов не отмечено. Можно говорить о перспективности данного метода изъятия тюленей, в осенний период, при поздних сроках льдообразования.

Дальнейшее изучение метода сетного лова, его влияние на другие водные биологические объекты, возможно, позволит рекомендовать его к внедрению и использованию промышленными предприятиями в летний и осенний период.

ИО РАН, лаборатория поведения и биоакустики морских млекопитающих

зав. лаб. д.б.н. В. М. Белькович

В 2004 году полевые исследования проводились в июне-сентябре на Белом море. На м. Белужий о. Соловецкий продолжался мониторинг за динамикой численности, возрастно-половым составом, поведением и акустикой белух Соловецкого стада в репродуктивном скоплении.

В Онежском заливе проводились наблюдения за локальными стадами белух у м. Глубокий и о. Мягостров по сходной методике.

Были получены новые данные по динамике численности и возрастно-половому составу, формированию социального поведения белух в постнатальный период, распределению, поведению и акустике белух по стационарным и маршрутным наблюдениям в южной части Белого моря, а также расширен каталог фотоидентифицированных особей.

Выявлено увеличение антропогенного стресса на репродуктивное скопление белух у м. Белужий за счет не контролируемого «дикого» туризма на мотолодках из п. Соловецкий, так и из г. Кемь. Следствием чего явилось уменьшение численности белух в РС (на 40 %), нарушение графика и сокращение продолжительности их прибывания на РС. Это очень серьезное нарушение биоло-

гических ритмов жизнедеятельности Соловецкого стада белух может привести к резкому сокращению его численности буквально за 3-4 года. Необходимо выделение средств на охрану акватории РС.

Выявлено сильное загрязнение нефтепродуктами шельфа Онежского залива, в том числе и у м. Глубокий в месте РС белух, что также вызвало уменьшение количества белух в РС. Необходимо уточнить продолжительность этого воздействия.

Результаты наших исследований показывают, что репродуктивные скопления белух в разных акваториях Белого моря имеют особенности в характере локализации, протяженности охотничьих территорий и динамики использования мест репродукции, что находится в тесной связи с биологическими, природными и антропогенными факторами. Составлена карта репродуктивных скоплений белух Онежского залива, т.е. критических мест обитания вида, нуждающихся в особом внимании и охране.

В июне-октябре 2004 г. сотрудники Лаборатории поведения и биоакустики морских млекопитающих (Иванов Д.И., Кириллова О.И., Крюкова Н.В., Чернецкий А.Д. приняли участие в экспедиционных (береговых и с судна) работах по мониторингу серых китов восточного Сахалина (заливы Пильтун и Луньский) в состав экспедиций фонда WWF, EXXON и SEIC.

В январе – марте 2005 г. ст.н.с. Лаборатории поведения и биоакустики морских млекопитающих Кириллова О.И. приняла участие в рейсе анис «Академик Иоффе» по сбору данных о численности и распределении морских млекопитающих Антарктики (р-н Огненной земли, пролив Дрейка, Фолклендские о-ва, о-в Южная Георгия – Южные Шетландские о-ва – Антарктический п-ов). Впервые получены данные распределения и численности китообразных в прибрежной зоне Антарктического полуострова в летний период.

МГУ им. М. В. Ломоносова, группа гидробионики каф. ВНД биологического ф-та

рук. к.б.н. Ю. Д. Стародубцев

В 2004 г. было продолжено изучение поведения морских млекопитающих.

Было проведено исследование группового поведения черноморских афалин в условиях эксперимента по изучению интеллектуальных способностей животных.

Мы предложили дельфинам, ранее участвовавшим поодиночке в экспериментах по определению способности выбирать раздражители по признаку одинаковости, решать эту же задачу вдвоем. Требовалось выяснить, какую тактику (тактики) поведения и как быстро найдут животные в данной ситуации, какие формы социальных отношений будут при этом проявляться.

Результаты проведенного эксперимента показали, что у дельфинов сразу же проявилось мирное распределение деятельности. На протяжении всего опыта полностью отсутствовало противостояние и агрессивные формы поведения. Вначале животные пытались решать по очереди задачу выбора двух одинаковых предметов из трех предъявленных. Однако очень быстро, всего за 7 первых предъявлений, в течение которых были перепробованы различные тактики поведения, была найдена оптимальная тактика, заключающаяся в совместном («корпоративном») решении задачи. Во второй половине опыта заметно возросла слаженность действий животных: дельфины синхронно становились на старт, уходили со старта к предметам и синхронно воздействовали на предметы, вплоть до того, что тот, кто оказывался у предметов раньше, ждал другого. В последних 4-х предъявлениях дельфины трижды по очереди уступали друг другу решение задачи, избегая создания ситуации, когда один воздействует на оба предмета, а для другого создается риск ошибиться. Тактика корпоративного решения позволила животным выполнить главное условие задачи - воздействие на оба парных предмета – в 82% предъявлений. При этом избранная дельфинами тактика не была самой легкой из возможных. Требовалось не только сравнивать предметы и в каждом предъявлении принимать решение, руководствуясь правилом одинаковости, но и соотносить свои действия.

Таким образом, в процессе исследования афалины проявили высокую пластичность поведения, быстро приспосабливаясь к новым условиям эксперимента и изменению поведения партнера при полном отсутствии агонистических реакций. Всего за семь первых предъявлений они сменили несколько различных тактик, что требовало от животных оперативного анализа создававшихся ситуаций, быстрого принятия решений. Стремление к оптимизации поведения в данных условиях, стремление и способность к

согласованным действиям и альтруистическим актам поведения позволили им найти оптимальную тактику «корпоративного» решения задачи.

Второе направление исследований заключалось в изучении взаимодействий с предметами дельфинов афалин.

Одним из методов исследования когнитивных способностей животных является изучение их взаимодействия с элементами окружающей среды. В литературе по исследованию поведения дельфинов встречается немало упоминаний и разрозненных описаний так называемых «манипуляционных игр» - от простых до весьма сложных. Сопоставляя игровое поведение дельфинов и других млекопитающих, исследователи единодушно приходят к выводу, что по разнообразию и сложности форм игрового поведения дельфины, главным образом афалины, приближаются к приматам. Однако системных исследований этого вопроса, подобно тому, как это было сделано для шимпанзе, не проводилось.

Целью нашей работы было исследование специфики предметной деятельности дельфинов, выявление характера различных форм и многообразия видов взаимодействий дельфинов с предметами. Мы поставили задачу начать составление систематизированного каталога форм взаимодействий дельфинов с предметами, что позволит в дальнейшем проанализировать каждую форму предметной деятельности и ее функциональное значение, выявить специфику интеллекта дельфинов, проявляющуюся в процессе установления адаптивных связей при условии свободного самостоятельного взаимодействия с предметами, а также сопоставить полученные данные с имеющимися, например, для шимпанзе.

Результаты исследования показали, что можно выделить следующие основные формы индивидуального взаимодействия дельфинов с предметами: 1) реакции избегания; 2) ориентировочно-исследовательские реакции; 3) реакции прикосновения; 4) реакции оперирования; 5) орудийная деятельность; 6) конструктивная деятельность; 7) деструктивная деятельность. Индивидуальные взаимодействия дельфинов осуществлялись с одним предметом, а также с несколькими (до трех предметов одновременно). Взаимодействия могли быть простыми или сложными, состоявшими из нескольких последовательно выполнявшихся простых. Эти последовательности непрерывного взаимодействия с предметами могли быть очень длинными (вплоть до 60-ти элементов) и длиться до 45 минут.

Групповые взаимодействия дельфинов с предметами можно также разделить на несколько видов: 1) наблюдение за взаимодействием другого животного; 2) преследование и попытки отнять предмет; 3) одновременное взаимодействие с одним предметом; 4) взаимодействие с одним предметом по очереди; 5) сложные корпоративные действия с одним предметом.

Анализируя перечисленные выше формы взаимодействий дельфинов с предметами можно предположить, по крайней мере, два функциональных значения, которые они выполняют: 1) исследование, познание свойств и отношений элементов окружающей среды, а также свойств и возможностей своего тела во взаимодействии с ними; 2) использование этих свойств и отношений предметов (для развлечения, получения тактильных и мышечных ощущений, для установления и поддержания социальных отношений с сородичами и людьми и др.).

При взаимодействии с предметами дельфины демонстрировали владение экстраполяцией и знание причинно-следственных связей. Некоторые формы взаимодействий с предметами свидетельствуют о способности дельфинов к быстрому решению определенных логических задач. В этой связи особый интерес представляют сложные корпоративные действия дельфинов при групповом взаимодействии с предметами, а также наблюдавшиеся несколько приемов конструктивной деятельности по составлению комплекса из двух предметов.

Не имея анатомических приспособлений для «манипулирования» предметами (таких, как руки, у приматов) дельфины совершают сложные, разнообразные действия с предметами, используя для этого все части тела (от кончика роострума до хвостовых лопастей), демонстрируя прекрасное знание плана своего тела, удивительно тонкое владение каждым его участком и хорошо развитую координацию. Однако чаще афалины предпочитают взаимодействовать с предметами роострумом и лобным бугром, реже - боками, спиной, хвостовым стеблем.

Столь развитая способность не только молодых, но и взрослых дельфинов к взаимодействию с предметами при отсутствии биологических предпосылок к такой деятельности (как, например, гнездостроение и добывание пищи у приматов), может быть обусловлена потребностью познавать свойства элементов окружающей среды, законы, связывающие их, и свое соотношение с ними. Деятельность эта является зачастую самодовлеющей познавательной

деятельностью (направлена на несъедобные объекты) и может указывать на потребность совершенствования, так как проявляется, в том числе, у дельфинов, давно содержащихся в бассейне и хорошо знакомых с обстановкой и предметами.

Исследования проводились на базах НИЦ Государственный океанариум Украины (директор В.В.Кулагин), ООО «Утришский дельфинарий» (директор Л.М. Мухаметов), Дельфинария Московского зоопарка (директор М.Н. Крохин).

Карельский научный центр РАН, лаб. ландшафтной экологии и охраны лесных экосистем.

с.н.с., д.б.н., Н. В. Медведев

В 2004 г. в рамках российско-финского экологического проекта "Ладожская нерпа" были продолжены исследования по следующим направлениям.

Регулярный мониторинг, учет численности и изучение летних залежек ладожской кольчатой нерпы в северном шхерно-островном районе озера в безледовый период. На островах Валаамского архипелага продолжено изучение влияния метеорологических и антропогенных факторов на характер размещения залежек на побережье и численность залегающих тюленей. Параллельно изучается поведение животных в залежках. Описан репертуар поведения, исследуется зависимость бюджета активности нерпы от метеорологических факторов и уровня беспокойства животных.

Продолжается работа по изучению заболевания "тюленья оспа", первые случаи которой были отмечены в 2001 г. Осуществляется мониторинг и определяется процент пораженных животных в залежках. Установлено, что доля больных животных достигает 15-20 % их числа в островных группировках, а пик заболевания (проявление внешних признаков поражения тюленей) приходится на август и сентябрь месяцы. Начата разработка методики отлова больных животных с целью получения проб для проведения детальных вирусологических исследований.

Продолжаются сравнительные исследования особенностей зимовки и размножения ладожской нерпы в южной и северной частях озера. Исследования выполняются в апреле в ходе снегоходных экспедиций. При этом детально изучаются, замеряются и картируются как детородные, так и релаксационные убежища-логовища, уже покинутые тюленями.

Новым направлением работы явилась предпринятая в 2004 г. сотрудниками природного парка «Валаамский архипелаг» попытка организации экскурсионного обслуживания небольших групп туристов и проведения экскурсий на острова, где существуют постоянные залежки ладожской нерпы.

Постоянной проблемой остается ежегодная гибель нескольких сотен особей ладожской нерпы в орудиях рыболовного промысла (ставные сети и невода). В последние годы северный шхерно-островной район Ладожского озера, где расположено подавляющее большинство летних островных залежек нерпы и многочисленные колонии чайковых, стал объектом внимания крупных туристических фирм, намеревающихся вовлечь уникальные островные экосистемы в сферу деятельности активного турбизнеса. С этой целью в 2004 г. была предпринята попытка провести через органы власти Республики Карелия идею о ликвидации природного парка «Валаамский архипелаг» и создании вместо него ландшафтного заказника (территория более низкого природоохранного статуса) с параллельным расширением границ новой охраняемой природной территории, которая включала бы в себя, практически, весь шхерно-островной район Ладоги. Создание действенной системы контроля над данной территорией, площадью около 300 тыс. га (включая акваторию), вызывает большие сомнения. Уникальные островные экосистемы Северной Ладоги очень уязвимы к интенсивному антропогенному воздействию, которого не избежать при активном вовлечении их в сферу туристического бизнеса. При этом существует реальная угроза потери залежек ладожской нерпы.

Проведение исследований по осуществлению спутниковой телеметрии для более детального изучения передвижения нерп по акватории Ладожского озера сдерживается недостаточностью финансирования.

Исследования по проекту выполняются при финансовой поддержке Министерства экологии Финляндии, WWF Финляндии, фонда Rajja ja Ossi Tuuliaisien Säätiö.

ФГУП «Востсибрыбцентр»

Ген. директор Е. А. Петров

Байкальская нерпа (*Pusa sibirica* Gm.) исторически и в соответствии с приказом Госкомрыболовства относится к промысловым видам морских млекопитающих, поэтому согласно закону, для нерп-

пы требуется ежегодно разрабатывать прогноз ОДУ. При этом Байкал – единственный пресноводный водоем страны, для которого прогнозы ОДУ его обитателей проходят государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ) не на региональном уровне, а в Минприроде России

Официально прогноз ОДУ байкальской нерпы разрабатывается с 2000 г. (ФГУП «Востсибрыбцентр»), и ни разу материалы прогноза не прошли ГЭЭ без существенного сокращения ОДУ. Требования к материалам прогнозов ОДУ по всем промысловым видам, в том числе и по байкальской нерпе ожесточились, причём не всегда оправдано, но всегда без подкрепления соответствующим дополнительным финансированием, которое требуется для получения дополнительной информации. Более того, финансирование мониторинговых работ по нерпе вообще отсутствует, и минимальные средства для сбора материалов «отнимаются» от финансирования тематики по разработке ОДУ ценных промысловых видов рыб в водоемах Якутии, Бурятии, Амурской, Читинской и Иркутской областей (в 2004 г. – 2,2 млн. руб.).

На наш взгляд, несмотря на бесспорную значимость учётных работ, в современных условиях финансирования «прогнозной» тематики значительно реальнее и важнее продолжать многолетний ряд наблюдений за динамикой основных показателей функционирования популяции нерпы (мониторинг). Именно этими работами и занимался Востсибрыбцентр в 2003-2004 гг.

В частности, были проведены сборы материалов для исследования половозрастной структуры, питания, репродуктивной активности и других показателей во время традиционных экспедиций (две в весенний период и две – осенью). Учетные работы, как таковые, не проводились, но в средней части Байкала проведены рекогносцировочные работы по исследованию распределения и плотностей залегания ценных самок, а также линейно-весовых показателей щенков. Основным результатом мы считаем проведенную оценку репродуктивного потенциала самок.

В таблице представлены результаты изучения репродуктивной активности самок. Яловость взрослых самок (26%) и в целом всех самок репродуктивного возраста (~ 35%) оказалась самой высокой за последние 10 лет. Заметно сократилась относительная численность молодых самок (до ~ 10%), что можно связать с высокой смертностью щенков-сеголетков, на которых базировался интенсивный промысел конца 1990-х-начала 2000-х гг. Однако понизи-

лась и плодовитость молодых самок (0,167 против 0,226 в 2001-2002 гг.) и, как следствие, сократился их вклад в удельную рождаемость. Одновременно, заметно возросла роль старых животных ($\geq 20+$ лет): 15% из беременных самок пришлось на эту группу. Благодаря увеличению относительной численности этой возрастной группы и сохранению относительно высокой плодовитости самок (0,321, против 0,352 в 2001-2002 гг.), вклад этих самок в удельную рождаемость популяции значительно увеличился. Заметно понижалась плодовитость, и сократилось относительное количество самок 7-12-летнего возраста, которые составляли в прежние годы около четверти численности всех самок. Однако половина всех плодоносящих самок приходится на эту группу. В результате этого вклад их в удельную рождаемость популяции значительно сократился (с 11,2 до 6,7). Стабилизация численности проявилась в достаточно равномерном распределении репродуктивной нагрузки среди основных возрастных групп самок.

Анализ многолетних данных показывает, что динамика репродуктивных характеристик достаточно хорошо и оперативно отражает демографические перестройки, происходящие в популяции, и движение популяции (динамику её численности), и может с успехом использоваться при разработке прогнозов ОДУ нерпы.

Кроме этого, проведены две экспедиции совместно с Байкальским институтом природопользования СО РАН, Бурятской ГСХА, Бурятским ГУ, а также шведскими и норвежскими учеными. От щенков (апрель) и взрослых особей (октябрь) отобраны пробы на, гистохимические, гистологические, генетические и другие исследования. Материалы частично обработаны и готовятся публикации.

ФГУ «Севострыбвод», Служба охраны морских млекопитающих (СОММ)

Руководитель В. В. Вертянкин

В отчетном году штатные инспектора и ихтиологи СОММ, КНП и Командорской инспекции работали самостоятельно и принимали участие в различных экспедициях по исследованиям морских млекопитающих.

Практически все работы проводились сотрудниками СОММ попутно с выполнением основной работы по охране морских млекопитающих. Подавляющее большинство экспедиций, в которых принимали участие инспекторы и ихтиологи Службы в 2004 году,

были организованы Камчатским филиалом Тихоокеанского института географии ДВО РАН.

Командорская рыбинспекция СВРВ, расположенная на о. Беринга, проводит круглогодичные наблюдения и учеты морских млекопитающих, обитающих в акватории Командорских островов, контролирует все работы, проводимые на лежбищах морзверя (научные исследования, промысел, отлов, посещения). В отчетном году инспекторами сделан 191 выезд и затрачено 267 чел/дня.

Круглогодично функционируют два Контрольно-наблюдательных пункта СОММ по охране каланов. Один из них расположен в бухте Вестник, другой – на мысе Лопатка. Помимо охраны каланов на пунктах проводятся постоянные наблюдения за тюленями и китами.

Всего штатными работниками СОММ Севострыбвода (10 человек) было совершено 46 выездов и затрачено 863 чел/дня, в том числе 276 чел/дней в море, на охрану и мониторинг морских млекопитающих в Дальневосточном регионе.

Инспекторами СОММ были выполнены следующие работы:

- В зимний период была продолжена работа по сбору информации о случайных попаданиях морских млекопитающих в орудия промысла на судах, ведущих траловый промысел рыбы.
- В зимне-весенний период продолжались наблюдения за сивучами, зимующими в акватории и образующими береговую залежку в черте г. Петропавловска-Камчатского. Максимальная численность сивучей достигала 62 особи.
- Весной проведена работа по отлову, мечению и исследованиям каланов на Северо-Западном лежбище о. Беринга в рамках совместного Российско-Американского проекта 02.05-61. Всего отловлено и помечено пластиковыми метками 32 калана разного пола и возраста.
- Продолжены работы по охране и наблюдения за каланами и настоящими тюленями на лежбище о. Уташуд, мечение бельков ларги. Всего помечено пластиковыми метками 13 бельков разного пола.
- В летний период совместно с сотрудниками КФ ТИГ ДВО РАН инспектора СОММ принимали участие в экспедиционных работах по мониторингу и мечению детенышей сивучей на о. Анциферова (Курильские о-ва) и о. Медном (Командорские о-ва), Камне Козлова (Кроноцкий заповедник), о. Ионы и Ямских о-вах (Магаданский заповедник) в проведении дис-

танционных визуальных наблюдений за мечеными сивучами на лежбище «Камень Козлова» (Кроноцкий заповедник).

- Проведен единовременный морской учет каланов на Командорских островах. Общая численность каланов составила 5248 особей, в том числе 4420 взрослых и 828 щенков.
- Проведены неоднократные морские учеты летне-осенней численности каланов в акватории Камчатки (мысов Камчатского, Козлова и юго-восточной Камчатки). Несколько снизилось количество животных в районе м. Козлова в сравнении с прошлым годом и составило 197 особей, из которых 40 были самки с детенышами. Положительным фактом продвижения каланов в северном направлении вдоль побережья Восточной Камчатки является обнаружение одиночных каланов в районе скал «Три Брата», м. Шипунского, м. Наваксина. Отмечено увеличение численности самок с детенышами в бх. Русская.
- Инспекторами СОММ проводился контроль за круизами туристических судов в акватории Камчатки и Чукотки. При круизных посещениях лежбищ морских млекопитающих проводились учеты и регистрация встреч животных. Срок пребывания каждого круизного судна в зоне ответственности СВРВ составлял от 2 до 3 суток. Общее количество иностранных туристов составило 656 человек. Никаких нарушений в ходе экскурсий в местах обитания морских млекопитающих не отмечено.
- Продолжилось участие инспекторов СОММ в контроле российского дрейфтерного промысла тихоокеанского лосося и сборе данных по случайному запутыванию в сетях морских млекопитающих.
- В июле-ноябре проводился сбор информации по промыслу морских зверей на Чукотке.
- В июне-сентябре в составе экспедиции совместно с сотрудниками КФ ТИГ ДВО РАН, аспирантами и студентами МГУ, ЛГУ и ДВГУ продолжали наблюдения за косатками Авачинского залива.
- В осенний период на специально выделенном судне проводился контроль и учеты морских млекопитающих вдоль юго-восточного побережья и акватории Камчатки. Контролировались и охранялись лежбища сивучей на мысах Шипунский и Кекурный.

- Продолжались наблюдения за морскими млекопитающими в районе Камчатского мыса, проведен учет численности каланов. Отмечена тенденция к увеличению численности. В начале сентября было насчитано 133 особи, в том числе 104 взрослых калана.
- Проведена проверка деятельности Группы мониторинга ЧОИР и районных инспекций рыбоохраны ЧОИР по организации охраны морских млекопитающих и контролю промысла.
- В осенне-зимний период были продолжены мониторинговые работы на о. Уташуд.
- Продолжались плановые работы по охране и мониторингу морских млекопитающих на Командорских островах. Проводился контроль промысла котиков.
- Постоянно проводилась работа по выдаче разрешительных билетов на промысел морзверя и посещению лежбищ морских млекопитающих.
- Сотрудники СОММ СВРВ опубликовали 1 научную статью и 11 тезисов докладов, 1 газетную статью. Они принимали участие в 3 конференциях, в том числе 1 международной, где сделали 4 доклада по различным вопросам, касающихся охраны и биологии морских млекопитающих Северной Пацифики, принимали участие в Рабочей группе по калану (г. Севард, США) и Российско-Американской встрече по морским млекопитающим (г. Сиэтл, США). Сделали 11 выступлений по телевидению и 1 – по областному радио.

Вятская государственная сельхозакадемия, кафедра биологии зверей и птиц

доц., к.б.н. Е. Г. Мамаев

В 2004 г. были продолжены научно-исследовательские работы на Юго-Восточном лежбище северных морских котиков и сивучей на о. Медном, ведущиеся с 1991 г. Работы по исследованию репродуктивной биологии сивучей проводятся под руководством к.б.н. В.Н. Бурканова совместно с КФ ТИГ ДВО РАН и Национальной лабораторией по исследованию морских млекопитающих США.

Наблюдения на лежбище и обследования прилегающей акватории были начаты 22 мая и окончены 4 августа. Общее время наблюдений составило 1184 часа.

В результате проведения полевых исследований были получены данные, которые позволяют оценить современное состояние репродуктивной группировки сивучей.

Численность секачей оставалась на уровне прошлого года (44,1% от уровня 1999 г.), численность полусекачей увеличилась (57,2% от уровня 1999 г.), выросла численность самок (61,3% от уровня 1999 г.) и существенно выросла численность молодых особей и в настоящий момент составляет 86,6% от уровня 2001 г. В целом, общая численность сивучей в возрасте 1+ по сравнению с прошлым годом выросла на 13,8%. В настоящее время численность сивучей на Юго-Восточном лежбище находится на среднемноголетнем уровне. Незначительно выросла численность щенков сивучей в сравнении с прошлым годом и составляет 79,7% от уровня 1998 г.

Численность меченых сивучей находилась на уровне прежних лет. Так же, как и в прошлом году, отмечены высокие показатели уровня привязанности годовалых сивучей к матерям.

Впервые с 1991 г. был зарегистрирован случай рождения двойни на Юго-Восточном лежбище.

Основные события репродуктивной жизни сивучей (спаривания, щенение, сезонное перераспределение самок по лежбищу и др.) прошли на 6-10 дней раньше, чем в прошлом году.

Уровень смертности щенков был ниже среднемноголетнего показателя. По-прежнему отмечаются случаи удушения молодых особей (в том числе самцов) при спаривании. Спаривание является основной причиной береговой смертности сивучей в возрасте 1+.

Число травмированных сивучей и особей с инородными предметами невелико и остается на уровне прежних лет.

Также как и в предыдущие годы в водах у южной оконечности о. Медного наблюдали китообразных. Были зарегистрированы косатки, белокрылые морские свиньи, кашалоты и горбатые киты. В отличие от прошлых лет не наблюдали финвалов и малых полосатиков.

Общее количество дней регистрации косаток, в целом, аналогично предыдущим годам наблюдений. В основном косатки регистрировались на значительном удалении от берега. Часто наблюдали группу из 4 косаток. Особи из этой группы проводили охоты на северных морских котиков в непосредственной близости от берега. Косатки демонстрировали те же приемы охоты, что и в прошлом году. Охоту косаток на котиков наблюдали 4 дня за весь период

работы, что так же сравнимо с данными прошлого года. Таким образом, у южной оконечности о. Медного хищничество группы косаток регистрируется лишь кратковременно, хотя эта группа наблюдается в течение всего летнего периода. Впервые в этом году наблюдали погоню косаток за группой белокрылых морских свиной. Регулярно отмечались группы косаток различной численности, которые кормились в прилегающей акватории. Максимально зарегистрированная численность косаток составила 22 особи.

Как и в прежние годы, в акватории о. Медного наблюдали кормящихся кашалотов. Места кормления кашалотов оставались теми же, что и раньше. В 2004 г. наблюдали одновременно 8 кормящихся китов. Это максимально зарегистрированная численность кашалотов в этих водах за весь период наблюдений.

Горбатые киты держались в акватории весь летний период, но их регистрировали не каждый день. Со второй половины лета численность горбатых китов выросла. А в начале августа одновременно было учтено, как минимум, 24 кита. Все они кормились на обширной акватории, но в одном секторе обзора. Такое крупное скопление китов у южной оконечности о. Медного, и в целом в акватории Командорских островов, было отмечено впервые.

Все лето на Юго-Восточном лежбище держался северный морской слон. Он сохранил прежний режим использования лежбища и периодически появлялся на различных его участках, в том числе на участке размножения сивучей. Неоднократно вступал в территориальные стычки с территориальными секачами сивучей.

Максимальная численность каланов у южной оконечности о. Медного составила 330 особей, что в 1,8 раза меньше, чем в 1997 г. Несколько изменилось пространственное распределение крупных скоплений каланов у юга острова.

Институт молекулярной биологии ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор», отдел изучения и мониторинга зоонозных инфекций

зав. отд., к.б.н. А. М. Шестопалов

Живая природа долго рассматривалась как источник зоонозных патогенов (патогенов, передающихся между животными и людьми). Недавний анализ демонстрирует, что, хотя только 49 % человеческих болезней – зоонозы, 73 % человеческих возникающих и возвращающихся инфекций вызваны зоонозными патогенами. В

связи с этим, изучение и мониторинг вирусных и бактериальных патогенов, циркулирующих у диких животных, представляет большой научный и практический интерес. Отдел «Изучения и мониторинга зоонозных инфекций» НИИ МБ ГНЦ ВБ «Вектор» занимается исследованиями следующих патогенов: вирус бешенства, морбилливирусы, калицивирусы, вирусы гриппа, вирус Западного Нила, парвовирусы, аденовирусы, возбудители туберкулеза, токсоплазмоза, бруцеллеза. С 2000 года начаты работы по изучению патогенов морских млекопитающих.

Основой экспериментальной работы отдела является полевой сбор материала. Такая работа проводится во время экспедиционных выездов в различные районы России. Учитывая сложность и дороговизну экспедиционной работы, она проводится в тесном сотрудничестве с другими организациями и институтами. Так, вся работа, проводимая по изучению циркуляции вирусных и бактериальных патогенов у тюленей на Каспийском море, проводилась совместно с Каспийским НИИ рыбного хозяйства (Астрахань). Аналогичная работа на Байкале осуществлялась совместно с Лимнологическим институтом СО РАН (Иркутск). Большую помощь в сборе материала от морских животных постоянно оказывают сотрудники ООО "Утришский дельфинариум" (Москва). Работы по выявлению некоторых патогенов, которые циркулируют в Командорской популяции каланов, в популяции сивучей Северо-западной части Тихого океана проводятся совместно с Институтом биологических проблем Севера ДВО РАН (Магадан) и Камчатским филиалом Тихоокеанского Института Географии ДВО РАН (Петропавловск-Камчатский).

Полевой материал (сыворотки крови, носоглоточные смывы, образцы органов), собранный в экспедициях, обрабатывается с помощью серологических, вирусологических, бактериологических и молекулярно-биологических методов.

В апреле-июне 2000 г. на северном Каспии, а затем в западной части среднего и южного Каспия, была зарегистрирована массовая гибель каспийского тюленя (*Phoca caspica*). При финансовой поддержке Международного научно-технического Центра сотрудниками отдела было осуществлено несколько экспедиционных выездов (2000-2002 гг.) на места гибели тюленя и собраны пробы органов от больных и погибших животных для токсикологических, иммунологических, микробиологических и вирусологических исследований. Сбор органов больных и погибших тюленей проводили

на острове Малый Жемчужный, который находится в северо-западной части Каспийского моря. Из большей части образцов был выделен морбилливирус, явившийся основной причиной массовой гибели тюленей в 2000-2001 гг. в северном Каспии. Дополнительно было изучено серологическое реагирование на бруцеллез. Полученные результаты свидетельствуют о наличии у каспийских тюленей антител к бруцеллам. Во время экспедиций нами было собрано 67 образцов смывов от тюленей. Выделение вируса гриппа проводили на развивающихся куриных эмбрионах. Было выделено 3 положительных образца (2002 г.). Выделенный изолят вируса гриппа относится к вирусу гриппа типа А.

Совместно с сотрудниками ООО "Утришский дельфинариум" проводилась работа по изучению циркуляции токсоплазм, бруцелл и морбилливируса в популяции черноморской афалины. Антитела к возбудителю токсоплазмоза определены у 42% афалин, живущих в дельфинариях. Среди обследованных самок с высоким уровнем антител к токсоплазме беременность закончилась рождением мертвого плода. Из 13 афалин, выловленных в Таманском заливе Черного моря летом 2003 года, антитела к возбудителям токсоплазмоза были определены у 54% особей, бруцеллеза – 15%, морбилливируса – 8%. Таким образом, была установлена циркуляция токсоплазм, бруцелл и морбилливируса в популяции черноморской афалины.

В конце 2003 – начале 2004 года были исследованы причины гибели косатки (*Orcinus orsa*), отловленной в Авачинской бухте (Камчатка, Россия), доставленной на Утришскую морскую станцию (Краснодарский край, Россия) и погибшей 19 октября 2003 года. Морбилливирусная инфекция методами иммуноферментного и иммуногистохимического анализов не подтверждена, хотя титр антител к морбилливирусам в сыворотке крови высокий. Это указывает на то, что данное животное, вероятно, переболело морбилливирусной инфекцией. В результате микробиологического анализа из дыхания косатки и из очага легкого выделена культура, отнесенная к роду *Pseudomonas*. Таким образом, по данным патологоанатомических изменений и микробиологического анализа причиной гибели косатки явилась абсцедирующая пневмония, вызванная одним из представителей *Pseudomonas*.

Начаты работы по выявлению некоторых патогенов, которые циркулируют в Командорской популяции каланов, в популяции сивучей Северо-западной части Тихого океана, и могут влиять на

их численность, являясь как причиной массовой гибели, так и фактором снижения репродуктивной функции.

Материал (сыворотки крови) был собран в экспедициях 2001-2002 годов при финансовой поддержке Alaska SeaLife Center (USA), National Marine Mammal Laboratory (NMFS, NOAA, USA) и Amway Nature Center, Japan. Было выявлено, что в сыворотках крови каланов, собранные в 1992 г., определяются антитела к возбудителю токсоплазмоза и морбилливирусу (CDV). Были протестированы сыворотки от 180 сивучей-сеголеток (в возрасте 2-4 недель) с детных залежек островов: Маткиль (северная часть Охотского моря); Ионы (его центральная часть); Медный (Командоры); Анциферова, Райкоке, Брат Чирпоев, скал Ловушки и Среднева (Курильская гряда), а также мыса Козлова (восточная Камчатка). Анализ полученных результатов показал, что сивучи - сеголетки имеют антитела к возбудителям токсоплазмоза и бруцеллеза у 10% обследованных животных. Антитела к морбилливирусу выявляются у 9% молодых особей. Это указывает, что данный патоген активно циркулирует в западной части популяции сивуча. Впервые была установлена циркуляция токсоплазм, бруцелл и морбилливируса у сивучей, обитающих в Северо-Западной части Тихого океана.

Таким образом, в 2004 году продолжались молекулярные исследования вируса гриппа А (каспийский и байкальский тюлени), изучалась циркуляция вирусных и бактериальных патогенов у морских млекопитающих Черного моря (черноморская афалина), Северо-западной части Тихого океана (калан, сивуч).

КОНФЕРЕНЦИИ И СОВЕЩАНИЯ

- 28-31 марта 2004 г. в Колмардене, в Швеции состоялась XVIII конференция, организованная Европейским обществом по китообразным (European Cetacean Society). Главная тема Конференции – «Экспериментальный подход к исследованиям морских млекопитающих». Пленарные доклады и постерные сессии были разбиты по следующим основным тематикам: акустика, экология, физиология и анатомия, учет и численность, распространение, охрана и менеджмент. Особое внимание было уделено этической стороне вопроса о содержании китообразных в неволе. При этом отмечалось важное научное и культурно-просветительское значение океанариумов.

- 11-14 января 2005 г. в Копенгагене прошло заседание Рабочей группы Научного комитета Североатлантической комиссии по морским млекопитающим (NAMMCO). Обсуждался современный статус популяции атлантического моржа. Проанализированы результаты работ ученых из Дании, Норвегии, Канады, России и США, информация о состоянии различных субпопуляций от Канадской Арктики на западе до моря Лаптевых на востоке. Отчет о работе будет опубликован в очередном выпуске «NAMMCO Annual Report».
- 15-17 марта 2005 г. в Мурманске, Россия, состоялась Международная научно-практическая конференция «Теория и практика комплексных морских исследований в интересах экономики и безопасности Российского Севера». Сотрудниками ИО РАН и ИЭПС УрО РАН были представлены доклады о биологии и распределении белухи в южной части Белого моря.
- 2-7 Апреля 2005г. в La Rochelle, France проводилась 19-ая ежегодная международная конференция European Cetacean Society (ECS). Основной тематикой конференции являлось: «Морские млекопитающие и пища: от организмов к экосистемам». В этой конференции принимало участие 700-800 ученых из разных стран Европы, Америки, Азии. Из России на конференцию были представлены доклады 6 участников: к.б.н. Денисенко Т. Е.(Московская Государственная Академия Ветеринарной Медицины и Биотехнологии им. К. И. Скрябина, Москва, Россия), Соколова О.В. (Институт Проблем Экологии и Эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва, Россия), Лазарева Е.М (Институт Океанологии им. Ширшова РАН, Москва, Россия), Белонович О.А (Институт Океанологии им. Ширшова РАН, Москва, Россия), Крюкова Н.В (Институт Океанологии им. Ширшова РАН, Москва, Россия), Вулих К. А. (МГАВМиБ им. Скрябина, Москва, Россия). Кроме того, представили тезисы докладов: д.б.н. Белькович В. М.(Институт Океанологии им. Ширшова РАН, Москва, Россия), Беликов Р. А. (Институт Океанологии им. Ширшова РАН, Москва, Россия), Новикова Н. (МГАВМиБ им. Скрябина, Москва, Россия). Из Украины конференцию посетило и представило доклады 4 участника: к.б.н. Павлов В.В. (Крымский Государственный Медицинский Университет, Симферополь, Украина), к.б.н. Гольдин Е.Б.(Taurida Национальный Университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Крым, Украина), к.б.н. Кривохижин С.В. (Лаборатория ВРЕМА ", Симферополь, Крым, Украина), Гольдин П.Е. (Крымский

Государственный Медицинский Университет, Симферополь, Крым, Украина). Кроме того, представили тезисы докладов: к.б.н. Биркун, А.А. (Лаборатория BREMA", Симферополь, Крым, Украина). Было принято решение о проведении следующей конференции 2006 г. в Польше. Рассматривался вопрос о проведении конференции ECS в России (ориентировочно в 2008г.).

- 20-24 июня 2005 г. в Сиэтле (США) состоялась очередная (четырнадцатая) рабочая встреча Группы специалистов по белому медведю IUCN/SSC. Члены группы и приглашенные специалисты из Канады, Дании, Норвегии, России и США обсудили прогресс в изучении субпопуляций белого медведя, вопросы и проблемы сохранения вида в условиях изменения климата и возрастающего антропогенного воздействия. В рамках встречи прошел семинар по новым методам учета численности и моделирования рисков для различных субпопуляций белого медведя. Намечены приоритетные направления в исследованиях вида.
- 31 июля-5 августа 2005 г. в Саппоро (Япония) состоится Девятый маммологический конгресс (JMC 9).

ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИЙ

В 2004 и начале 2005 г. членами ММС были представлены к защите три работы в области изучения морских млекопитающих.

- 27 марта 2004 г. в МГИ ветеринарной медицины и биотехнологии Т. Е. Денисенко успешно защитила диссертацию на соискание степени кандидата биологических наук на тему «Микрофлора черноморской афалины (*Tursiops truncatus*) в различные периоды адаптации к условиям неволи». Официальные оппоненты д.б.н. проф. Сидоров М. А., и к.б.н. Алейник А. В.
- 14 февраля 2005 г. в МГУ О. А. Филатовой была успешно защищена диссертация на соискание степени кандидата биологических наук на тему: «Акустический репертуар и вокальные диалекты касаток Восточной Камчатки и сопредельных территорий». Официальные оппоненты: д.б.н. А.А. Никольский и к.б.н. И.И. Затевахин.
- В мае 2005г. в МГУ К. К. Тарасян была успешна защищена диссертация на соискание степени кандидата биологических наук на тему: «Экология и поведение косатки (*Orcinus orca*) (научные рук. д.б.н. проф. Б. Д. Васильев и к.б.н. А. М. Бурдин, официальный оппоненты чл.-корр. РАН А. В. Яблоков и к.б.н. Т. Ю. Лисицына).

НАМ ПИШУТ
К ВОПРОСУ О ПОПОЛНЕНИИ ПОПУЛЯЦИИ
НАСТОЯЩИХ ТЮЛЕНЕЙ В СВЯЗИ С
ПРОМЫСЛОМ СЕЛЬДИ В СЕВЕРО – ОХО-
ТОМОРСКОЙ ПОДЗОНЕ.

Бурдин Д. Г.

ФГУ Охотскрыбвод, Магадан

Толчком к сбору материала для данного сообщения послужила маленькая трагедия в большом море – гибель в воде «белька», не готового еще к встрече с ней, но согнанного со льдины страхом от проходящего промыслового судна.

Массовый траловый промысел преднерестовой сельди в Северо – Охотоморской промысловой подзоне обычно начинается после закрытия путины по вылову минтая 9 апреля. Доступность скоплений рыбы в первую очередь зависит от ледовой обстановки в этот период, которая в свою очередь связана с зимним льдообразованием и весенними штормами. В годы большой ледовитости скопления оказываются подо льдом. Траловый вылов сельди первую половину года напрямую связан с открытостью моря. В последний период 2001 год характеризовался как год с самой высокой ледовитостью с 1978. В противопоставление ему 2004 год отличался ледовитостью ниже среднееголетнего значения - рис. 1-6 (1,2). Вылов сельди до ее ухода в прибрежную зону на нерест в текущем году, примерно, в три раза превышает таковой в 2001 году.

Северное Охотоморье является зоной деторождения для настоящих тюленей ледовых форм. К ним относятся – кольчатая нерпа или акиба - *Pusa hispida ochotensis*, полосатый тюлень или крылатка - *Histiophoca fasciata*, лапра - *Phoca larga*, тихоокеанский морской заяц или лахтак – *Erignathus barbatus nauticus*. Все эти животные, кроме последнего – лахтака, тяготеющего к прибрежной зоне в связи с особенностями питания, не встречаются на припайном льду или сплоченных ледовых полях, а предпочитают крупнобитый лед, кромку ледового поля или поля льда с разводьями и трещинами (3). Именно такие могут быть доступны для работы крупнотоннажными и среднетоннажными судами с ледовым клас-

сом. Период щенки у всех этих видов растянут с конца февраля по начало мая. В течение 3 – 4 недель пока длится лактационный период бельки наиболее уязвимы и, пока белый, пушистый, эмбриональный мех не перелиняет, детеныш не может сходить в воду. Таким образом с марта по май одновременно встречается молодняк с эмбриональным мехом и перелинявшие особи. Повидимому, к началу апреля пик щенки миновал, и большая часть молодняка перелиняла.

Несмотря на изменчивое направление ветров, под воздействием стационарного течения льды дрейфуют в западном и юго-западном направлении Шантарских островов и острова Сахалин. Таким образом, не только флот перемещаясь пересекает лежки тюленей, но и дрейф ледовых полей увеличивает вероятность контакта флота с животными.

Рисунки 2 – 6 построены на основе японских ледовых карт на которые нанесены районы промысла сельди в соответствующие сроки по данным начальника объединенного штаба Охотоморской промысловой экспедиции Омельченко Ю.В. Решающее значение имеет количество судов на промысле. Так в первую декаду апреля было до 20 крупнотоннажных и 8-38 среднетоннажных судов*, во вторую 44 – 28 и 38 – 35 соответственно, в третью, по мере выбора квот количество судов уменьшалось, крупнотоннажных до 29 – 23, среднетоннажных до 31 – 16, в первую декаду мая 20 – 6, и 15 – 6 соответственно, но к этому времени акватория очистилась ото льда. Кроме добывающих судов в районе находились от 5 до 15 судов принимающих сырец и 3-5 единиц транспортного и танкерного флота. В результате, в течение месяца от 50 до 90 судов работали непосредственно в местах щенки и выкармливания тюленей.

Самки с детенышами начинают реагировать на подходящее судно за 100 – 150 метров, при дальнейшем сближении самка уходит в воду, часто, суетно ныряя и выныривая на ближайшем расстоянии от белька. Детеныши могут оставаться на месте, проявляя беспокойство, но было несколько случаев, когда казалась опасность миновала и расстояние между судном и животными начинало увеличиваться, бельки неуклюже добирались до ближайшей воды и сходили в нее со льдины и после нескольких секунд нахождения на поверхности исчезали навсегда. В других случаях они как могли передвигались прочь от надвигающегося судна, не покидая лед до последнего или их смывало со льда, переворачивалась льдина поднятой волной.

При оценке влияния промысловых судов на выживание потомства тюлений необходимо учитывать интенсивность промысла. Так в текущем году промысловая обстановка была хорошей и флот только 15 – 20% промыслового времени был в движении, остальное время в дрейфе, перерабатывая улов.

При такой концентрации работающих судов на лактационных лежках гибель потомства тюленей может достигать нескольких сотен голов. Однако это субъективное мнение и влияние промысла необходимо проверить традиционными методами оценки пополнения.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗООТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Мусинова Л. П.

ОАО «Мурманский океанариум»

Сфера практического использования морских млекопитающих в качестве «целителей» апробируется и получает развитие на базе Мурманского океанариума. С февраля 2003 года в океанариуме проводятся эксперименты по оздоровлению детей – инвалидов, проходящих реабилитацию в Центре социальной помощи семье и детям при администрации города. Среди ребят, посещающих наши занятия, 70% - дети, страдающие синдромом раннего детского аутизма (РДА) или имеющие аутичные проявления и приблизительно по 15% - составляют дети с ДЦП и ММД.

Наши занятия в общих чертах схожи с таковыми по дельфинотерапии. Главная отличительная черта эксперимента – участие в нем двух видов морских млекопитающих отряда ластоногих – серого тюленя по кличке Фея и морского зайца Дика. Выбранные тюлени - молодые (по 3 года), неагрессивные животные, с признаками хорошей работоспособности и устойчивыми поведенческими реакциями. Учитывая специфику содержания арктических видов тюленей, мы разработали систему занятий, которая исключала бы контакт ребенка с водой, но вместе с тем и включала бы максимальное взаимодействие детей и животных. В первую очередь мы обозначили основные направления, на которые можно сделать акцент в работе такого свойства, соответственно обращаясь к проблемам,

которые необходимо преодолеть, руководствуясь основным принципом – не навредить.

Один из акцентов в программе по внедрению нового метода зоотерапии был определен как формирование новых тактильных ощущений. Тактильная стимуляция действует благотворно на всех детей, но, например, аутичным детям она просто необходима. Некоторые ученые полагают, что недостаток тактильных стимулов вызывает гиперактивность, вспышки агрессии, аутистическое и разрушительное поведение. Успешное применение тактильного контакта может активизировать коммуникацию ребенка и стимулировать развитие аффективной сферы.

Задачи по улучшению координации движения, коррекции пространственных представлений, развитию концентрации внимания также успешно решаются с помощью новой методики. В своей работе мы обратились к одному из самых распространенных психолого-педагогических приемов – игровая деятельность, ведь основная мотивация ребенка – это игра. Мяч, обруч, колечко, кукла – те предметы, которыми мы пользуемся на занятии. Одним из «обязательных» предметов считается мяч, остальные предметы дети могут выбирать. Мяч – особая игрушка, в нашем случае мяч выступает посредником между животным и ребенком, и в итоге положительный эффект занятия может заключаться уже только в том, смог ли ребенок поймать отбитый тюленем мяч.

Вторым, немаловажным моментом является предоставленная ребенку возможность не только общаться с животным, но и управлять поведением тюленя. Обученный тюлень охотно приносит кольцо или куклу, как бы демонстрируя желание играть, обычная реакция детей в таких случаях – радость. Но в нашем эксперименте бывали ситуации, когда девочка Настя (диагноз РДА) проявляла взрыв эмоций только лишь от самого броска предмета и количества брызг. Характерно, что, совершая эти действия, Настя с особым интересом наблюдала за тем, каким образом мяч будет снова доставлен к ней, следовательно, ее увлекал процесс игры животного и различные способы аппортировки предмета.

Начиная свою работу по внедрению элементов тюленотерапии, мы серьезно отнеслись к определению схемы занятий, обучению специалистов Центра технике безопасности при контакте с животными и формированию групп детей. Нами была создана группа специалистов, состоящая из двух тренеров, нескольких педагогов-дефектологов и одного психолога. Основная масса детей в

группе – это дети с диагнозом РДА в возрасте от 5 до 11 лет (10 детей). Количество занятий - 40 мин. в неделю. Выбранный метод психологического исследования – наблюдение. Схема занятия построена «от простого к сложному».

Первый этап – просмотр представления с участием тюленей, где посредством демонстрации эффектных элементов под музыкальное сопровождение мы стараемся снизить возможную негативную реакцию, поместив детей в мир настоящего доверия животного человеку. Учитывая, что дети впервые соприкасаются с такими необычными животными, можно сделать некоторые выводы об эффективности 1 этапа. Несомненно, что тюлень сразу интересует всех участников группы. Причиной этого является непосредственная близость объекта (животного), его артистизм и желание общаться.

На втором этапе главное направление работы - попытка установления контакта. Так как мы успешно справились с задачами первого этапа и закрепили в сознании детей ощущение безопасности и стремлении к контакту, то проще решать задачи второго этапа. Тактильное взаимодействие с тюленем, находящимся на бортике бассейна впервые получается у всех. Совместно с психологом ребенок, проговаривая слова о красоте и доброте тюленя, а иногда просто мягко называя его кличку, впервые в жизни преодолевает боязнь перед необычным существом. Несмотря на то, что у детей с отклонениями психики зачастую развиты разнообразные формы страхов, например, страх прикосновения и влаги, нам удалось на первом же занятии преодолеть эти реакции.

Третий заключительный этап был определен нами как возможность ребенка повысить уровень самооценки посредством управления обученным тюленем, выполняя простейшие элементы дрессировки на помосте. На этом этапе мы применяем строго индивидуальный подход к каждому ребенку, учитывая диагноз и особенности поведения. Элементы, выполняемые животным, мы стараемся расставить по эмоциональной значимости восприятия. Так, работа на помосте сначала состоит из 1-3-х команд, например, «здравствуй», «погладить», «аплодисменты» и, если ребенок выражал желание продолжать, то элементы усложнялись, и мы переходили к завершающей фазе – игре с предметами (предлагались кольцо, кукла, обруч – на выбор). Здесь особое внимание уделялось безопасности нахождения ребенка в условиях непосредственной

близости к тюленю, поэтому рядом всегда должны находиться воспитатель и тренер.

Время, проведенное в океанариуме, позитивно сказывается и на общем состоянии детей и на их настроении: в Центре дети вспоминают, что делают на наших занятиях, рисуют полубившихся животных, получают удовольствие от просмотра видеокассеты с записью посещения океанариума. Таким образом, можно говорить о развивающем эффекте тюленотерапии, ведь всего за несколько месяцев у детей вырабатывается желание продолжать наши занятия, повышается речевая активность, расширяется число контактов со сверстниками и взрослыми, полученные умения дети используют в других видах деятельности. Следует добавить, что положительная динамика изменений эмоциональной сферы детей сопутствует нам на протяжении всего курса тюленотерапии в течение 2-х лет, подкрепляя уверенность правильности выбранных методов.

Основываясь на мнении специалистов Центра, мы сделали вывод о результатах нашего эксперимента. Конечно, как отдельная составляющая, новая методика, вряд ли будет приносить большую пользу. Поэтому, говоря о тюленотерапии, мы делаем оговорку, что наши занятия – один из этапов в комплексе мероприятий Центра помощи семье и детям.

Итак, новая методика помогает снять эмоциональное напряжение, снизить индекс агрессивности, тревожности, расторможенности, деструктивных форм поведения. С помощью нашей программы создаются предпосылки к развитию потенциала личности, усилению конструктивности поведения и способности выразить словами и осознать основания собственных поступков и мыслей. Взаимодействие с природным объектом помогает наладить контакт во взаимоотношениях с людьми. При общении с такими животными как тюлени, у всех без исключения детей наблюдается сильная мотивация, которая может сыграть важную роль во всем процессе реабилитации.

Программа тюленотерапии уже получила свое одобрение, как среди специалистов, так и среди родителей, хотя об оценке ее эффективности говорить рано, возможно понадобится не один год плодотворной работы совместно с психологами, педагогами, педиатрами.

СПИСОК ЧЛЕНОВ СОВЕТА ПО МОРСКИМ МЛЕКОПИТАЮЩИМ

- Баранов Евгений Алексеевич**, к.б.н. (ЛИН СО РАН)
eabar@mail.ru (3952) 422695, 460405 (fax)
- Беликов Роман Александрович**, (ИО РАН)
romanbelik@yandex.ru (095)1245965
- Беликов Станислав Егорович**, к.б.н. (ВНИИ природы)
sbelik@online.ru тел. (095)4230322, (fax) (095)4232322
- Белькович Всеволод Михайлович**, д.б.н. (ИО РАН)
belkov@ocean.ru (095)1245965
- Богословская Людмила Сергеевна**, д.б.н. (РосНИИ КПП)
4552934
- Болтнев Александр Иванович**, д.б.н. (ПИПРО)
larisa@pinro.murmansk.ru (8152)47-25-32
- Болтунов Андрей Николаевич** (ВНИИ природы)
arctos@online.ru тел. (095)4230322, (fax) (095)4232322
- Бородин Рудольф Георгиевич**, д. т. н. (ВНИРО)
marmam@vniro.ru (095)2649129
- Блохин Сергей Алексеевич** (ТИПРО-центр)
blokhin@mail.primorye.ru
- Букина Лидия Александровна**, к.б.н. (Вятская Госсельхозакадемия)
ebukina@orca.kirov.ru (8332)574357
- Бурдин Александр Михайлович**, к.б.н. (КФ ТИГ ДВО РАН)
alexander_burdin@alaskasealife.org, (415) 2262436
- Бурканов Владимир Николаевич**, к.б.н. (КФ ТИГ ДВО РАН)
vladimir.burkanov@noaa.gov (101) 9072246332, (415) 2262436
- Бухтияров Юрий Афанасьевич** (МО ТИПРО)
- Бушуев Сергей Генрихович**, к.б.н. (ОФ ИнБЮМ)
bush@tecom.odessa.ua (048) 7310424
- Веденев Александр Иванович**, к.ф.-м.н. (ИО РАН)
vedenev@ocean.ru, (095) 1247290
- Вертянкин Владимир Васильевич**, (СО Мор.Млек. Севвострыбвод)
vertjankin@mail.iks.ru, (4152) 235809
- Владимиров Алексей Валерьевич**, (ВНИРО)
marmam@vniro.ru (095)2649187 (fax), (095)2649210
- Владимиров Валерий Анатольевич**, к.б.н. (ВНИРО)
vladimirov@vniro.ru (095)2649187 (fax), (095)2649210
- Воронцов Андрей Викторович**, (ММБИ КНЦ РАН)
mmbi@online.ru
- Воронцова Мария Николаевна**, к.б.н., (IFAW-Russia)
mvorontsova@ifaw.org, (095)9333414 (fax), (095)9333411

- Глазов Дмитрий Михайлович** (ИПЭЭ РАН)
dglazov@org.ru, (095)9581260
- Горяев Юрий Петрович** (ММБИ КНЦ РАН)
mmbi@online.ru, 279655
- Денисенко Татьяна Евгеньевна**, к.б.н. (МГАВМБ)
tedolphin@mail.ru, (095) 3773333
- Джикия Екатерина Аркадьевна**, (МГУ)
kalamak@yandex.ru (095) 9392735
- Дмитриева Татьяна Ивановна**, к.б.н. (Всеросс. териол. общество)
(095)1358978
- Дорошенко Николай Васильевич**, к.б.н. (ТИНРО-центр)
tinro@tinro.ru (4232) 255943
- Дорошенко Андрей Николаевич**, к.б.н. (ТИНРО-центр)
tinro@tinro.ru (4232) 255943
- Дорошенко Майя Андреевна**, к.б.н. (ДГТРУ)
Елисеева Екатерина Алексеевна, (СПбГУ)
dolpocat@mail.ru (813) 1388708
- Ерохина Ирина Анатольевна**, к.б.н. (ММБИ КНЦ РАН)
mmbi@online.ru
- Жариков Кирилл Анатольевич** (ВНИРО)
marmam@vniro.ru (095)2649187 (fax), (095)2649210
- Задальский Сергей Владимирович**, к.б.н. (ГПЗ “Магаданский”)
zapoved@online.magadan.su
- Земский Вячеслав Алексеевич**, д.б.н., проф. (СММ, председатель)
mms@ocean.ru (095)1247579 (tel/fax)
- Зырянов Сергей Васильевич** (ПИНРО)
ziryanov@pinro.ru (8152) 474278
- Иванов Денис Игоревич** (ИО РАН)
agamabio@inbox.ru (095) 1245965
- Иванов Кирилл Борисович** (ЛИН СО РАН)
kbivanov@yandex.ru, (812) 3281311
- Ильяшенко Валентин Юрьевич**, к.б.н., (ИПЭЭ РАН),
(095) 2791063
- Кавцевич Николай Николаевич**, к.б.н. (ММБИ КНЦ РАН)
mmbi@online.ru
- Кириллова Ольга Ивановна**, к.б.н. (ИО РАН)
mmbbl@sio.rssi.ru 1245965
- Клевезаль Галина Александровна**, д.б.н. (ИБР РАН)
(095)9523007
- Колеватова Анна Ивановна**, д.б.н. (Вятская Госсельхозакадемия)
(8332)694957
- Корнев Сергей Иванович**, к.б.н. (КРИОМБР)
kornev@mailiks.ru (4152) 115208 (fax), 115209
- Кочнев Анатолий Анатольевич** (ЧукотТИНРО)
kochnev@anadyr.ru факс: (42722) 26761, тел. (42722) 26647

- Краснова Вера Владиславовна** (ИО РАН)
vera.krasnova@mail.ru (095)1247579
- Крюкова Наталья Владимировна** (ИО РАН)
sea-walrus@list.ru (095) (095)1245965
- Кузин Алексей Егорович**, к.б.н. (ТИНРО-центр)
tinro@tinro.ru
- Лисицына Татьяна Юрьевна**, к.б.н. (ИПЭЭ РАН)
bobak@list.ru, (095) 3132672
- Лукин Леонид Романович**, к. г. н. (ИЭПС УрО РАН)
felix@dvina.ru (8182) 619136 (fax), 619136
- Мамаев Евгений Георгиевич**, к.б.н. (Вятская Госсельхозакадемия)
aovtd@vtd.kirov.ru
- Маминов Михаил Константинович**, к.б.н. (ТИНРО-центр)
tinro@tinro.ru
- Матишов Геннадий Григорьевич**, акад. (ММБИ РАН)
mmbi@online.ru
- Медведев Николай Владимирович**, д.б.н. (Институт леса, Карельский НЦ РАН)
- Мельников Владимир Васильевич**, к.б.н. (ТОИ ДВО РАН)
vmelnikov@poi.dvo.ru (4232) 312573 (fax), 312867
- Мишин Василий Львович**, к.б.н. (ММБИ КолНЦ РАН)
mmbi@online.ru (8152) 561070 (fax), 561609
- Михалев Юрий Алексеевич**, д.б.н. (ЮУПУ)
ppv@oniis.odessa.ua (0482) 252328 (fax), 325103
- Михайлюк Александр Леонидович** (Мурманский Океанариум)
315884
- Михно Игорь Васильевич** (Представительство Чукотского авт. округа)
(095) 9376580 (fax), 5029730
- Мухаметов Лев Мухарамович**, к.б.н. (ИПЭЭ РАН, Утришский дельфинарий)
utrish@online.ru (095)9581260
- Мырнин Николай Иванович**, к.б.н. (Охотскрыбвод)
mink@mink.kirov.ru
- Набережных Игорь Александрович** (ТИНРО-центр)
tinro@tinro.ru
- Надолишная Анжела Петровна**, (МГУ)
anjela88@inbox.ru, (095) 9395005
- Неведомская Ирина Александровна** (Заповедник «Курильский»)
magnoliy@sakhalin.ru (42455) 21586 (fax), 21586
- Никольская Кира Алексеевна**, к.б.н. (МГУ)
nikol@protein.bio.msu.ru (095)9395486
- Никулин Виктор Сергеевич** (Камчатрыбвод)
nikulin@rybvod.kamchatka.su (4152) 117262 (fax), 119008
- Огнетов Геннадий Николаевич**, к.б.н. (СевПИНРО)
sevpin@arkhangelsk.ru (8182) 661650 (fax), 661649

- Перлов Адольф Сергеевич**, к.б.н. (ТИНРО-центр)
tinro@tinro.ru, (42300) 54359
- Петров Евгений Апполонович**, д.б.н. (ФГУП «Востсибрыбцентр»)
sav@egregor.ru
- Пермяков Петр Алексеевич**, (ТОИ ДВО РАН)
ampermax@mail.ru (4232) 298278
- Сазонкин Владимир Николаевич** (ВКНКИ ветпрепаратов)
2593546
- Сидорова Ирина Эдуардовна** (ИПЭЭ РАН)
sevin@online.ru 9545534 (fax), 1357149
- Смирнов Геннадий Павлович** (ЧукотНИРО)
kaira@anadyr.ru
- Соболевский Евгений Иванович**, д.б.н. (ИБМ ДВО РАН)
(4232) 310900
- Соков Дмитрий Владимирович** (Юж.-Курильский уч. ПМС)
magnoliy@sakhalin.ru (42455) 21852
- Солнцева Галина Николаевна**, д.б.н. (ИПЭЭ РАН)
- Сомов Александр Георгиевич**, (Охотская ГМИ ПС)
(4132) 232457
- Смелова Ия Владимировна**, к.б.н. (СММ, исп. директор)
mmc@ocean.ru, (095)1247579
- Спиридонов Василий Альбертович**, к.б.н. (WWF)
vspiridonov@wwf.ru (095)7270939
- Стародубцев Юрий Дмитриевич**, к.б.н. (МГУ)
shulg@protein.bio.msu.ru (095)9395005
- Супин Александр Яковлевич**, д.б.н. (ИПЭЭ РАН)
(095)9541311
- Тарасян Карина Кареновна**, (МГУ)
karen@ntl.ru, (095) 415-8129
- Тормосов Дмитрий Дмитриевич**, к.б.н. (Межд. экологич. центр)
tormosov.dm@gazinter.net (0112) 275110 (fax), 275380
- Трухин Алексей Михайлович**, к.б.н. (ТИНРО)
trukhin@pochtamp.ru (4232) 312573 (fax), 312867
- Федосеев Геннадий Александрович**, к.б.н.
(07472) 32082
- Федутин Иван Дмитриевич**, (СММ, исп. директор)
vanyukha@rambler.ru
- Филатова Ольга Александровна**, к.б.н. (МГУ)
alazor@rambler.ru, (095)1247290
- Хураськин Лев Сергеевич** (КаспНИРХ)
tulen@imail.ru
- Цидулко Григорий Аркадьевич** (МГУ)
gtsidulko@ifaw.org,
- Чернецкий Антон Дмитриевич** (ИО РАН)
adcher@ocean.ru, (095)1247290

Черноок Владимир Ильич, д. г. н. Институт «Гипоррыбфлот»
(С-Петребург)

chernook@grf.spb.ru, (8812) 3121897

Шавыкин Анатолий Александрович, к. т. н. (ММБИ РАН),

mmbi@online.ru (8152) 561609

Яблоков Алексей Владимирович, чл. корр. РАН, (Центр экол. политики)

yablokov@online.ru, 9528019 (fax), 9528019

Иностранные члены СММ

Petra Deimer, Dr., (Gesellschaft zum Schutz der Meeressäugetierte e.V.),

info@gsm-ev.de, (04106) 620907 (fax), 620601

СОДЕРЖАНИЕ

О деятельности Совета по морским млекопитающим (СММ)	4
В институтах и лабораториях	12
Полярный институт (ПИНРО), лаб. дистанционных исследований и морских млекопитающих и птиц	12
ТИНРО-Центр, лаб. морских млекопитающих	13
КамчатНИРО, лаборатория морзверя	16
Чукотский филиал ТИНРО, лаб. морских млекопитающих	19
МагаданНИРО, лаб. прибрежных биоресурсов, сектор морских млекопитающих	23
ИО РАН, лаборатория поведения и биоакустики морских млекопитающих	26
МГУ им. М. В. Ломоносова, группа гидробионики каф. ВНД биологического ф-та	27
Карельский научный центр РАН, лаб. ландшафтной экологии и охраны лесных экосистем	31
ФГУП «Востсибрыбцентр»	32
ФГУ «Севострыбвод», Служба охраны морских млекопитающих (СОММ)	34
Вятская государственная сельхозакадемия, кафедра биологии зверей и птиц	37

Совет по морским млекопитающим

Институт молекулярной биологии ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор», отдел изучения и мониторинга зоонозных инфекций.....	39
Конференции и совещания	42
Защиты диссертаций	44
Нам Пишут	45
Список членов Совета по морским млекопитающим	51
Иностранные члены СММ	55