

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

КАМЧАТНЕФТЕГАЗ**KAMCHATNEFTEGAZ LLC***исх. № 01-09/194 от 03.08.2007*

Всемирный фонд дикой природы
Директору по природоохранной политике
Е.А. Шварцу
109240 Москва, ул. Николаямская 19, стр. 3
Тел. +7 495 7270939, факс +7 495 7270938
Russia@wwf.ru

Копия:
Вице-президенту ОАО «НК Роснефть»
М.Е.Ставскому

Зам. Руководителя Росприроднадзора РФ
О.Л. Митволю

Начальнику Росприроднадзора Камчатского края
Ю.А. Гаращенко

Касательно: Программы мер предупреждения воздействия на китов при проведении морской сейсмической съемки на Западно-Камчатском участке шельфа Охотского моря

Уважаемый Евгений Аркадьевич,

От имени ООО «Камчатнефтегаз» (дочерней организации ОАО «НК «Роснефть») благодарю Вас за проявленный интерес к Программе геологоразведочных работ на Западно-Камчатском лицензионном участке (письмо WWF России от 31 июля 2007 года исх. № 770 и информация на интернет-сайте WWF).

ООО «Камчатнефтегаз» является владельцем лицензии ШОМ 13461 НП от 31 января 2006 года, дающей нам право реализации Программы геологического изучения для целей поисков и оценки месторождений углеводородов в пределах участка недр, расположенного на Западно-Камчатском шельфе Охотского моря.

Руководство и специалисты ООО «Камчатнефтегаз» осознают экологическую значимость акватории Западно-Камчатского лицензионного участка, как района воспроизводства редких и ценных видов морских биоресурсов.

В этой связи сообщаем, что в рамках выполнения требований Лицензии на геологическое изучение недр ШОМ 13461 НП от 31 января 2006 года разработан «План действий по созданию условий экологически приемлемого выполнения лицензионного соглашения на право поиска и оценки месторождений углеводородного сырья Западно-Камчатского шельфа», утвержденный Президентом ОАО «НК «Роснефть» С.М. Богданчиковым 27 апреля 2005 года.

В рамках реализации вышеупомянутого Плана выполнены следующие мероприятия:

1. Разработана Программа комплексных эколого-рыбохозяйственных исследований акватории лицензионного участка. В разработке Программы принимали участие ВНИРО и КамчатНИРО. Программа включала полевые исследования, в том

- числе наблюдения за морскими млекопитающими; лабораторные анализы и подготовку фоновой характеристики состояния основных компонентов морской экосистемы, включая количественные параметры промысловых биоресурсов и их кормовой базы;
2. Выполнены полевые эколого-рыбохозяйственные исследования и программа лабораторных анализов;
 3. ВНИРО и КамчатНИРО разработана характеристика состояния основных компонентов морской экосистемы, включая количественные характеристики промысловых биоресурсов и их кормовой базы. Идентифицированы факторы, ограничивающие проведение сейсморазведки и буровых работ на лицензионном участке;
 4. ВНИРО и КамчатНИРО выполнена предварительная оценка воздействия планируемых геологоразведочных работ на окружающую среду;
 5. ВНИРО и КамчатНИРО получены предварительные оценки возможного ущерба морским биоресурсам при реализации Программы геологического изучения недр;
 6. ВНИРО и КамчатНИРО разработаны рекомендации по проведению планируемых геологоразведочных работ;
 7. На основании вышеупомянутых рекомендаций разработаны требования к методам геологоразведочных работ и применяемому оборудованию;
 8. В соответствии с данными рекомендациями ВНИРО, КамчатНИРО, Камчатским филиалом Тихоокеанского института Географии ДВО РАН и Камчатским УГМС разработана Долгосрочная программа экологического мониторинга, сопровождающего геологоразведочные работы на акватории Западно-Камчатского лицензионного участка. Указанная Долгосрочная программа согласована уполномоченными региональными и федеральными государственными органами, в том числе Администрацией Камчатской области и ЦУРЭН;
 9. Указанная Долгосрочная программа включает План мероприятий по уменьшению воздействия на морских млекопитающих и мониторинга при проведении морской сейсмической съемки в пределах акватории Западно-Камчатского лицензионного участка (см. Приложение к настоящему письму). Указанный План мероприятий был включен в состав документов при проведении тендера по выбору подрядчика для проведения сейсмической морской съемки в 2007 году как обязательное требование при проведении работ;
 10. На основании Плана мероприятий подрядной организацией ОАО «Дальморнефтегеофизика», выбранной в результате тендера, разработана собственная Программа действий по снижению воздействия на китов при проведении сейсморазведочных работ на акватории Западно-Камчатского лицензионного участка в 2007 году и Руководство по наблюдениям (мониторингу) за морскими млекопитающими. Данная Программа согласована Камчатским управлением Россельхознадзора.

Дополнительно сообщаем, что Программа морских геолого-геофизических работ, составной частью которой являются сейсмосъемки на шельфе Западной Камчатки, получила положительное заключение Государственной экологической экспертизы Росприроднадзора РФ (утверждено приказом № 188 от 9 августа 2005 года).

С материалами вышеперечисленных исследований и сопутствующими документами Ваши специалисты могут ознакомиться в офисе ООО «Камчатнефтегаз» в г. Южно-Сахалинске.

Учитывая квалификацию и опыт сотрудников WWF в области экологической безопасности при реализации аналогичных проектов, ООО «Камчатнефтегаз» будет благодарен за любые конструктивные предложения по данному вопросу.

Заверяю Вас, что ООО «Камчатнефтегаз», являясь Оператором геологоразведочных работ на Западно-Камчатском лицензионном участке, обеспечит реализацию проекта в соответствии с действующим Российским законодательством, международными правилами и корпоративными природоохранными стандартами ОАО «НК «Роснефть».

В целях более объективного информирования заинтересованной общественности просим разместить наше ответное письмо на интернет-сайте Вашего Фонда.

Также информирую Вас, что специалисты ООО «Камчатнефтегаз» планируют участвовать в работе международной конференции «Морская экология 2007» во Владивостоке.

Приложение по тексту на 7 страницах.

С уважением,

Генеральный директор ООО «Камчатнефтегаз»



Л.С. Бродский

Исп. В.Ф. Путов,

тел. +7 4242 499135

e-mail Putov@momeft.ru

Приложение 1

**ОАО «НК «РОСНЕФТЬ»
ООО «Камчатнефтегаз»**

Долгосрочная Программа локального экологического мониторинга и производственного контроля, сопровождающего геологоразведочные работы ООО «Камчатнефтегаз» на акватории Западно-Камчатского лицензионного участка

Приложение 2. План мероприятий по уменьшению воздействия на морских млекопитающих и мониторинга при проведении морской сейсмической съемки участка акватории Западно-Камчатского лицензионного участка

**Южно-Сахалинск
2006**

Введение

Основными видами воздействия при проведении сейсморазведочных работ, для которых требуются те или иные организационные или технологические мероприятия для их смягчения, являются:

- Фактор беспокойства и шумовое воздействие на отдельных представителей морской биоты.
- Сбросы в водную среду и выбросы в атмосферу.
- Случайные утечки загрязняющих веществ.
- Потенциальные конфликтные ситуации, связанные с ограничением доступа на акваторию рыболовецких судов.

Наиболее значимым из вышперечисленных, является возможное воздействие сейсморазведочных работ на морских млекопитающих.

В соответствии с полученной от КамчатНИРО информацией в пределах Западно-Камчатского участка встречаются представители практически всех видов ластоногих Дальнего Востока. Это четыре вида настоящих тюленей: пятнистый тюлень (ларга), кольчатая нерпа (акиба), морской заяц (лахтак) и полосатый тюлень (крылатка); один вид ушастых тюленей – сивуч. В этом районе временно обитают, мигрируют многие виды китообразных, такие как финвал, малый полосатик, северотихоокеанский гладкий (японский) кит, серый кит, полярный (гренландский) кит, горбатый кит, северный плавун, косатка, белуха, обыкновенная морская свинья, белокрылая морская свинья.

По результатам учета китообразных в Охотском море 1989–1992 гг. в водах, прилежащих к заливу Шелихова, и на акватории залива отмечена довольно высокая концентрация финвалов. Вдоль северо-западных берегов Камчатки были встречены гладкие киты и горбачи. Все эти крупные усатые киты включены в Красную книгу России и в Красный список животных, находящихся под угрозой исчезновения, Международного союза охраны природы (IUCN). В 1998–1999 гг., из-за ограничения районов работ, данные акватории остались необследованными, хотя здесь в летние месяцы держится значительное количество китообразных (особенно малых полосатиков и белокрылых морских свиней).

В связи с этим разработан План мероприятий по уменьшению воздействия на морских млекопитающих. В России отсутствуют какие-либо стандарты или нормативные документы по смягчению воздействия сейсморазведочных работ на окружающую среду в целом и на морских млекопитающих, в частности. Поэтому при разработке настоящего Плана использованы известные рекомендации, разработанные для Операторов морских сейсморазведочных работ для вод шельфа Великобритании¹, Южной Калифорнии², Австралии³.

¹ Инструкция по минимизации акустического воздействия на морских млекопитающих при проведении сейсморазведочных работ Объединенного комитета по охране природы (JNCC Guidelines), 1998, Stone, C.J. 1998. Cetacean observations during seismic surveys in 1997. JNCC Rep. 278. Joint Nature Conserv. Commit., Aberdeen, Scotland. 55 p. + Appendices <http://www.jncc.gov.uk/marine/seismic.htm>

² HESS. 1999. High Energy Seismic Survey (HESS) review process and interim operational guidelines for marine surveys offshore Southern California. Report from High Energy Seismic Survey Team for Calif. State Lands Commission and U.S. Minerals Management Service, Camarillo, CA. 39 p. + Appendices. (<http://www.mms.gov/omm/pacific/lease/fullhessrept.pdf>)

³ McCauley, R.D., J. Fewtrell, A.J. Duncan, C. Jenner, M.N. Jenner, J.D. Penrose, R.I.T. Prince, A. Adhitya, J. Murdoch, and K.A. McCabe. 2000a. Marine seismic surveys—A study of environmental implications. APPEA J. 40:692-708

Предлагаемые ниже мероприятия и рекомендации по мониторингу обеспечивают при их применении предотвращение или значительное смягчение возможного негативного влияния морских сейсморазведочных работ на морских млекопитающих.

Мероприятия по снижению воздействия на стадии планирования сейсморазведочных работ

Определенные возможности для смягчения потенциального воздействия на морских млекопитающих могут быть реализованы уже на стадии проектирования работ.

Использование в процессе выполнения сейсморазведки пневмоисточников, характеризующихся наименьшим негативным воздействием на китообразных и ластоногих, по сравнению со всеми прочими потенциально пригодными импульсными источниками (взрывными и электроискровыми), обеспечит минимальный ущерб для окружающей среды.

Шумовое воздействие, вследствие работы двигателей и механизмов сейсморазведочного судна и судов сопровождения, а также воздействие от их физического присутствия и перемещений может быть признано малозначительным при соблюдении на судах стандартных правил маневрирования, применяемых во многих странах мира (JNCC, 1998; HESS, 1999).

Выбор периода проведения полевых работ

Полевые работы, по соображениям безопасности, могут быть проведены только в безледный (навигационный) период. В пределах этого периода сейсморазведочные исследования планируются по согласованию с Камчатским управлением Россельхознадзора таким образом, чтобы сроки проведения работ снижали вероятность встречи с морскими млекопитающими.

Оптимизация схемы расположения сейсмопрофилей

Отработка сейсмопрофилей должна начинаться в наиболее мелководном и ближайшем к берегу пункте. Судно должно двигаться навстречу наиболее вероятному направлению движения млекопитающих. Такой прием позволяет уменьшить потенциальное время воздействия работающих пневмоисточников на движущихся животных.

Оптимизация расположения группы пневмоисточников

Расположение пневмоисточников, по возможности, будет иметь конфигурацию, обеспечивающую распространение максимальной части энергии вниз и сведение к минимуму распространение звука в горизонтальном направлении, в особенности по направлению к берегу. В частности, планируется избегать применения пневматических сейсмоисточников с небольшим шагом, диаграмма излучения которых имеет почти всенаправленный характер.

Участие в сейсморазведочных работах наблюдателей за морскими млекопитающими

В процессе подготовки к полевым работам необходимо включить в команду сейсморазведочного судна и/или судов обеспечения квалифицированный и опытный персонал для работы в качестве наблюдателей за морскими млекопитающими. Такие наблюдатели должны быть опытными биологами, специализирующимися на изучении морских млекопитающих. Для выполнения работ в качестве наблюдателей предполагается привлекать опытных специалистов ТИНРО-центра, СахНИРО, КамчатНИРО, Института биологии моря ДВО РАН.

Мероприятия по снижению воздействия на стадии проведения сейсморазведочных работ

Проведение сейсморазведочных работ с соблюдением нижеприведенных ограничений позволит предотвратить полностью или свести к минимуму возможность негативного влияния на морских млекопитающих.

Плавное включение («мягкий старт»)

Оператор сейсморазведки будет обеспечивать проведение постепенного увеличения мощности пневматических сейсмоисточников (ПИ) в течение 20-30 минут каждый раз с началом их использования или при продолжительном предшествующем периоде отключения. Такой прием позволит морским млекопитающим заблаговременно уйти из района распространения интенсивных акустических сигналов.

Мониторинг морских млекопитающих

Программа мониторинга морских млекопитающих выполняется с целью минимизации потенциального негативного акустического воздействия при проведении сейсморазведочных работ.

До начала проведения сейсмических исследований разрабатывается и регламент (Программа) работ по мониторингу морских млекопитающих. Регламент (Программа) согласовывается с Камчатским управлением Россельхознадзора. После одобрения Россельхознадзором регламент является Руководством для команды судна сейсморазведки при выполнении работ на участке сейсмосьемки. Для контроля выполнения одобренного регламента при выполнении работ на судне будет присутствовать официальный представитель Россельхознадзора.

В процессе подготовки к полевым работам в команду сейсморазведочного судна будет включен квалифицированный и опытный персонал для работы в качестве наблюдателей за морскими млекопитающими. Такие наблюдатели должны быть опытными биологами, специализирующимися на изучении морских млекопитающих, особенно на проведении морских визуальных наблюдений за ними.

Для осуществления программы мониторинга планируется наличие на борту судна сейсморазведки подготовленных наблюдателей, задача которых заключается в выполнении визуальных наблюдений за морскими млекопитающими, что включает видовую идентификацию особей, их количественный учет, регистрацию характера распределения, направления движения и поведения, привязанности особей к той или иной зоне и т.д. на площади сейсморазведки.

Зачастую представителей семейства китообразных трудно обнаружить, даже когда они находятся очень близко от судов. Следующие действия помогут убедиться, что поиск был проведен надлежащим образом:

- Дежурный руководитель сейсморазведочных работ предоставит наблюдателям достаточно времени (не менее 30 минут) для осмотра района, который должен быть проведен до начала любого применения сейсмических источников.
- Осмотр акватории должен вестись с высокого наблюдательного пункта со свободным круговым обзором, например, с крыши капитанского мостика или наблюдательного поста на мачте. При необходимости следует использовать два или более наблюдательных пунктов для обеспечения кругового обзора.

- Сначала море медленно осматривается невооруженным глазом, затем медленно с помощью биноклей.
- Дельфины и морские свиньи обычно всплывают на поверхность 2-3 раза в минуту для дыхания. Периоды ныряния и всплытия на поверхность во время кормежки более беспорядочны, но в большинстве случаев периоды ныряния не превышают пяти минут. Крупные киты реже всплывают на поверхность, и могут дольше оставаться под водой.
- Всплески на поверхности моря могут указывать на присутствие китообразных, хотя при волнении более 2 баллов всплески, производимые китообразными, становится трудно распознать и отличить от всплесков волн.
- Выдохи воздуха крупными китообразными (фонтаны) являются более очевидным признаком их наличия в акватории, но и их обнаружение при сильных ветрах нередко бывает затруднительно.
- Серые киты питаются преимущественно бентическими организмами, при этом их кормление зачастую сопровождается появлением на поверхности моря грязевых пятен различного цвета и размера. Поэтому наличие таковых может служить косвенным признаком присутствия в районе серых китов. Однако, при небентическом питании серых китов, ассоциированные с бентическим питанием грязевые пятна, могут не образовываться.
- Скопления кормящихся морских птиц иногда могут служить индикатором присутствия китообразных.

Китообразные способны развивать скорость плавания на коротких дистанциях до 30 узлов и долгое время двигаться со скоростью до 8 узлов, хотя некоторые китообразные, включая серых и гладких китов, плавают значительно медленнее, как правило, не быстрее 3-4 узлов. Потрявоженные животные могут быстро изменить направление движения.

Непрерывные наблюдения с борта судна позволят отследить местонахождение особей и оценить дистанцию до них.

Не менее чем за 30 минут до начала любого использования ПИ, наблюдатели будут производить тщательный осмотр акватории с достаточно высокой наблюдательной площадки, с тем, чтобы определить присутствие каких-либо морских млекопитающих в пределах установленной буферной зоны.

Если морские млекопитающие присутствуют, пуск ПИ будет задержан до тех пор, пока они не покинут акваторию, на соответствующий период времени (не менее 20 минут) после последнего обнаружения, чтобы животные могли удалиться на безопасное расстояние от зоны действия источников.

В случае появления животных в районе звукового воздействия в процессе работы ПИ наблюдатели уведомляют дежурных на мостике. Если животное пересекает границу установленной зоны безопасности вокруг ПИ, источники будут немедленно отключены.

При последующем включении постепенное наращивание мощности ПИ («мягкий старт») позволит животным уйти из зоны исследований до достижения максимальной мощности звуковых сигналов. Таким образом, процедура «мягкого старта» или дезактивация ПИ значительно снижает риск неблагоприятного воздействия.

Проведение программы мониторинга будет способствовать расширению знаний о потенциальном антропогенном воздействии на морских млекопитающих, выполнению оценки воздействий от проведения сейсморабот, а также изучению эффективности мер, нацеленных на снижение негативных воздействий, позволяя корректировать предложенные меры.

Все случаи обнаружения морских млекопитающих и исключений ПИ тщательно документируются.

По окончании работ подготавливается отчет о результатах наблюдения за морскими млекопитающими. Отчет по результатам выполнения программы мониторинга должен содержать полный материал о наблюдаемых морских млекопитающих, методах их обнаружения, возникших проблемах и любые другие комментарии.

Отчет о результатах наблюдений за морскими млекопитающими включается в общий отчет по результатам выполнения программы экологического мониторинга и передается уполномоченным государственным природоохранным органам РФ.

Безопасное расстояние

Программа предполагает установление буферных зон (зон безопасности) с учетом мощности звукового воздействия и пороговых значений для животных. Зона безопасности работающих ПИ установлена в результате исследований прошлых лет с использованием гидрофонов. Исходя из того, что необходимо исключить не только воздействие сейсмоимпульсов широкого диапазона свыше 190 ДБ/1 мкПа (среднеквадратический уровень по всей ширине импульса) на ластоногих и свыше 180 ДБ/1 мкПа (среднеквадратический уровень) на китообразных, которые могут оказать негативное воздействие на слух животных, но и возникновение у них выраженной реакции избегания, наступающей у усатых китов при среднеквадратичном уровне шума в 160 дБ/1 мкПа. Радиус зоны безопасности может уточняться в ходе работ на основе проводимых в реальном времени наблюдений за реакциями морских млекопитающих на сейсмоимпульсы и с учетом возможного влияния привыкания.

До получения результатов уточняющих исследований, безопасное расстояние от ПИ до всех китов предварительно устанавливается 1000 м, для редких и охраняемых видов китообразных – 4000 м. Минимальное безопасное расстояние до всех видов ластоногих должно составлять 250 м.

Регламентирование движения судов

С целью снижения до минимума беспокоящего воздействия на морских млекопитающих (прежде всего, на китообразных) перемещений задействованных в сейсморазведке судов и избегания их столкновений с животными, будут приняты следующие меры:

- Всем судам будет запрещено пересекать маршрут движения китов в непосредственной близости от последних (ближе 300 м) и подходить к ним ближе этой дистанции. Будет также запрещено отделять самок от детенышей, разделять группы китов и преследовать их.
- В том случае, если в пределах 3-километровой зоны от судов наблюдаются киты, всем судам будет предписано двигаться с постоянной скоростью и не менять резко курс движения, а при попытках животных предпринять оборонительные действия — отойти и дождаться, пока киты успокоятся или покинут данный район. Заметив китов на пересекающемся курсе, суда будут заблаговременно снижать скорость или останавливаться, позволяя животным беспрепятственно пройти своим путем и только затем возобновлять движение по маршруту с прежней скоростью.