



Отчет независимого экологического консультанта кредиторов о мониторинге, проведенном в апреле 2010 г. Проект «Сахалин-2» (Этап 2)

Отчет для Сторон Финансирования по проекту «Сахалин-2» (Этап 2)

Информация ограниченного доступа – Коммерческая тайна
АЕАТ/ENV/R/3042 Выпуск 2

Июль 2010 г.


Название документа	Отчет независимого экологического консультанта кредиторов о мониторинге, проведенном в апреле 2010 г. Проект «Сахалин-2» (Этап 2)
Заказчик	Стороны финансирования проекта «Сахалин-2» (Этап 2)
Регистрационный номер заказчика	Y-04287
Конфиденциальность, копирайт и копирование	Данный отчет защищен копирайтом Сторон финансирования проекта «Сахалин-2» (Этап 2) и был подготовлен АЕА Technology plc по контракту с Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ (действующим в качестве Агента кредиторов по поручению Сторон финансирования проекта «Сахалин-2» (Этап 2)) от 1 июля 2008 года. Без получения предварительного письменного разрешения от Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ (действующего в качестве Агента кредиторов по поручению Сторон финансирования проекта «Сахалин-2» (Этап 2)) содержание настоящего отчета не разрешается воспроизводить как частично, так и в полном объеме, или передавать какой бы то ни было организации или частному лицу. АЕА Technology plc не несет какой-либо ответственности перед любой третьей стороной за убытки или ущерб, связанные с любой интерпретацией или использованием информации, содержащейся в настоящем отчете, или в связи с опорой на любые мнения, выраженные в настоящем отчете.
Регистрационный номер файла	ED45224
Номер отчета	АЕАТ/ENV/R/3042 Выпуск 2

АЕА group
329 Harwell
Didcot
Oxfordshire
OX11 0QJ

t: 0870 190 1900

АЕА является деловым названием компании АЕА Technology plc

АЕА сертифицирована по стандартам ISO9001 and ISO14001

Автор	ФИО	Paul Bochenski, Miles Hitchcock, Helen Lawrence
Согласовано	ФИО	Geoff Dollard
	Подпись	
	Дата	27 июля 2010 г.

Список сокращений

АЕА	АЕА Technology plc – Независимый консультант по экологическим и социальным вопросам
НЗР	Надземные резервуары
СЗНП	Случайно загрязняемые нефтепродуктами
BETS	BETS B.V. (Bechtel/Enka/«Техностройэкспорт») – подрядчики по строительству
ОБТК	
ПБК	Биохимическая потребность в кислороде
УКЗ	Узел крановых задвижек
ПЗНП	Постоянно загрязняемые нефтепродуктами
ENL	«Эксон Нефтегаз Лимитед», оператор проекта «Сахалин-1»
ДССБНЗ	Дренажная система стоков без нефтяных загрязнений
ОС	Очистное сооружение
ОТЗОСиСЗ	План действий в сфере охраны труда, здоровья, окружающей среды и социальной защиты
СКНГ	Среднетоннажный контейнер для насыпных грузов
НЭК	Независимый экологический консультант
ВПЭМ	Временный план экологического мониторинга
ISOS	International SOS – поставщик медицинских услуг для Компании
КПЖК	Постоянный жилой комплекс в Корсакове
Лун-А	Платформа «Лунская-А»
МЭГ	Моноэтиленгликоль
РВИ	Руководство по внесению изменений
МОВ	Меморандум о взаимопонимании
ПДВ	Предельно допустимый выброс
СБМ	Сертификат безопасности материала
ОБТК	Объединенный береговой технологический комплекс
ЛАРН	Ликвидация аварийных разливов нефти
ПЛАРН	План ликвидации аварийных разливов нефти
ПСДЖ	План спасения диких животных
ПА	Пильтун-Астохское месторождение
ХПА	Хлорид полиалюминия
ПЖПиО	Постоянные жилые помещения и офисы
СГЛА	Специализированная группа по ликвидации аварии
СОД	Средство очистки и диагностики трубопровода
АВП	Аварийно-восстановительный пункт
чнм	Частей на миллион
РФ	Российская Федерация
ПО	Полоса отвода
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
КОС	Канализационное очистное сооружение
СРДЖ	Станция реабилитации диких животных
РРСРДЖ	Руководство по развертыванию станции для реабилитации диких животных

Пояснительная записка

Компания АЕА Technology (АЕА) является независимым экологическим консультантом (НЭК), действующим по поручению кредиторов проекта «Сахалин-2», Этап 2. В соответствии с Положением об условиях нашего взаимодействия представители АЕА и кредиторов проводят периодические мониторинговые посещения объектов Проекта. В настоящем отчете представлена информация о результатах мониторингового посещения, проведенного в период 13 – 23 апреля 2010 г. Основные усилия в ходе данного посещения были сосредоточены на следующих объектах:

- Наземные объекты:
 - Объединенный береговой технологический комплекс (ОБТК);
 - Насосно-компрессорная станция № 2 (НКС-2);
 - Завод по производству сжиженного природного газа (СПГ).
- Аварийно-восстановительные пункты (АВП):
 - Ноглики;
 - ОБТК;
 - Гастелло;
 - Пригородное.
- Полигоны ТБО в районах:
 - Ногликском;
 - Смирныховском;
 - Макаровском;
 - Корсаковском.

В ходе данного визита каких-либо серьезных проблем, связанных с охраной окружающей среды, обнаружено не было. Был сделан вывод, что Компания активно выявляет и решает основные экологические проблемы, имеющие отношение к ее объектам и полигонам ТБО. За период с момента проведения нашего посещения до выпуска настоящего отчета компания «Сахалин Энерджи» уже отреагировала на многие выявленные проблемные вопросы. Новые и требующие решения вопросы касаются вторичных барьеров на пути распространения загрязняющих веществ, старых и/или проблемных полигонов для утилизации отходов, соблюдения нормативов выбросов и сбросов, вывода из эксплуатации временных строительных поселков и ликвидации аварийных разливов нефти. Информация о состоянии дел по урегулированию этих вопросов будет включаться в последующие отчеты о мониторинге НЭК.

Ниже представлены основные замечания АЕА.

ОБТК

Сбор и временное хранение отходов на ОБТК все еще осуществляется с использованием временной промежуточной площадки для размещения отходов. Общее состояние существующей промежуточной площадки для размещения отходов оказалось несколько хуже, чем отмечалось ранее в ноябре 2008 г. При этом данная площадка должна быть выведена из эксплуатации как можно скорее после окончания зимы с переносом всех работ по утилизации отходов на вновь построенные постоянные сооружения для хранения и обработки отходов. На этих новых сооружениях предусмотрено также хранение химических реагентов, которое в настоящее время осуществляется на открытой площадке.

На ОБТК находится порядка 540 контейнеров, оставленных на объекте строительным подрядчиком, содержимое которых не известно. «Сахалин Энерджи» в настоящее время проводит работу с целью установить тип вещества, содержащегося в каждом контейнере, с целью подготовить план по его дальнейшему использованию, переработке или утилизации.

В настоящее время канализационное очистное сооружение на ОБТК функционирует в штатном режиме, что связано с сокращением численности персонала, работающего на данном объекте. Однако, учитывая продолжающиеся проблемы, связанные с соблюдением нормативов по сбросам на платформах ПА-Б и Лун-А, в периоды проведения планового технического обслуживания и ремонта необходимо предусмотреть меры, которые будут гарантировать, что нагрузка на очистную систему не будет превышена из-за увеличения количества персонала, занятого в работах по ремонту и техобслуживанию.

В настоящее время на ОБТК отмечается некоторое превышение показателя по содержанию фенола в сбросах воды, использованной в технологическом процессе. Если источник фенола не может быть устранен, компании «Сахалин Энерджи» для решения этой проблемы необходимо предусмотреть установку фильтра из активированного угля в магистрале сброса. АЕА также выражает некоторую озабоченность по поводу потенциального загрязнения нагнетательных скважин металлосодержащими соединениями, осаждающимися из сточных вод смешанного типа. Несмотря на то, что этот вопрос пока не является остроактуальным для кредиторов, компания АЕА принимает к сведению обеспокоенность, высказанную местной администрацией в отношении возможного сообщения нагнетательных скважин с верхними водоносными горизонтами, и просит предоставлять информацию по мере ее поступления.

Из-за неисправности компрессора высокого давления «Сахалин Энерджи» увеличила объем сжигания газа на факеле, в связи с чем за первый квартал данный показатель составил 80% (порядка 2,8 млрд. ст. куб. футов) от годового разрешенного объема сжигания. Компания «Сахалин Энерджи» сообщила, что, как ожидается, суммарный объем сжигания газа на факеле к концу года составит 3,0 млрд. ст. куб. футов, против установленного Ростехнадзором лимита в 3,5 млрд. ст. куб. футов, если оба компрессора высокого давления продолжат работать без неисправностей. На настоящий момент причины произошедшей неисправности все еще являются предметом расследования, однако конструктивные усовершенствования данной системы уже согласованы и запланированы к внедрению в течение 2011 г. Снижению объема сжигания газа будут также способствовать меньшее количество остановов технологического процесса для проведения работ по очистке и диагностике трубопроводов и ввод в эксплуатацию новых скважин на платформе Лун-А. В случае задержки с урегулированием проблемы сжигания газа «Сахалин Энерджи» необходимо будет предусмотреть меры по снижению воздействия, связанного с содержанием твердых частиц в продуктах сгорания газа, в частности, за счет впрыска пара на оголовке факельного ствола.

Было также отмечено, что в настоящее время установка для восстановления МЭГ не подключена к технологической системе. «Сахалин Энерджи» необходимо обеспечить подключение этой установки достаточно заблаговременно, т.е. до того момента, когда в ней возникнет потребность, учитывая, что процесс монтажа и ввода этого оборудования в эксплуатацию может занять месяц.

Насосно-компрессорная станция № 2 на настоящий момент полностью введена в эксплуатацию. Был отмечен небольшой ряд вопросов, имеющих отношение к охране окружающей среды. Обработка и хранение всех отходов на НКС-2 осуществляется в закрытых помещениях, а сам процесс сбора, обработки и хранения отходов хорошо организован. Хранилище химических реагентов также устроено в закрытом помещении на обвалованном участке, однако без использования поддонов и часто без сертификатов безопасности материалов, что требует принятия мер по устранению данных недостатков. Экологический мониторинг на НКС-2 начат совсем недавно. Компания АЕА получила первый квартальный отчет по мониторингу на НКС-2, в котором отмечено изначальное превышение допустимых параметров (по взвешенным твердым частицам и синтетическим поверхностно-активным веществам, т.е. детергентам).

Законодательство Российской Федерации не допускает устройство жилых помещений в пределах территорий, определенных в качестве санитарно-защитных зон. Строительный поселок в районе населенного пункта Гастелло, в котором в настоящее время размещается персонал, работающий на НКС-2, согласно подтвержденной информации, находится в 700-метровой санитарно-защитной зоне (СЗЗ), что является нарушением требований российского законодательства. По имеющимся сведениям, ликвидация этого строительного поселка начнется в первых числах августа 2010 г., при этом персонал, работающий на площадке НКС-2,

планируется переместить в рабочий поселок компании «Темп-Сахалин» (за пределами СЗЗ). Завершение рекультивации освобожденного участка ожидается к концу октября 2010 г.

Завод СПГ

Вокруг завода СПГ установлена санитарно-защитная зона шириной 1 км. Было отмечено, что в настоящее время поселок строителей выводится из эксплуатации и демонтируется, за исключением блоков F и L, которые будут оставлены для размещения персонала в периоды проведения планового технического обслуживания и ремонта. В целях соблюдения требований российского законодательства «Сахалин Энерджи» необходимо обеспечить, чтобы сохраняемые жилые блоки находились за пределами установленной СЗЗ.

За некоторыми исключениями, процесс обработки и хранения отходов и химических реагентов контролируется хорошо. В связи с отмеченными некоторыми недостатками в организации хранения материалов (отсутствие вторичных барьеров на пути распространения загрязнения, хранение отходов совместно с новыми материалами, общий беспорядок и т.п.), было указано на необходимость усовершенствования складского хозяйства, при этом было принято во внимание, что в скором времени будет введен в эксплуатацию новый склад химреагентов, что позволит решить ряд проблем хранения материалов. На временном хранилище требуется ремонт защитной обваловки. Порядок организации временного хранения и обращения с новыми и использованными химическими материалами в месте их использования может быть улучшен. В лаборатории завода СПГ также необходимо предусмотреть большую площадь хранения с тем чтобы обеспечить отдельное и безопасное хранение баллонов с газом, раздельное хранение отходов и вынос офисных помещений за пределы непосредственной рабочей зоны лаборатории. Кроме того, пока не решен окончательно вопрос оформления паспортов на ряд опасных отходов, эту работу планируется завершить в течение нескольких месяцев.

Аварийно-восстановительные пункты (АВП)

Большинство зданий АВП имеют стандартную планировку и состоят из офисных помещений, помещений для хранения или размещения оборудования и автомобильной техники, мастерских и хранилища нефтепродуктов, в связи с чем многие из замечаний АЕА являются общими для всех АВП. В целом, организация работ и управление объектами удовлетворяет требованиям высоких стандартов. Хранилища автомобильной техники содержатся в чистоте и порядке. Поддерживается порядок в зонах технического обслуживания автомобильной техники. За исключением мастерской на заводе СПГ, рабочие зоны содержатся в чистоте, инструменты и оборудование после окончания работы убираются на место.

Оборудование для ликвидации нефтеразливов и средства индивидуальной защиты хранятся аккуратно, автомобильная техника и механизмы содержатся в хорошем состоянии. Несмотря на то, что структура бригад по ликвидации аварийных разливов нефти («Экошельф», Центр аварийно-спасательных и экологических операций, штатное аварийно-спасательное подразделение «Сахалин Энерджи») различна для каждого АВП, порядок организации работ на местах представляется эффективным.

Компания «Сахалин Энерджи» затратила определенные средства на приобретение значительного количества оборудования для спасения диких животных и птиц в случае разлива нефти, в частности на многих АВП имеются приспособления для поимки, фиксации, транспортировки и очистки животных и птиц, пострадавших от нефтезагрязнений, в Пригородном создан запас средств для развертывания станции по реабилитации диких животных. На специалистов АЕА позитивное впечатление произвели смелые планы и энтузиазм работающего в Компании менеджера по спасению живой природы, однако пока не ясно, в какой мере созданная для этой цели команда способна на имеющейся базе развернуть станцию по реабилитации диких животных, пострадавших от нефтеразлива, поскольку пробное развертывание такой станции еще не проводилось. АЕА рекомендует «Сахалин Энерджи» при первой возможности провести по меньшей мере одно полномасштабное учение (с имитацией чрезвычайной ситуации) по развертыванию спасательной станции.

Дополнительного внимания требует вопрос хранения топлива, нефтесодержащих отходов и химических реагентов на АВП. В настоящее время двумя ограничивающими факторами для АВП являются площадь помещений для хранения и планировка этих помещений. Вторичные барьеры для нераспространения загрязнения предусмотрены лишь для очень незначительного

количества емкостей и контейнеров, что не является правильным способом хранения. Особую озабоченность вызывает хранение таких материалов в Ногликах, где само помещение для хранения топлива не оборудовано дренажным водостоком, коллектором сточных вод или обваловкой, что не обеспечивает надежной защиты от разлива и может привести к попаданию нефтепродуктов непосредственно в почву. АЕА рекомендует в качестве первоочередной меры установить поддоны под емкости с топливом или химреагентами на всех АВП, особенно там, где не были предусмотрены дополнительные средства защиты подземных вод, в частности в Ногликах. После мониторингового посещения объектов представителями АЕА был поставлен вопрос об устройстве на каждом АВП изолированных зон для хранения нефтепродуктов (плановый срок завершения этой работы – октябрь 2010 г.). Намечено также посещение АВП в Ногликах менеджером по ОТОСБ Компании для выработки рекомендаций о временных мерах защиты подземных вод от загрязнения.

Полигоны ТБО

Три реконструированных полигона ТБО существенно расширили возможности по утилизации отходов на о. Сахалин. Как можно отметить, на этих полигонах внедрены эффективные методы организации работ. На полигонах в Смирныховском и Ногликском районах рекомендовано использовать систему защитных сеток, которые в настоящее время применяются в Корсаковском районе и позволяют значительно уменьшить перенос легкого мусора ветром на прилегающие к полигонам территории.

В связи с проблемами землеотвода в Смирныховском районе, компания «Сахалин Энерджи», строго говоря, вывозит свои отходы на площадку, которая еще не оформлена официально. Однако, принимая во внимание проведенные работы по технической реконструкции этой площадки, такой вариант представляется значительно более предпочтительным, чем размещение отходов на участке, не оборудованном защитным подстилающим покрытием. Местным органам государственной власти, вероятно, потребуется не меньше года, чтобы решить вопросы, связанные с получением землеотвода, однако необходимо отметить, что «Сахалин Энерджи» не имеет возможности повлиять на этот процесс.

Дальнейшая вместимость Корсаковского полигона ТБО составляет лишь около двух с половиной лет, в связи с чем потребуется техническая и финансовая поддержка для устройства дополнительной площадки для захоронения отходов с защитным покрытием. Компания «Сахалин Энерджи» знает об этом и рассматривает возможные варианты организации работы с оператором полигона с целью обеспечить безопасное размещение отходов в будущем.

Вопросы, касающиеся старых полигонов ТБО, решаются во взаимодействии с органами регулирования и надзора после проведения подробного обследования существующих на острове мест утилизации отходов. В соответствующих случаях «Сахалин Энерджи» выполнила свои обязательства по проведению восстановительных мероприятий на полигонах. Двумя населенными пунктами, в которых эти работы еще не завершены, являются п. Вал, где предстоит произвести посев трав, и Макаров, где «Сахалин Энерджи» окажет помощь в создании нового муниципального полигона и закрытии существующего, после того как местная администрация определит подходящий для этих целей участок. Ведется обсуждение вопроса об оборудовании нового полигона ТБО в Холмске после решения проблемы землеотвода местной администрацией.

АЕА ожидает предоставления данных о конечных местах размещения «проблемных отходов», в частности нефтесодержащего осадка, образующегося при очистке трубопроводов с помощью СОД, загрязненного сульфидом песка, отходов, накопленных на ОБТК.

Строительные поселки

«Сахалин Энерджи» активно проводит работу по реализации и демонтажу всех строительных поселков по трассе магистрального трубопровода и на существующих объектах. Продаже и демонтажу подлежат восемь поселков на трассе трубопровода. На настоящий момент один поселок уже фактически продан, а по нескольким остальным заключены договоры купли-продажи. Два поселка не заинтересовали потенциальных покупателей и, вероятно, будут снесены. Кроме того, имеются три вахтовых поселка из готовых модулей и жилые вагончики для строителей ОБТК, которые были ввезены в Россию с освобождением от уплаты налогов и пошлин в соответствии с СРП. Какие-либо действия в отношении этих трех вахтовых поселков и строительного поселка на ОБТК приостановлены до окончательного решения налоговых

вопросов с Федеральной таможенной службой Российской Федерации. Наконец, оставшийся строительный поселок на НКС-2 и значительная часть жилых помещений, использовавшихся строителями завода СПГ, будут демонтированы и вывезены в течение текущего года.

Содержание

1	Введение	1
2	Объединенный береговой технологический комплекс	2
2.1	Утилизация отходов	2
2.2	Обращение с химреагентами и их хранение	5
2.3	Очистка сточных вод	5
2.4	Экологический мониторинг	6
2.5	Содержание объекта	7
3	Насосно-компрессорная станция № 2	8
3.1	Утилизация отходов	8
3.2	Обращение с химреагентами и их хранение	8
3.3	Очистка сточных вод	8
3.4	Экологический мониторинг	9
3.5	Санитарно-защитные зоны	9
3.6	Содержание объекта	9
4	Завод по производству СПГ	10
4.1	Утилизация отходов	10
4.2	Обращение с химреагентами и их хранение	11
4.3	Очистка сточных вод	11
4.4	Экологический мониторинг	13
4.5	Санитарно-защитные зоны	15
4.6	Содержание объекта	15
5	Аварийно-восстановительные пункты	17
5.1	Ликвидация аварийных разливов нефти	17
5.2	Аварийно-спасательные мероприятия	20
5.3	Хранение и техническое обслуживание автотранспортных средств	21
5.4	Хранение топлива	22
5.5	Очистка сточных вод	22
5.6	Содержание объектов	22
6	Пункты оказания медицинской помощи	24
6.1	Медицинские отходы	24
6.2	Прочие объекты	24
7	Полигоны ТБО и другие места конечного размещения отходов	26
7.1	Ногликский полигон ТБО	26
7.2	Смирныховский полигон ТБО	27
7.3	Корсаковский полигон ТБО	28

7.4	Старые полигоны ТБО	29
7.5	Новые полигоны ТБО	31
7.6	Другие места конечного размещения отходов	32
8	Строительные поселки	36
9	Прочие вопросы	39
9.1	Компостирование пищевых отходов на ОБТК	39
9.2	Водонагнетательные скважины	39
9.3	Утилизация нефтесодержащих отходов – п. Смирных	40
10	Выводы и заключение	42
11	Реестр замечаний	44

Приложения

Приложение 1	Фотоматериалы
Приложение 2	Отходы на ОБТК
Приложение 3	Отходов на НКС-2
Приложение 4	Отходы на заводе СПГ

1 Введение

Компания АЕА Technology (АЕА) является независимым экологическим консультантом (НЭК), действующим по поручению кредиторов проекта «Сахалин-2», Этап 2 («Проект»). В соответствии с Положением об условиях нашего взаимодействия представители АЕА и кредиторов проводят периодические мониторинговые посещения объектов Проекта. С 2003 г. АЕА осуществляет на Сахалине широкомасштабный полевой мониторинг, в рамках которого в ноябре 2008 г. и декабре 2009 г. были проведены два мониторинговых посещения объектов компании «Сахалин Энерджи». Отчеты о мониторинге за период с 2007 г. размещены на официальном интернет-сайте «Сахалин Энерджи»¹.

В настоящем отчете представлена информация о результатах мониторингового посещения, проведенного в период 13 – 23 апреля 2010 г. Основные усилия в ходе данного посещения были сосредоточены на следующих объектах:

- Наземные объекты:
 - Объединенный береговой технологический комплекс (ОБТК);
 - Насосно-компрессорная станция № 2 (НКС-2);
 - Завод по производству сжиженного природного газа (СПГ).

- Аварийно-восстановительные пункты (АВП):
 - Ноглики;
 - ОБТК;
 - Гастелло;
 - Пригородное.

- Полигоны ТБО в районах:
 - Ногликском;
 - Смирныховском;
 - Макаровском;
 - Корсаковском.

Подробное обсуждение, проведенное в офисах, позволило закрыть ряд вопросов, по которым требовалось принятие мер на основе результатов предшествующих мониторинговых посещений. В настоящем отчете представлена информация о тех вопросах, которые были закрыты, состоянии дел о достигнутых результатах (если таковые имеются) в урегулировании вопросов, которые еще не решены, а также о новых вопросах, которые были определены по итогам данного посещения. Данная форма отчетности будет использоваться для отслеживания этих вопросов до момента завершения намеченных по ним работ по мере перехода Проекта к этапу эксплуатации.

¹ http://www.sakhalinenergy.com/en/library.asp?p=lib_3rdparty_shelf&l=lib_3rdparty_lendersreport

2 Объединенный береговой технологический комплекс

ОБТК расположен на берегу в 7 км от участка берегового примыкания трубопровода платформы «Лунская-А» (ЛУН-А). Комплекс предназначен, главным образом, для обработки газа и конденсата Лунского месторождения перед транспортировкой на терминал отгрузки нефти и завод СПГ в Пригородном. На ЛУН-А к углеводородным продуктам добавляется моноэтиленгликоль (МЭГ) с целью предотвращения образования гидрата перед транспортировкой на ОБТК по мультифазным подводным трубопроводам. После этого МЭГ удаляется и перерабатывается на ОБТК с последующим возвратом на ЛУН-А для повторного использования в системе закрытого цикла.

Кроме того, на ОБТК поступают нефть и газ с платформ, установленных на Пильтун-Астохском (ПА) месторождении. Конденсат с платформы ЛУН-А объединяется с нефтяной продукцией ПА месторождения и направляется по магистральному нефтепроводу на терминал отгрузки нефти (ТОН) с помощью бустерных насосов ОБТК. Газ с платформы ЛУН-А объединяется с газом, подаваемым с платформ ПА месторождения, обрабатывается и транспортируется на комплекс СПГ в Пригородном.

Комплекс ОБТК включает электростанцию на 100 МВт и вырабатывает электроэнергию как для ОБТК, так и для платформы ЛУН-А. На ОБТК одновременно размещаются до 270 человек.

2.1 Утилизация отходов

Таблица в Приложении 2 содержит суммарные сведения о потоках, количествах и местах конечной утилизации отходов с ОБТК на основании Реестра отходов «Сахалин Энерджи». Некоторые данные, включенные в таблицу, представляют собой сочетание различных аналогичных отходов того же класса и места утилизации (например, отработанное масло).

2.1.1 Существующая станция перевалки отходов

Отходы (кроме пищевых отходов) со всего ОБТК собираются на станции перевалки отходов. В настоящее время станция получает значительно меньше материала по сравнению с периодом строительства. Станция, как сообщается, должна быть демонтирована, а участок рекультивирован в ближайшем будущем. Все операции планируется перевести на новую станцию перевалки отходов, которая уже построена и готова к эксплуатации (см. раздел 2.1.4). Зимняя погода, как сообщается, задерживает перевод операций с существующей станции на новую. Планируется, что существующая площадка будет оставлена с вводом новой площадки уже в мае.

Как опасные, так и неопасные отходы собираются на станции и сортируются в установленном порядке. Для неопасных отходов выделено два накопителя для дерева и металлов (Фото 1). Те и другие перерабатываются: дерево передается местному населению для общего применения, а металлы направляются в переработку. Пластик также собирается и направляется на переработку.

Склад опасных отходов включает три крытых бетонных отсека (Фото 2), контейнеры для перевозки и среднетоннажные контейнеры для насыпных грузов (СКНГ). В трех бетонных отсеках имеются пустые бочки в одном, бочки с отходами нефти и старыми отходами нефти во втором, центральном отсеке, и бывшие в употреблении внутритрубные скребки, промасленная ветошь и пропитанная нефтью почва - в третьем отсеке. Старое отработанное масло представляет собой отходы, не подпадающие под конкретную категорию и не имеющие в данный момент соответствующего паспорта отходов. В этой связи ООО "Гротойл" из Корсакова не принимает данный материал на переработку. Как сообщается, в настоящее время "Сахалин Энерджи" проводит тестирование материала и разрабатывает соответствующие паспорта, с тем, чтобы в будущем появилась возможность утилизации.

В контейнерах хранится отработанное масло, ртутные лампы, аккумуляторные батареи и отработанные фильтры.

Раньше загрязненная маслом вода временно хранилась в трех наземных резервуарах (НЗР). Как утверждает персонал комплекса, три НЗР больше не используются, и загрязненная маслом вода в настоящее время хранится под наблюдением в среднетоннажных контейнерах для насыпных грузов (СКНГ) на объекте. При посещении объекта контейнеры находились на поверхности без защитного поддона - эту практику нельзя признать оптимальной.

Все перевозки отходов производятся компанией "Экошельф", и заявки на перевозку отходов подписываются департаментом охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды и хранятся в главном офисе.

2.1.2 Бытовые отходы

Бытовые отходы сортируются на месте в нескольких пунктах на пластик, дерево, металл и прочие бытовые отходы, в состав которых входит бумага, картон и пищевые отходы. Как отмечалось выше, пластик, дерево и металлы направляются в переработку. Пищевые отходы, бумага и картон собираются раз в два дня с 1 апреля 2010 года новым подрядчиком "ПолигонЭко". "ПолигонЭко" специализируется на предоставлении специально оборудованных грузовых автомобилей-мусоросборщиков. Примерно 10 тонн пищевых отходов в месяц утилизируется на полигоне для захоронения отходов в Ногликах. Возможные способы сокращения/устранения потребности в утилизации пищевых отходов на полигоне для захоронения отходов указаны в Разделе 9.1 настоящего отчета.

2.1.3 Очистка фильтров МЭГ

Комплекс производит очистку фильтров МЭГ, обеспечивая повторное использование очищенных фильтров. В процессе очистки образуются сточные воды, загрязненные МЭГ, которые собираются в маркированные контейнеры СКНГ. Качество сточных вод анализируется перед утилизацией; если итоговые параметры приемлемы, сточные воды включаются в поток промышленных стоков. В случае обнаружения достаточно высоких концентраций МЭГ "Экошельф" производит сбор сточных вод для утилизации.

Помещение для очистки фильтров МЭГ оборудовано трубами для слива сточных вод, до очистки фильтры размещаются в поддонах для стока конденсата (Фото 3). Вместе с тем пол покрыт пятнами, то есть, похоже, поддоны не всегда эффективны.

2.1.4 Новая станция перевалки отходов

Вновь построенная станция перевалки отходов готова к эксплуатации. Как сообщается, станция начнет работу уже в мае, после того, как растает снег и можно будет перевезти отходы с существующей станции перевалки на новую.

Новая станция располагается в полностью обвалованной зоне под крышей и включает герметичные складские блоки с климат-контролем, вентиляцией, освещением и средствами защиты. Кроме того, станция оборудована наземными резервуарами для отработанного масла. В трех отдельных запираемых крытых сооружениях размещаются газовые баллоны (Фото 4, Фото 5 и Фото 6).

На схеме под названием "Склад для отходов/химикатов и зона очистки пучков труб", датированной 02.02.2007, которая была предоставлена персоналом комплекса ОБТК, отражены планы дополнительного строительства здания для переработки отходов, склада для пучков труб/колонн, зоны переработки промасленных отходов и объекта для очистки пучков труб - в каждом случае рядом с вновь построенной станцией перевалки отходов.

2.1.5 Старые отходы ОБТК

Примерно 540 транспортных контейнеров, большинство из которых имеют длину 40 футов, стоят на различных открытых площадках комплекса ОБТК (Фото 7). Как сообщается, контейнеры были оставлены подрядчиком Проекта BETS, и настоящего времени за них отвечает группа эксплуатации. Первоначально о содержимом контейнеров не было известно. Однако в течение последнего года департамент обслуживания ОБТК систематически вскрывал и проверял содержимое контейнеров, классифицируя содержимое и состояние конструкций

самых контейнеров. Зимой эта работа замедлилась из-за значительных снежных наносов вокруг контейнеров на открытых площадках. Цель проведения данной работы состояла в определении содержимого, которое может быть повторно использовано на объекте, и того, что необходимо классифицировать в качестве отходов, подлежащих утилизации.

Каждый контейнер был первоначально исследован на предмет возможности его подъема, поскольку их необходимо было перемещать (и, соответственно, поднимать), будь то для утилизации или для хозяйственного использования на объекте. Поврежденные контейнеры предполагается разгружать и резать на металлолом. Если после разгрузки контейнера обнаружится, что он достаточно прочен, он будет и далее использоваться при наличии такой потребности. На данный момент исследовано 540 контейнеров на предмет возможности подъема и 488 на предмет их содержимого. В Таблица 1 приводятся первичные результаты этой работы.

Таблица 1 Состояние старых контейнеров на ОБТК

Состояние старых контейнеров на ОБТК		
Содержимое	Количество	Будущее использование
Отработанный кабель	30	Утилизация (переработка)
Металлолом	6	Утилизация (переработка)
Пластиковые отходы	2	Утилизация (переработка)
Прочее *	6	Утилизация
Запасные части для ОБТК	68	Обслуживание электрического и механического оборудования ОБТК
Запасные части для другого оборудования	106	Не указано
Не известно	212	Не известно
Пустой	58	Реализовать при наличии спроса, если контейнер исправен (по устной информации, полученной от персонала объекта и из таблицы с отражением последних данных)
Контейнеры, содержимое которых было проверено	488 из 540 выявленных	
Контейнеры, проверенные на предмет возможности подъема	540	
Контейнеры, найденные непригодными для подъема	12	

**Информация для определения содержимого по позиции "Прочее" не была предоставлена*

2.2 Обращение с химреагентами и их хранение

Зона хранения химических веществ в настоящее время находится под открытым небом, и доступ на нее был невозможен из-за мощных снежных заносов (Фото 8 и Фото 9). При посещении мы наблюдали (с определенного расстояния), что в этой зоне имеются различные бочки, транспортные контейнеры и различные емкости для хранения жидкостей.

В производственной зоне хранится дизельное топливо в следующем количестве:

- НЗР - Т4901 134 м³ - Резервная емкость для главной дизельной системы
- НЗР - G4002 10 м³ - Суточная емкость для резервного электрогенератора
- НЗР - G4007 10 м³ - Суточная емкость для резервного электрогенератора

Все три зоны обвалованы. Мощные снежные заносы не позволили провести тщательное изучение зоны хранения. Как сообщается, объект хранения топлива ВЕТS, который мы видели в ходе предыдущего посещения, был демонтирован.

2.3 Очистка сточных вод

2.3.1 Техническая вода

Техническая вода фильтруется через систему, состоящую из одного фильтра, вместо системы из трех фильтров, которая предусматривается первоначальным проектом установки. Была также испытана система гидроциклонов, но при этом обнаружено, что этой системы недостаточно. Имеющаяся система отфильтровывает взвешенные твердые частицы, но требует добавления пресной воды для предотвращения превышения предельного содержания углеводородов. Блок регенерации МЭГ еще не сдан в эксплуатацию; соль пока не представляет проблемы, однако соответствующий блок имеется и может быть включен в систему в течение месяца. В настоящее время предельное содержание фенола в сбросах превышает (80 - 120 чм) и соответствующая система очистки отсутствует; эта проблема рассматривается также в разделе 9.2.

2.3.2 Очистка канализационных стоков

На этапе строительства канализационное очистное сооружение (КОС) едва выполняло лимиты по сбросам из-за постоянной перегрузки системы. В настоящее время в результате значительного снижения количества работников на объекте КОС вполне справляется с нагрузкой и соответствует всем критериям. В настоящее время работает две установки, каждая производительностью 2 м³/час, что позволяет справляться с нагрузкой от 270 человек. Эти установки осуществляют очистку стоков, поступающих из постоянных жилых помещений и офисов (ПЖПиО) и аварийно-восстановительного пункта (АВП). Существуют дополнительные КОС той же производительности, которые выполняют функцию резерва на случай возникновения необходимости остановить объект для обслуживания, в результате чего количество персонала, находящегося на объекте, на некоторое время увеличится. Резервная система содержится в состоянии готовности путем пропускания части воды с установки через биореактор с целью поддержания активности биомассы.

Очистка, осуществляемая КОС, заключается в денитрификации (Фото 10), фильтровании, добавке хлорида полиалюминия (ХПА) для обеспечения осаждения твердых веществ (Фото 11) и ультрафиолетовой обработке с целью удаления патогенных организмов.

Отбор проб производится в точках ввода и сброса КОС и в точке сброса на поверхности. Ежемесячный отбор проб производится для целей внутреннего контроля, а раз в три месяца производится отбор проб для целей подготовки отчетности для контрольных органов, которым предоставляются результаты анализа по девяти параметрам.

Контроль сточных вод на ОБТК в настоящее время можно в целом считать хорошо налаженным, однако по-прежнему требуется определенная работа для того, чтобы привести параметры технологической воды в рамки нормативно-правовых требований, что дополнительно обсуждается в Разделе 9.2. Кроме того, требуется тщательный мониторинг работы КОС в периоды значительного увеличения количества персонала при проведении обслуживания или при любом дополнительном расширении. В прошлом отмечались проблемы

работы КОС на объекте на этапе строительства и постоянные перегрузки систем на морских платформах, и такие проблемы по-прежнему отмечаются на ЛУН-А и ПА-Б. Все они связаны с увеличением численности персонала, в результате чего происходила перегрузка КОС, и "Сахалин Энерджи" требовалось обеспечить постоянное наличие достаточной мощности для обеспечения работы в условиях пикового увеличения численности персонала на объекте в указанные периоды.

2.4 Экологический мониторинг

2.4.1 Авария компрессора для отходящего газа - проблемы сжигания на факеле

На первоначальном этапе работы ОБТК имели место аварии катастрофического характера компрессора для отходящего газа, осуществляющего сжатие отходящего газа из смешанного продуктового потока до охлаждения и стабилизации. В результате первого инцидента компрессор был выведен из строя на два с половиной месяца, пока осуществлялось его восстановление, а вторая авария после восстановления привела к дополнительному простоя в течение пяти недель. Катастрофическая авария предотвращается путем установки в системе отключающего устройства, срабатывающего при вибрации.

Указанные аварии не привели к крупным проблемам со здоровьем и безопасностью или крупным выбросам в окружающую среду - имел место выброс газов из резервуаров со смазочным маслом и некоторая утечка масла, которая была локализована в течение нескольких минут. Однако в результате изучения проблемы поставщиком компрессора (Hitachi) и специализированной консультационной компанией (ODS) была выявлена необходимость изменения порядка запуска компрессора для обеспечения полной стабилизации системы с целью защиты роторов. Это влечет увеличение объемов сжигания на факеле газов, которые, исходя из характера жидкости на данном этапе, образуют дым. В настоящее время положение осложняется из-за постоянных остановок вследствие того, что на платформе ЛУН-А происходит подсоединение к новым скважинам, производится регулярная внутренняя чистка трубопроводов скребками и время от времени происходят остановки завода СПГ, последняя из которых произошла вследствие неблагоприятных погодных условий, не позволявших производить плановую погрузку на танкер. В каждом случае остановка после возобновления работы необходимо в течение двух часов сжигать газ на факеле, пока система компрессора не стабилизируется. Это серьезно отражается на годовом лимите сжигания на факеле: 80% годового лимита сжигания на факеле на 2010 год уже использовано в первом квартале года.

Данная ситуация может быть улучшена путем диагностического контроля состояния трубопровода внутритручными снарядами, который осуществлялся в период посещения, поскольку "Сахалин Энерджи" надеется принять программу, предусматривающую значительно менее частое проведение внутренней диагностики, если появится возможность продемонстрировать, что коррозия трубопроводов не составляет проблемы. Это приведет к снижению количества отключений системы подачи смеси. Улучшения будут достигнуты и после того, как комплекс СПГ сможет наладить плановую загрузку танкеров.

В настоящее время готовятся изменения к проекту, и в течение 2011 года предполагается установить новые компоненты. "Сахалин Энерджи" сообщает, что, исходя из общего объема сжигания на факеле до последнего времени и предположения, что оба компрессора для отходящего газа будут по-прежнему работать без сбоев, общий объем сжигания на факеле к концу года должен составить 3.0 млрд. стандартных куб. футов (против лимита RTN 3.5 млрд. стандартных куб. футов). Вместе с тем АЕА отметила в процессе своего посещения в июне 2010 года постоянное увеличение объемов сжигания на факеле и потребовала ежемесячного представления информации по объекту об общих объемах сжигания на факеле в 2010 году.

Результаты экологического мониторинга свидетельствуют о наличии постоянной проблемы с твердыми частицами (сажа на листьях мониторинга). Это почти определенно связано с избыточными объемами сжигания на факеле и материалом, отправляемым на факел без отделения конденсата. В том случае, если проблема с компрессором для отходящего газа будет сохраняться после 2010 года, может возникнуть необходимость рассмотрения "Сахалин Энерджи" альтернативных возможностей снижения содержания твердых частиц в остатке,

образующемся в результате сжигания на факеле, например, закачки пара на факельный оголовок.

2.5 Содержание объекта

В целом поддержание чистоты и порядка на ОБТК было найдено вполне удовлетворительным. Емкости для отходов и отработанных масел надлежащим образом маркированы (Фото 12 и Фото 13) и используются надлежащим образом, разливы и небольшие утечки масла абсорбируются с использованием надлежащих материалов (Фото 14). Вместе с тем, как можно видеть на Фото 13, некоторые емкости для масла не имеют защитного поддона; менеджер по охране труда, технике безопасности и защите окружающей среды ОБТК также отметил это и заверил, что ситуация будет немедленно исправлена (Фото 15). Дополнительное обсуждение на объекте вопроса о наличии защитных поддонов показало, что раньше существовала проблема с их получением, однако в настоящее время они изготавливаются собственной мастерской по заказу, так что имеется возможность снабдить все емкости для масла, консистентной смазки или гликоля защитными поддонами для предотвращения незначительных утечек.

АЕА с удовлетворением отмечает, что на ОБТК было проведено комплексное обследование объекта после контрольного посещения группой АЕА. Было обнаружено три бочки, которые хранились за пределами обвалованной зоны, и это нарушение, как сообщается, было немедленно устранено.

Общие условия содержания существующей станции перевалки отходов, по данным наблюдения за ноябрь 2008 года, вполне удовлетворительны, однако эта станция в наибольшей степени подвержена неблагоприятным погодным условиям, и данное посещение состоялось вскоре после сильного снегопада (Фото 16). Перенос места обработки отходов на новую станцию в ближайшей перспективе внесет весомый вклад в решение вопросов поддержания чистоты и порядка.

Значительную проблему в поддержании чистоты и порядка на объекте представляют контейнеры со старыми отходами, в количестве более 500, унаследованные от этапа строительства объекта. Эти вопросы обсуждались выше в Разделе 2.1.5.

3 Насосно-компрессорная станция № 2

Насосно-компрессорная станция №2 (НКС-2) предназначена для повышения давления в трубопроводах для нефти и газа с целью компенсации потери напора. В число основных производственных объектов входят насосная станция терминала отгрузки нефти, газокompressорная станция, блок электрогенератора (два газотурбинных генератора плюс один резервный генератор) и объекты подсобно-производственного назначения. Во вспомогательной зоне имеется станция запуска и приема очистных скребков, вертолетная площадка для срочной эвакуации и водозаборная скважина. На объекте применяется разгрузочный клапан вместо системы сжигания на факеле, посредством которого производится стравливание газа из защитных устройств компрессорной станции, продувка и стравливание газа из сосудов и труб.

НКС-2 расположена в Поронайском районе, в 1.2 км от деревни Гастелло, рядом с Гастелловским АВП и примерно на полпути от ОБТК к объектам ТОН/завод СПГ. Станция была сдана в эксплуатацию в ноябре 2009 года, вскоре после предыдущего контрольной поездки на остров группы АЕА в сентябре 2009 года.

3.1 Утилизация отходов

Отходы временно хранятся в закрытом помещении на территории производственной зоны. Во время контрольной поездки в зоне хранения содержалась промасленная ветошь, отработанные масляные фильтры и отработанное масло. Помещение было обваловано и оборудовано сборным колодцем, однако под бочками не были установлены маслосборники. В целом зона хранения была надлежащим образом оборудована и содержалась в чистоте.

В таблице, имеющейся в Приложении 3, приводятся обобщенные сведения о потоках отходов, количествах и местах окончательной утилизации отходов от НКС-2 на основании данных Реестра отходов "Сахалин Энерджи". Некоторые данные таблицы представляют собой сочетания различных видов аналогичных отходов одного и того же класса с одинаковыми местами утилизации (например, отработанные масла).

3.2 Обращение с химреагентами и их хранение

Среди зон хранения химических веществ, которые мы наблюдали в ходе поездки, были помещение для хранения химических веществ и три НЗР для дизельного топлива.

В помещении для хранения химических веществ поддерживалась чистота, пол был обвалован, имелся отстойник. В то же время маслосборники и СБМ отсутствовали. Имелось три НЗР емкостью 25 - 30 м³ каждый, с защитными поддонами. Места заправки также были обвалованы и защищены с помощью маслосборников, закрытых выключателей и кабеля заземления. Кроме того, в этой зоне имелись средства пожаротушения и три комплекта для ЛАРН.

3.3 Очистка сточных вод

НКС-2 имеет новую установку очистки канализационных стоков, которая в настоящее время принимает сточные воды из офисных помещений на объекте и АВП (Гастелло), расположенного поблизости от объекта. Производительность КОС, установленного "Сахалин Энерджи" на данном объекте, составляет 30 м³/сутки, система состоит из аэрационной емкости, предназначенной для денитрификации. Имеется оборудование для добавления ХПА с целью обеспечения флокуляции, однако в настоящее время оно не используется; фильтрование и ультрафиолетовое облучение применяются для удаления патогенных организмов. Обработанная вода спускается через струйные форсунки в поглощающий колодец вблизи линии ограждения, примыкающей к спускной трубе для газа. Шлам из КОС собирается компанией "Экошельф" и перевозится для утилизации на полигон для захоронения отходов в Смирных.

Экологический мониторинг на НКС-2 начался лишь в апреле 2010 года, в связи с чем выполнение разрешенных лимитов сброса пока проверить невозможно. Однако с учетом того, что эта система имеет значительные резервные мощности, исходя из того количества

персонала, которое в данный момент работает на объекте, выполнение указанных требований не должно составить проблему при условии, что КОС будет надлежащим образом поддерживаться в работоспособном состоянии и уменьшенная численность персонала будет сохраняться.

Как мы понимаем, отбор проб на водозаборе и местах сброса будет осуществляться "Сахгидрометом" в соответствии с договором, заключенным с "Сахалин Энерджи", с периодичностью два раза в месяц.

Установка для очистки загрязненной нефтепродуктами воды на объекте пока не сдана в эксплуатацию. При наличии краткосрочной потребности для сбора и очистки загрязненной воды она будет вывозиться с помощью танкера на тот или иной местный объект. Ливневые стоки на объекте до сброса пропускаются только через сепаратор и сбрасываются вместе с очищенными канализационными стоками.

3.4 Экологический мониторинг

Экологический мониторинг на НКС-2 начался в апреле 2010 года, первые результаты проверки канализационных стоков были получены во время поездки АЕА. Со временем объект разработает график мониторинга, который будет проводиться силами "Сахгидромета" в отношении сброса сточных вод (дважды в месяц), выбросов в атмосферу (ежемесячно), объема отходов (ежемесячно), почвы (раз в год) и мониторинга питьевой вода (хотя для питья и приготовления пищи на объекте используется лишь вода в бутылках).

От НКС-2 требуется представление квартальных отчетов для органов власти. АЕА получила от НКС-2 лишь первый отчет о результатах мониторинга, по которым два параметра превышали допустимые значения (взвешенные твердые частицы и синтетические поверхностно-активные вещества, т.е. моющие средства).

3.5 Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) для НКС-2 имеет ширину 700 метров от границы основной огороженной зоны НКС-2. Законодательством Российской Федерации не разрешается любое размещение населения в пределах зоны, обозначенной как СЗЗ. Временный поселок строителей Гастелло, который в настоящее время по-прежнему занимает персонал объекта НКС-2, как нами было подтверждено, находится в пределах СЗЗ, что является нарушением законодательства РФ.

Ликвидация поселка строителей начнется, как сообщается, уже в августе 2010 года, а рекультивация будет завершена к концу октября 2010 года. Работы будут проведены Подрядчиком по временному поселку на Сахалине. Позже АЕА получила информацию о том, что размещение постоянного персонала объекта НКС-2 будет обеспечено во временном поселке на Сахалине, расположенном примерно в 2.5 км от объектов НКС-2, т.е. на значительном расстоянии от СЗЗ и, следовательно, в соответствии с нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

3.6 Содержание объекта

Поддержание чистоты и порядка внутри НКС-2 вполне удовлетворительно. На объекте имеется достаточно места для хранения нефтепродуктов и оборудования, для чего в настоящее время используются надлежащие зоны хранения (в то же время ожидается, что это будет обеспечено на новом объекте). Вместе с тем требуется определенная доработка, например, оборудование безопасных ступенек для входа в аппаратную.

4 Завод по производству СПГ

Терминал отгрузки нефти (ТОН) и предприятие по производству сжиженного природного газа (СПГ) расположены на площади 490 гектаров в Пригородном, залив Анива. Завод СПГ включает две технологические линии, на которых осуществляется очистка, переработка и сжижение до 9,6 миллионов тонн природного газа в год, и два резервуара чистой общей емкостью 200 000 м³. СПГ отгружается через 805-метровый причал на танкеры в заливе Анива, первый из которых отправился в плавание в марте 2009 года.

Терминал отгрузки нефти (ТОН) расположен в 500 метрах восточнее завода СПГ на той же площадке в заливе Анива. На объекте предусматривается хранение нефти в двух резервуарах с обычной двойной плавающей крышей и общей емкостью хранения 190 000 м³, что примерно соответствует шести дням работы берегового нефтепровода. Сырая нефть перекачивается по подводному трубопроводу на выносное причальное устройство (ВПУ), расположенное в заливе Анива на расстоянии 4,5 км от берега. Первая нефть была загружена на танкер в декабре 2009 года.

4.1 Утилизация отходов

Опасные отходы временно хранятся в обвалованном крытом сооружении, обозначаемом как Здание 10. В этом сооружении хранятся отработанное масло, вода, загрязненная сульфинолом, ветошь, загрязненная сульфинолом, ртутные лампы и отработанные аккумуляторные батареи. Кроме того, на объекте хранятся фильтры сульфинола в различном состоянии. При поступлении отработанного фильтра он первоначально помещается в бочку для окончательного слива. Далее слитые фильтры помещаются в крупные емкости для хранения. Как сообщается, фильтры пока не принимались для утилизации из-за отсутствия паспорта. "Сахгидромет", подрядчик по утилизации отходов комплекса СПГ, как сообщается, в настоящее время разрабатывает паспорт для отработанных фильтров. Как мы понимаем, после поступления достаточного количества фильтров для образования партии они будут направляться подрядчику, назначенному для переработки или очистки отходов данного типа.

Обвалованная бетонная площадка, примыкающая к Зданию 10, выделена в качестве зоны хранения пустых бочек. Однако в ходе поездки мы обнаружили на этой площадке, в дополнение к примерно 30 пустым бочкам, еще и около 20 бочек с песком, загрязненным сульфинолом. Эти бочки не были закрыты и лишь частично прикрыты пластиковыми листами. Во время поездки мы отметили нарушение обваловки. Что касается фильтров сульфинола, соответствующий паспорт отходов для песка, загрязненного сульфинолом, отсутствует. На время поездки соответствующий паспорт отходов для песка, загрязненного сульфинолом, отсутствовал, однако, как мы поняли, в настоящее время он получен и был направлен в RTN для утверждения.

Отработанное масло было обнаружено также в Укрытии 7 (аварийный генератор) в бочке на цементном полу без маслосборника. Нам пояснили, что, как только бочка будет заполнена, ее перенесут в Здание 10, где она будет находиться до окончательной утилизации. Укрытие 7, как нам объяснили, представляет собой типовой пункт, где применяется стандартная методика обработки отходов. Хотя любая утечка в данном помещении будет устранена системой сбора сточных вод со случайным загрязнением нефтепродуктами (СЗНП) с окончательной очисткой в процессе сепарации, она может представлять собой ненужную нагрузку для системы очистки. Бетонный пол был чистым, в помещении имелись также мусорные корзины для промасленной ветоши и устройство для сбора разлитой жидкости.

Помимо завода СПГ в Корсакове имеется жилой комплекс под названием КПЖЖ (постоянный жилой комплекс в Корсакове), в котором размещается примерно 100 человек персонала. Как и в случае завода СПГ, все отходы классов 4 и 5 - бытовые отходы, уличный мусор и шлам КОС - направляются на Корсаковский полигон для захоронения отходов, а отходы кухни и древесные отходы передаются соответственно местным фермерам и населению. Отходы класса 4 и 5 вывозятся с объекта подрядчиком под названием "Новый город", который производит вывоз отходов с завода СПГ и КПЖЖ три раза в неделю. Опасные отходы с завода СПГ и КПЖЖ

через компанию "Зеленый берег"² вывозятся для утилизации. Образование отходов всех классов, из любых источников, в любых количествах, любого способа хранения и утилизации контролируется персоналом департамента охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды "Сахалин Энерджи", который также ведет базу данных в системе контроля отходов и содержит распечатанные экземпляры заявок на вывоз отходов.

Подробные сведения о потоках отходов с завода СПГ указаны в Приложении 3.

4.2 Обращение с химреагентами и их хранение

Химические вещества на заводе СПГ во всех случаях хранятся внутри помещений. Такие помещения обвалованы и используются для хранения бочек с турбинным маслом, смазочным маслом, этиленгликолем, DIPА (диизопропаноламин), сульфоланом и хладагентом. В ходе поездки мы обратили внимание на следующие аспекты:

- СБМ оформлены на русском и английском языках для каждого химического вещества, листы скреплены скобками
- Имеются устройства для сбора разлитой жидкости
- Имеются средства пожаротушения
- Имеются аварийный душ и установка для промывки глаз
- К системе сточных вод со случайным загрязнением нефтепродуктами (СЗНП) подсоединены сливные трубы (как нам пояснил персонал завода)

Прочие места для хранения

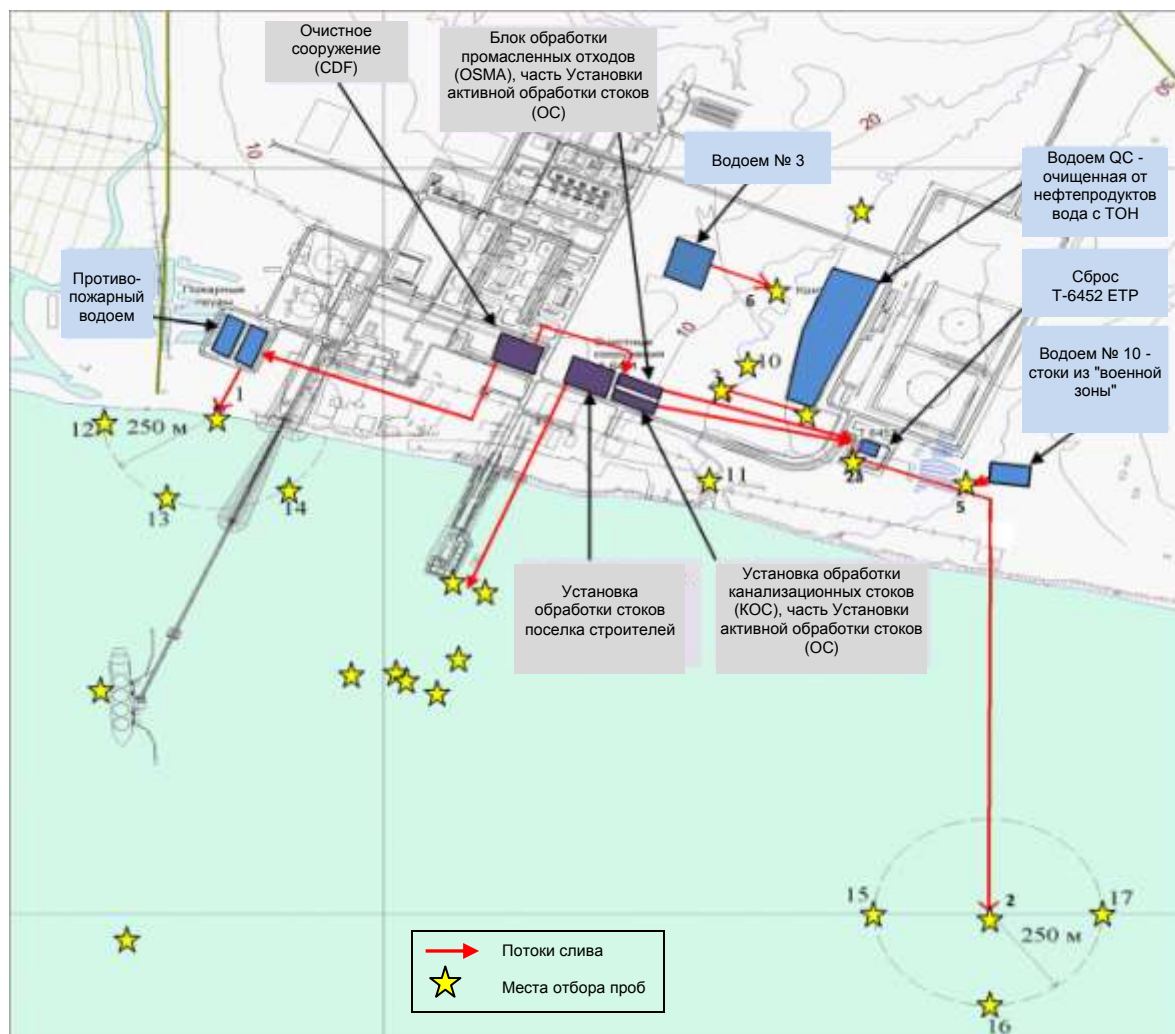
Часть Укрытия 7 используется для хранения двух резервуаров с дизельным топливом емкостью 22,7 м³ каждый, с защитными поддонами. Помимо резервуаров с дизельным топливом имеется по одной бочке для отработанного масла (см. раздел 4.1) и чистого масла. Обе бочки не были оборудованы маслосборниками (см. раздел 4.1). Места заправки резервуаров обвалованы и оборудованы специальными устройствами сбора разлитой жидкости.

4.3 Очистка сточных вод

На рисунке (Рис. 1) показаны системы обработки воды и места отбора проб.

Рис. 1 Места очистки сточных вод, дренажные стоки и места отбора проб на заводе СПГ и ТОН

² В информации по утилизации отходов, предоставленной "Сахалин Энерджи", в качестве зарегистрированного подрядчика называется компания "Гротойл". Однако из бесед с персоналом завода СПГ выяснилось, что недавно произошло слияние "Гротойл" с другим подрядчиком, и новая компания называется "Зеленый берег". Как сообщается, "Зеленый берег" является единственным подрядчиком, который вывозит опасные отходы с объекта для соответствующей утилизации.



Сбор сточных вод на заводе СПГ представлен тремя независимыми потоками: стоки без нефтяных загрязнений (СБНЗ), стоки, случайно загрязненные нефтепродуктами (СЗНП) и стоки с постоянным загрязнением нефтепродуктами (ПЗНП). Указанные потоки рассматриваются в следующих разделах.

4.3.1 Стоки без нефтяных загрязнений

Стоки, относящиеся к данной категории, считаются чистыми и представлены осадками и талой водой. Они собираются на территории всего объекта с открытых площадей и иных участков без дорожного покрытия, изолированных от производственных зон и любых потенциальных источников загрязнения. Сбор сточных вод производится через сеть открытых каналов, поверхность которых покрыта мелким щебнем, с последующим сбросом в воды залива.

4.3.2 Стоки, случайно загрязненные нефтепродуктами

Эти стоки рассматриваются и обрабатываются как отходы. Сбор производится со всех площадей с дорожным покрытием, прямо не подвергающихся воздействию источников загрязнения, но в то же время подверженных случайному загрязнению (например, в результате утечки дизельного топлива из автомобиля на дороге с проникновением в водосточную канаву). Кроме того, имеется сеть открытых стоков в производственной зоне, изолированных от зон/процессов с высоким риском сброса загрязняющих веществ (например, дренажная система, как сообщается, не соединяется с обвалованной зоной, в которой размещается резервуар с дизельным топливом).

Стоки СЗНП собираются и направляются на очистное сооружение (CDF на предыдущем Рис. 1), где производится механическое снятие верхнего слоя. В том случае, если содержание

углеводородов менее 0,1 мг/л согласно спецификации CDF, сброс сточных вод производится в пожарный водоем, а оттуда - в залив Анива. В том случае, если содержание углеводородов превышает 0,1 мг/л, стоки направляются на очистные сооружения (ОС) для дальнейшей обработки, где дальнейшая очистка производится с помощью песка и фильтров с активированным углем. После окончательной очистки вода направляется в буферный резервуар и затем сбрасывается через 920 м подводную трубу в залив Анива.

4.3.3 Стоки с постоянным загрязнением нефтепродуктами

Эти стоки рассматриваются как отходы. Сбор производится в зонах, характеризующихся высоким риском, например, зонах хранения топлива и нефти и зоне хранения опасных отходов. Они собираются как опасные отходы специальным подрядчиком по сбору опасных отходов с последующей обработкой/очисткой/утилизацией, в зависимости от конкретных обстоятельств.

4.3.4 Канализационное очистное сооружение

На объекте имеется две КОС суточной производительностью 50 м³ и две резервных КОС производительностью 200 м³, семь установок были демонтированы после закрытия поселка строителей. Резервные КОС могут быть введены в действие в течение месяца в случае ожидаемого притока персонала, например, в период останова предприятия для крупного обслуживания. Действующие КОС представляют собой стандартные очистные сооружения "Сахалин Энерджи", предполагающие впуск воздуха для нитрификации, денитрификацию, дозированный ввод ХПА для удаления твердых частиц, фильтрацию и ультрафиолетовую обработку для удаления патогенных организмов. Далее обработанные стоки сбрасываются в резервуар и затем - в залив Анива. Все отборы проб и испытания, которые проводились до последнего времени, показывали, что характеристики сточных вод находятся в пределах установленных допустимых значений.

4.4 Экологический мониторинг

Теперь, когда завод СПГ вступает в производственную эксплуатацию, экологический мониторинг становится более регулярным для выполнения нормативно-правовых требований к объекту. В Таблица 2 содержится программа отбора проб и мониторинга, разработанная экологической группой объекта.

Беседы с представителями экологической группы на объекте продемонстрировали, что они полностью владеют требованиями к режиму отбора проб и испытаний, создали хорошие системы контроля и регистрации программы и результатов, и в целом контролируют этот элемент проекта. До последнего времени какие-либо серьезные проблемы, связанные с экологическим мониторингом на этапе эксплуатации отсутствовали.

Таблица 2 План экологического мониторинга комплекса СПГ

Программа	Пункт	Частота
Контроль состояния питьевой воды		
Завод СПГ/ТОН + строительный поселок в Корсакове	Скважины № 1, 2, 3, 4, 150, 186	ежеквартально
	После WTU - P4500 и после ультрафиолетовой обработки	еженедельно
	Распределительная сеть - МАВ, мастерская, АВМ, жилье, столовая, помещение охраны*, BR-50*	дважды в месяц
* - только холодная вода		
Контроль состояния сточных вод		
Пожарный пруд, сброс	Место выхода в залив Анива (химические параметры)	ежемесячно
	Место выхода в залив Анива (микробиологические параметры)	ежемесячно
Пожарный пруд, местонахождение точек контроля	Залив Анива, 250 от места выхода (химические параметры)	ежеквартально, кроме 1 квартала
	Залив Анива, 250 от места выхода (микробиологические параметры)	ежеквартально, кроме 2 квартала

Программа	Пункт	Частота
Пруд 3, сбросы	Место выхода на рельеф, ручей Голубой	ежемесячно
Пруд 3, местонахождение точек контроля и точки сброса	Вверх и вниз по течению ручья Голубой	ежемесячно
Пруд КК, сбросы	Место выхода на рельеф, ручей Голубой	ежемесячно
Пруд КК, место сброса (местонахождение точек контроля в сочетании с прудом 3)	Вверх и вниз по течению ручья Голубой	ежемесячно
Пруд КК, эффективность	До и после очистки	ежемесячно
Пруд 5, сбросы	Место выхода на рельеф, ручей Тихий	ежемесячно
Пруд 5, местонахождение точек контроля	Вверх и вниз по течению ручья Тихий	ежемесячно
Крыша морского сооружения, сбросы	Место выхода в Залив Анива (люк)	ежемесячно
Крыша морского сооружения, местонахождение точек контроля	Точки: LNG750, ERF2 и ERF3	ежеквартально, кроме 1 квартала
Крыша морского сооружения, местонахождение точек контроля	5 точек (донные осадки)	раз в год
Блок обработки стоков, эффективность	До и после очистки, химические параметры	ежеквартально
	До и после очистки, микробиологические параметры	ежеквартально
OSMA (временно), эффективность	До и после очистки	ежеквартально
ОС, эффективность	До и после очистки, химические параметры	ежеквартально
	До и после очистки, микробиологические параметры	ежеквартально
OSMA (постоянно), эффективность	До и после очистки	ежеквартально
BR-50. Жилой комплекс в Корсакове, эффективность	До и после очистки	ежемесячно, затем ежеквартально
Объект контроля сбросов	Перед пожарным прудом	перед сбросом
Блок обработки стоков, сбросы	Среднедневная проба	ежемесячно
OSMA (временно)	Среднедневная проба	ежемесячно
Блок обработки стоков, местонахождение точек контроля	Залив Анива, 250 м от	ежеквартально, кроме 1 квартала
ОС, сбросы	Т-6452	ежемесячно
ОС, местонахождение точек контроля	Залив Анива, 250 м от места выхода (химические параметры)	ежеквартально, кроме 1 квартала
ОС, местонахождение точек контроля	Залив Анива, 250 м от места выхода (микробиологические параметры)	ежеквартально, кроме 1 квартала
Жилой комплекс в Корсакове, сбросы	Выход в реку Корсаковка, химические параметры	ежемесячно
Жилой комплекс в Корсакове, сбросы	Выход в реку Корсаковка, микробиологические параметры	ежемесячно
Жилой комплекс в Корсакове, местонахождение точек контроля	Вверх по течению (100 м), вниз по течению (500 м) и место сброса в Корсаковку	ежеквартально
Жилой комплекс в Корсакове, местонахождение точек контроля	Вниз по течению (500 м) от места сброса в реку Корсаковка, микробиологические параметры	ежеквартально
Пруд 10, сбросы	Место выхода в Безымянный ручей	ежемесячно
Пруд 10, местонахождение точек контроля и место сброса	300 вниз по течению Безымянного ручья	ежемесячно
Мониторинг грунтовых вод		
Уровень грунтовых вод	В соответствии с программой мониторинга	ежемесячно
Качество грунтовых вод	В соответствии с программой мониторинга	ежеквартально
Мониторинг почвенного покрова		
Мониторинг качества почвы (SPS 9-12). Санитарная программа	Мониторинг качества почвы на границах СЗЗ по карте	раз в 1 - 3 года
Мониторинг качества почвы. Санитарная программа	Мониторинг качества почвы в районе завода СПГ/ТОН	раз в 1-2 года
Мониторинг качества почвы. Санитарная программа	Мониторинг качества почвы в 1, 2, 3 ZSP скважин для забора питьевой воды	раз в 1 - 3 года
Мониторинг качества почвы (SPS 8). Санитарная программа	Мониторинг качества почвы за пределами СЗЗ завода СПГ/ТОН. Дачная зона	раз в 1 - 2 года
Мониторинг качества почвы. EMP	Мониторинг качества почвы в районе завода СПГ/ТОН	раз в год

Программа	Пункт	Частота
Мониторинг выбросов в атмосферу		
Мониторинг отходящих газов	Установка сжигания кислых газов	раз в год
	Газотурбинные генераторы КТ-1420, КТ-1440	раз в год
	Газотурбинные компрессоры GT-4001/2/3/4/5	раз в год
Мониторинг санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	Мастерская	ежеквартально
	В границах СЗЗ в соответствии с обновленными координатами	ежемесячно
Сжигание на факеле, пост наблюдения шлейфа загрязнения	Местонахождение поста определяется направлением ветра	ежемесячно
Выбросы в атмосферу в дачной зоне	Нечаевка, Тепловик, Строитель	ежемесячно
Мониторинг шума в дачной зоне	Нечаевка, Тепловик, Строитель	ежемесячно
Местный мониторинг поверхностных вод		
Ручей Голубой и Мерея	Устье ручья Голубой и 2 км вверх по течению, устье Мереи и 2 км вверх по течению:	
	Химические параметры воды, донные осаднения и расход	3 раза в год
	Мониторинг бентоса (кроме Мереи 2 км вверх по течению)	2 раза в год
Мониторинг почвы и верхнего слоя почвы	Пробы следует брать в 3 направлениях на расстоянии 0,5, 1,0, 2,0 и 4,0 км от границы завода	раз в год
Мониторинг растительного покрова	Мониторинг следует осуществлять в период наиболее интенсивного растительного покрова	раз в год
Мониторинг птиц и сухопутных животных		1-2 раза в год
Влияние ВПУ/причала для разгрузки материалов/причала отгрузки продукции завода СПГ на залив Анива	Морская вода + донные отложения, в сентябре	раз в год
Мониторинг балластной воды	В соответствии с программой мониторинга	2 раза в месяц и 1 раз в год
Наблюдение за птицами	Ведение записей	Постоянно
Наблюдение за водозащитными зонами и морем	Залив Анива, ручей Голубой, Безымянный ручей	Постоянно

4.5 Санитарно-защитные зоны

В соответствии с действующими нормативно-правовыми актами граница СЗЗ завода установлена на расстоянии 1 км от объекта. В настоящее время выбросы в атмосферу значительно снизились благодаря тому, что объемы сжигания газа на факеле снизились примерно на 40% разрешенного уровня.

Поселок строителей, расположенный к северу от объекта, находится в процессе демонтажа и закрытия, сохранилось ограниченное количество жилых блоков, которые были законсервированы для использования в будущем в случае остановки на обслуживание и притока персонала. Следует отметить, что в соответствии с законодательством Российской Федерации устраивать любое жилье в пределах СЗЗ не разрешается. "Сахалин Энерджи" подтвердила, что жилые блоки F и L расположены за пределами СЗЗ. Эти блоки должны оставаться за пределами СЗЗ для обеспечения полного выполнения требований российского законодательства.

4.6 Содержание объекта

4.6.1 Общие положения

На заводе СПГ пока не сдан в эксплуатацию новый склад; здание построено, но пока не готово принять оборудование. В результате этого хранение некоторых элементов, например, запасных

частей, некоторого оборудования мастерской и бочек с нефтепродуктами осуществляется с нарушениями.

В ходе поездки были сделаны следующие замечания:

- Открытые ящики с запасными частями содержатся посреди мастерской без присмотра
- Использованные детали, открытые емкости с маслом стоят на шкафу
- Инструмент оставляется в мастерской без присмотра
- Бочки с нефтепродуктами без защитного поддона содержатся в районе гаража
- Бочки с антифризом без защитного поддона содержатся в районе гаража
- В качестве опоры вала, который содержится в гараже, используются случайные и неопрятные деревянные блоки

4.6.2 Лаборатория

На заводе СПГ имеется лаборатория, используемая, главным образом, для контроля качества газа и нефтепродуктов перед поставкой, хотя имеются также возможности для проверки качества воды. Объект относительно тесен, помещения для хранения, офисы и душевые сгрудились в лабораторной зоне, группа охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды объекты выражает определенную озабоченность по поводу пожароопасности, в связи с чем рассматривается вопрос о переносе офисных помещений из непосредственной рабочей зоны лаборатории.

В ходе поездки было обращено внимание на следующие аспекты:

- Баллоны с газом хранятся в различных местах на территории лаборатории - более целесообразно было бы определить специальное место для их хранения, причем некоторые баллоны можно было бы безопасно хранить снаружи, что позволило бы высвободить пространство.
- Отходы (отработанные масла, баллоны с калибровочным газом и т.п.) хранятся вместе с неиспользованными предметами.
- Недостаточно места для хранения многих предметов - коробки, поставленные одна на другую, стоят между шкафами. "Сахалин Энерджи" сообщает, что после поездки положение улучшилось (полученные недавно материалы для газовой хроматографии были позже распакованы и коробки вынесены из помещения).
- Некоторые элементы лабораторного оборудования были помечены как "неиспользуемые" и ожидали обслуживания. "Сахалин Энерджи" сообщила, что пять (из общего количества 66) предметов вышли из строя (и были соответственно помечены в соответствии с требованиями системы качества обслуживания), а два других будут отремонтированы в ближайшее время. Если будет принято решение не ремонтировать три других предмета, их необходимо убрать из лаборатории.
- Две неидентифицированных пробы гликоля из турбинных охладителей были доставлены в лабораторию для анализа в пластиковых бутылках из-под воды вместо предназначенных для этого пробоотборных бутылок. Пробы не сопровождались документами. "Сахалин Энерджи" должна обеспечить выполнение процедур обращения с пробами, в том числе в вопросах применения надлежащих емкостей для отбора проб и представления заявок на анализ.
- В настоящее время отсутствует система утилизации корреляционных образцов газа, предоставленных в рамках всемирной системы лабораторной оценки Shell. Необходимо указать порядок утилизации этих образцов.

5 Аварийно-восстановительные пункты

Шесть АВП расположено стратегически вдоль полосы отвода трубопровода в Ногликах, Ясном, на ОБТК, в Гастелло (НКС-2), Советском и Пригородном (завод СПГ/ТОН). В сферу ответственности АВП входит в основном следующее:

- Осуществление мероприятий по обслуживанию трубопровода по точно определенным участкам трубопровода, включая повседневную разведку полосы отвода с помощью вертолета (на некоторых АВП осуществляется подрядчиками);
- Обслуживание путей доступа на узлы крановых задвижек (УКЗ). С 1 апреля 2010 г. они постоянно работают в автоматическом режиме и в настоящее время оборудованы камера слежения, датчиками и системами сигнализации (мониторинг осуществляется персоналом АВП);
- Эксплуатация узлов запуска и приёма средств очистки и диагностики (PTS) - прием/запуск и управление утилизацией отходов внутренней чистки;
- Ликвидация разливов нефти и реагирование в чрезвычайных ситуациях;
- Обслуживание различных автомобилей и судов:
 - Для действий в чрезвычайных ситуациях (например, пожарных машин, машин скорой помощи)
 - Для ликвидации разливов нефти (например, автомобили типа "Камаз" и "Урал", суда река/море)
 - Для технического обслуживания и уборки снега (например, бульдозеры, экскаваторы)
 - Автомобили общего назначения (например, Land Cruiser).

Представители АЕА посетили в ходе поездки четыре АВП - "отдельные" АВП в Ногликах и Гастелло (связана с НКС-2) и АВП, объединенные с ОБТК и объектами завода СПГ. На некоторых АВП содержится жилье и производится очистка сточных вод. Многие здания АВП построены по стандартному проекту и включают офисные помещения, склад/зоны хранения для оборудования и автомобилей, мастерские и зоны хранения ГСМ. В этой связи многие выводы АЕА являются общими для всех АВП. В этой связи описание в данном разделе дается в общих чертах, с обращением внимания на определенные исключения.

5.1 Ликвидация аварийных разливов нефти

АВП отвечают за ликвидацию разливов на связанных с ними объектах и в соответствующей полосе отвода. Эти участки полосы отвода точно определены, и персонал АВП осведомлен о пределах своей ответственности.

5.1.1 Хранение и обслуживание оборудования

Оборудование для ликвидации разливов (ЛАРН) хранится аналогичным образом на всех АВП. Боновые заграждения, заблаговременно подготовленные емкости, насосы, моторы и т.п., суда типа "река-море" хранятся на крупных специализированных складах, с аккуратно организованным размещением на полках, свободными проходами и необходимыми этикетками на ящиках (Фото 17). Индивидуальные средства защиты (ИСЗ) в составе оборудования для ЛАРН хранятся в чистом виде в готовности для использования участниками работ по ликвидации разливов (Фото 18).

Оборудование для ЛАРН нормально обслуживается. В Ногликах осуществляется обслуживание судов в весенний, летний и осенний период. В зимнее время используются и в этой связи проверяются устройства для удаления нефти с поверхности, а также пилы для резки льда. Инспекция боновых заграждений (с надувкой) производится с соблюдением очередности 2-3 раза в месяц и в период учений. По расчетам, все участки боновых заграждений должны извлекаться и проверяться не реже одного раза в год. Аналогичным образом, оборудование в Гастелло, как сообщается, проверяется раз в квартал; были представлены недавно испытанные боновые заграждения для рек.

Автомобили, используемые для ЛАРН, содержатся с предварительной загрузкой средствами первой необходимости для использования при ликвидации разливов в готовности к

оперативному развертыванию (Фото 19). Из инвентарной таблички на дверцах контейнера следует, что содержимое регулярно проверяется. Персонал в Гастелло пояснил, что в летнее и зимнее время применяется разное оборудование (например, зимние насосы для подачи пара), в связи с чем оборудование, предварительно загружаемое на контейнеры, заменяется в зависимости от сезона - на АВП в Гастелло просто производится смена контейнеров с зимним оборудованием на контейнеры с летним оборудованием.

На АВП в Гастелло хранится семь небольших печей для сжигания отходов (изначально предназначенных для сжигания промасленных отходов), хотя АЕА было сообщено, что планы их реального использования отсутствуют.

5.1.2 Персонал для ликвидации разливов

Каждая АВП, которую мы посетили, имела разный состав группы ЛАРН, в которую входили представители персонала "Сахалин Энерджи", "Экошельф" и CREO. Несмотря на различие состава группы на каждом АВП, существующие схемы работают должным образом на местном уровне. Проводятся регулярные занятия по теоретической и практической подготовке.

Ноглики:

Семь представителей "Экошельф" полностью подготовлены для развертывания средств ЛАРН на базе АВП в Ногликах. Кроме того, эти люди выполняют и другие функции и обязанности в рамках АВП. В дополнение к этому АВП в Ногликах имеет мощную сеть местных добровольцев, прошедших подготовку и готовых при необходимости поддерживать профессиональную группу. Регулярно проводятся сборы по переподготовке. Сопровождавший нас представитель "Экошельф" утверждал, что весь состав профессиональной группы "Экошельф" может быть собран на АВП в течение 30 минут после получения сигнала тревоги.

ОБТК:

Четыре представителя персонала CREO, прошедших профессиональную подготовку и имеющих надлежащую квалификацию, работают совместно с другим персоналом "Сахалин Энерджи", прошедшим подготовку для действий в составе PERT (профессиональная группа реагирования в чрезвычайных ситуациях) на АВП ОБТК. Как нам объяснили раньше, за общую координацию деятельности в случае аварии отвечает старший персонал "Сахалин Энерджи", хотя персонал для ликвидации разливов CREO и "Сахалин Энерджи" работает в качестве единой команды. CREO управляет повседневной деятельностью по обслуживанию оборудования совместно с персоналом "Сахалин Энерджи", который работает под их надзором.

Завод СПГ:

АЕА сообщили, что в любое время на объекте несут дежурство два специально выделенных представителя персонала CREO для ликвидации разливов, подчиняющихся координатору "Сахалин Энерджи" по ЛАРН. Представителям АЕА сообщили также, что еще 30 сотрудников CREO в Южно-Сахалинске могут быть привлечены к работам в случае аварии, наряду с примерно 40 студентами-добровольцами. Кроме того, 30 операторов завода СПГ прошли подготовку по PERT и готовы оказать содействие при любом реагировании (15 человек на смену). Учение по ЛАРН было проведено 16 апреля 2010 года с участием "Южной мобильной группы" CREO из 10 человек совместно с двумя представителями персонала завода СПГ-CREO для ликвидации разливов. С удовлетворением отмечаем, что в данном учении также приняли участие несколько студентов-добровольцев.

Вся деятельность по ЛАРН на море (персонал, обслуживание оборудования и т.п.) осуществляется персоналом "Экошельф". В ходе данной поездки мы не ставили целью провести проверку ЛАРН на море вследствие того, что порт потребовал дополнительное разрешение от службы безопасности. Совместные учения CREO/"Экошельф" проводятся раз в год - любая возможность увеличения их частоты поощряется, поскольку велика вероятность того, что двум группам придется работать совместно в случае аварии в Пригородном.

5.1.3 Нефтяное загрязнение природных объектов - Пригородное

План спасения диких животных при разливе нефти (ПСДЖ) "Сахалин Энерджи"³ дополняет план ЛАРН Компании и выступает в качестве общего руководства по отлову и обработке диких животных персоналом "Сахалин Энерджи" при ликвидации разливов, которые нанесли ущерб дикой природе. В этом плане содержится детальное описание способов, применяемых для инициирования, осуществления, управления ликвидацией разливов, и оценки их последствий для диких животных силами "Сахалин Энерджи", и содержится описание стратегии, тактики и данных, на основе которых Компания иницирует и управляет работами по реабилитации диких животных силами Группы по координации действий в чрезвычайных ситуациях "Сахалин Энерджи".

Планы "Сахалин Энерджи" по реабилитации диких животных при разливе нефти предусматривают создание станции реабилитации диких животных (СРДЖ) на заводе СПГ в Пригородном. В ходе предыдущей контрольной поездки АЕА в сентябре 2009 года менеджер "Сахалин Энерджи" по реабилитации диких животных представил Руководство по развертыванию станции по реабилитации диких животных⁴ (РПСРДЖ) Компании. В РПСРДЖ уделяется главное внимание практическим вопросам создания СРДЖ, содержится описание смелых и подробных планов преобразования главного гаража завода СПГ в среду, пригодную для проведения обработки и спасения диких животных.

В ходе данной контрольной поездки в апреле 2010 года представители АЕА имели возможность ознакомиться с зоной, выделенной для СРДЖ. Нам пояснили, что автомобили, которые в настоящее время стоят в гараже, должны быть выведены во двор, а внутри помещения могут быть возведены временные сооружения, например, тенты, боксы, клетки, вольеры, бассейны и т.п. "Сахалин Энерджи" рассчитывает создать СРДЖ за 48 часов силами группы из примерно 22 человек, хотя испытаний пока не проводилось.

Поскольку гараж изначально не предназначался для размещения СРДЖ, в нем были установлены водонепроницаемые электрические разъемы и кабели, необходимо дополнительно установить системы отопления и вентиляции для поддержания температуры на уровне 25-30°C (в соответствии с рекомендациями Международного фонда защиты животных и Международного исследовательского центра по спасению птиц). Птиц предполагается отмывать в бывшей автомобильной мойке, с применением уже имеющихся дренажных систем. Как мы понимаем, концентрация нефти в воде будет приемлемой для сброса через систему сброса загрязненных нефтью сточных вод завода.

Оборудование СРДЖ в настоящее время хранится в различных местах на главном складе завода СПГ, который используется многими другими подразделениями АВП для хранения крупногабаритных предметов. Новое оборудование СРДЖ будет перевезено на новый склад после его сдачи в эксплуатацию. Хотя существующая схема хранения имеет лишь временный характер и оборудование содержится в хорошем состоянии, ситуацию нельзя считать идеальной.

Очевидно, что менеджер по реабилитации диких животных точно знает, что необходимо для преобразования гаража и других зон АВП в центр спасения диких животных. Кроме того, эти планы должным образом отражены в документальной форме в РПСРДЖ. Вместе с тем неизвестно, насколько рабочие, которым будет поставлена задача преобразования гаража в СРДЖ, знают, что им делать, поскольку испытание системы еще не проводилось. С учетом серьезности операции и исключительно важного значения сроков, АЕА настоятельно рекомендует (о чем говорилось и в нашем отчете о результатах мониторинга за сентябрь 2009 г.) провести при первой же возможности на объекте "Сахалин Энерджи" не менее одной полномасштабной тренировки по полному развертыванию объекта в условиях моделирования чрезвычайной ситуации, в идеале в течение шести месяцев после сдачи в эксплуатацию нового склада.

Представителям АЕА сообщили, что местные ветеринары прошли подготовку по обработке диких животных в Японии, двое из них - у известного японского эксперта д-ра Сайто. Кроме

³ "Сахалин Энерджи Инвестмент Компани": План спасения диких животных при разливе нефти. Документ № 0000-S-90-04-P-7032-00-E Выпуск 01, 31/07/2009. Имеется на внешнем веб-сайте "Сахалин Энерджи"
http://www.sakhalinenergy.com/en/documents/ПСДЖ_01_last_Web-site_En.pdf

⁴ "Сахалин Энерджи Инвестмент Компани": Руководство по созданию объекта по реабилитации диких животных номер 17. Документ № 0000-S-90-04-P-7033-00-E, Выпуск 01, 31/05/09.

того, АЕА повторяет свою рекомендацию "Сахалин Энерджи", данную в сентябре 2009 года, пригласить д-ра Сайто и его коллег для ознакомления со своими объектами по спасению животных с целью установления отношений и обмена опытом, что позволит в будущем расширить сотрудничество.

5.1.4 Средства обработки диких животных, загрязненных нефтью

"Сахалин Энерджи" закупила для некоторых АВП оборудование для отлова, обработки и спасения диких животных, загрязненных нефтью, а также устройств отпугивания, позволяющих предотвратить загрязнение диких животных нефтью путем предотвращения их подпадания в место разлива. Это оборудование было продемонстрировано на практике менеджером "Сахалин Энерджи" по реабилитации диких животных в сентябре 2009 года. Копии накладных были показаны нам до контрольной поездки, а само оборудование для спасения диких животных было предъявлено нам на всех АВП, которые мы посетили в апреле (Фото 20).

Как с самого начала поняли представители АЕА, весь персонал для ликвидации разливов предполагается подготовить по вопросам применения технологий и развертывания оборудования, и некоторые АВП утверждают, что персонал реально прошел подготовку. Однако менеджер "Сахалин Энерджи" по реабилитации диких животных сообщил, что это может быть не так. Средства спасения диких животных по-прежнему будут храниться и обслуживаться на каждом АВП, однако в том случае, если возникнет необходимость их развертывания, персонал для ликвидации разливов, специально подготовленный для проведения обработки диких животных, придется направлять в пострадавшие районы и самостоятельно руководить этой частью работ по ликвидации. Рекомендуется еще раз сделать это разъяснение для персонала предприятия, чтобы предотвратить любое недопонимание круга обязанностей на АВП.

5.1.5 Менеджер по ликвидации аварий

В ходе поездки АЕА получили информацию о том, что Менеджер по ликвидации аварий "Сахалин Энерджи" неминуемо уйдет из Компании. В период поездки "Сахалин Энерджи" еще не нашла подходящее лицо, которое могло бы его заменить, и его обязанности были возложены на Генерального менеджера по вопросам охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды и Ведущего специалиста по ликвидации аварий на период поиска преемника.

"Сахалин Энерджи" прекрасно понимает, что Менеджер по ликвидации аварий должен обладать большим опытом, что касается как методики, так и практической работы. АЕА согласна с таким подходом и рекомендует Компании ускорить поиск замены, поскольку группе необходимо решить в ближайшем будущем немало задач, связанных с ЛАРН, включая дальнейшую работу по сценариям (Рекомендация OSR.05, дополнение к основному плану ЛАРН), расширение сферы охвата выводов ЛАРН (Рекомендация OSR.13) и разработку Стандарта организации по ликвидации аварий (заменяющего Корпоративный план ЛАРН). Работа на повторному утверждению плана ЛАРН Компании по конкретным объектам также должна быть начата в этом году.

После поездки "Сахалин Энерджи" назначила нового Менеджера по ликвидации аварий, который приступил к исполнению обязанностей 1 июля 2010 г.

5.2 Аварийно-спасательные мероприятия

АВП отвечает за принятие мер по ликвидации аварий на предприятиях и трубопроводах, включая пожары, взрывы и иные происшествия, связанные с травматизмом персонала. На АВП хранятся и обслуживаются средства ликвидации аварий и должно быть организовано дежурство специально выделенного подготовленного персонала для ликвидации разливов.

На всех объектах имеются пожарные машины. На заводе СПГ имеется пять пожарных машин, хотя две из них во время поездки проходили обслуживание. Как и в случае ЛАРН, на объекте имеется два специально выделенных пожарника, а также 30 операторов объекта (15 на смену), прошедших подготовку по ликвидации аварий. Около 30 емкостей с пенообразующими химикатами хранились в бочках рядом с пожарными машинами.

На ОБТК имеется три пожарных машины и освобожденные начальник и помощник начальника пожарной охраны объекта; добровольцы из числа персонала объекта объединены в команды. Весь персонал, привлекаемый к пожаротушению, прошел подготовку в Малайзии и проходит дополнительную подготовку в форме еженедельных учений на предприятии.

Пожарные машины в Гастелло не предназначены для подвоза воды к месту возгорания (хотя такое применение возможно), и вместо этого предполагается их подсоединение к гидрантам на территории НКС-2 с использованием в качестве насоса. Шесть штатных пожарников осуществляют посменное дежурство. Кроме того, АВП может воспользоваться при необходимости помощью местных групп добровольцев. Пожарные команды АВП проводят совместные пожарные тренировки с местными пожарными командами Поронайска раз в полгода, а также тренировки совместно с командами из Смирных. На АВП в Гастелло имеются телефонные номера Поронайской и Смирныховской пожарных команд на случай возникновения пожара/разлива на территории объекта. Аварийный телефонный номер АВП Гастелло также имеется на табличках, установленных вдоль полосы отвода трубопровода. В ходе поездки АЕА в Гастелло проводились учения по тушению пожара с отработкой вопросов развертывания оборудования и использования противогозлов. Утром в конференц-зале АВП было проведено заседание; кроме того, в полдень мы наблюдали, как небольшая группа персонала для ликвидации аварий проходила тренировку у пожарных машин.

АВП в Гастелло имеет две машины скорой помощи (по одной на АВП и НКС-2) и одного собственного врача. Насколько нам известно, АВП не согласует мероприятия по подготовке с местными станциями скорой помощи (больницами) в Поронайске, хотя поддержание хорошей связи рекомендуется на тот случай, если потребуются дополнительная поддержка со стороны групп местных медиков.

5.3 Хранение и техническое обслуживание автотранспортных средств

Зоны содержания и обслуживания автомобилей имели стандартный проект на всех АВП. В целом на них поддерживается чистота и порядок, управление организовано хорошо.

Автомобили по возможности паркуются внутри помещения для защиты от непогоды. Пол в местах стоянки крупных автомобилей содержался в чистоте, без разливов ГСМ и мусора, а автомобили ЛАРН были установлены в направлении откатных дверей в готовности к выезду (Фото 19). Кроме того, нам были продемонстрированы места парковки малоразмерной техники (например, А300 Bobcats), а также генераторы и пилы для льда; они содержатся аккуратно, и на фото можно видеть лишь небольшие пятна на грунте (Фото 21).

Зоны обслуживания автомобилей в Ногликах, Гастелло и ОБТК и в меньшей степени на заводе СПГ содержались в чистоте и порядке. На всех АВП мы видели емкости на колесах для отработанного масла, однако, как отмечалось в разделе 2.5, их следует устанавливать на маслосборники. Кроме того, отмечаем четкую маркировку контейнеров для других промасленных отходов (фильтры, ветошь). Механики выполняли работы на автомобилях в перчатках.

Руководители АВП сообщили нам, что была проведена подготовка персонала по оказанию первой помощи. Имелись материалы для оказания первой помощи (лишь на одном из проверенных шкафов имелся замок) и должным образом оборудованные установки для промывания глаз (Фото 22).

В Ногликах имелась информация по вопросам охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды, которая представляет собой хороший пример двуязычного объявления (Фото 23).

До 20 отработанных аккумуляторных батарей хранились в Ногликах и на ОБТК в ожидании утилизации сотрудниками "Экошельф". Некоторые были установлены на столе под вытяжным колпаком, однако большинство других стояли на полу. На АВП ОБТК применяется оптимальная практика использования защитного поддона (Фото 24). Шкаф для хранения кислот, в котором стояло еще две-три аккумуляторные батареи и баллоны с аккумуляторной кислотой, изготовлен из металла, не соприкасается с полом и оборудован вытяжкой (Фото 25). Шкаф не был заперт, хотя замок на нем имеется и закрывается он нормально.

Зоны шиномонтажа выглядели опрятно, были оборудованы защитными кожухами для накачки шин, оборудование должным образом обслуживается. Зоны складов для инструмента в Ногликах и ОБТК содержались в надлежащем порядке, однако, к сожалению, в Гастелло мы не смогли ознакомиться с зоной хранения инструмента, поскольку уполномоченное лицо не имело возможности сопровождать нас.

5.4 Хранение топлива

Вопросам хранения топлива и промасленных отходов на АВП необходимо уделить определенное внимание. АВП сталкиваются с двумя серьезными ограничениями: пространство для хранения и ограничения, связанные с проектом. Аналогичные проблемы были отмечены на всех АВП, которые мы посетили, в связи с тем, что все здания построены по единому проекту.

Пространство для хранения бочек с топливом и химикатами, используемыми на объекте, ограничено. Хотя крупные бочки с топливом не ставились друг на друга и, как нам сообщили, так никогда не делается, более мелкие емкости ставятся друг друга до четырех бочек в высоту (Фото 26). Составленные одна на другую емкости (особенно емкости с выступом по окружности) могут упасть, что чревато нанесением серьезного ущерба, разливом и травмами.

Лишь некоторые бочки/емкости установлены на защитном поддоне, что не соответствует предъявляемым требованиям. Особое опасение вызывает объект в Ногликах, поскольку само по себе помещение не имеет стока/отводящего коллектора или обваловки, в связи с чем утечку невозможно локализовать, и жидкость может попасть непосредственно на открытый грунт. АЕА рекомендует срочно установить защитные поддоны под бочками с топливом в виде маслосборников на всех АВП, особенно там, где не предусмотрена дополнительная защита грунтовых вод, как в Ногликах.

Кроме того, в Ногликах мы обратили внимание на бочку, помеченную в качестве емкости, содержащей ядовитое вещество - загрязнитель морской воды (маркировка UN2810: глутаральдегид или глутаровый диальдегид), органическое вещество, используемое в частности в качестве для очистки промышленных стоков и химического консерванта. Эта бочка стояла без защитного поддона и хранилась в необвалованной зоне - нарушение целостности этой бочки может привести к неконтролируемому загрязнению грунтовых вод (фото 27).

АЕА было сообщено, что после поездки в "Сахалин Энерджи" был подготовлено руководство по внесению изменения (РВИ) с целью оборудования зон с автономной защитой на каждой АВП для хранения нефтепродуктов. Данный приказ по-прежнему находится в стадии согласования, хотя завершение работ намечено на октябрь 2010 г. 22 июня АВП в Ногликах, которая вызывает наибольшую озабоченность, посетит менеджер Компании по защите окружающей среды, который даст рекомендации относительно промежуточных мер защиты грунтовых вод.

В качестве положительного момента следует отметить, что бочки были маркированы, и СБМ по дизельному топливу были установлены на всех АВП.

5.5 Очистка сточных вод

АВП в Ногликах является автономным и имеет собственные сооружения для очистки сточных вод. КОС на АВП в Ногликах рассчитаны на 42 человека (максимальный расход 50 м³/день), хотя в настоящее время там работает лишь 30 человек. Очищенная вода сбрасывается на поверхность через дренажный колодец. Проблем с качеством стоков не выявлено, и КОС, по-видимому, работает хорошо.

Сточные воды из АВП, связанных с основными объектами (ОБТК, НКС-2 и завод СПГ), очищаются с помощью собственных КОС, которые рассматривались в предыдущих разделах.

5.6 Содержание объектов

Поддержание чистоты и порядка на АВП в целом организовано на должном уровне. В зонах содержания автомобилей поддерживается чистота и порядок. Зоны обслуживания автомобилей содержатся в чистоте и порядке, за исключением склада на заводе СПГ и зон мастерских, а инструменты и иное оборудование после использования убирается.

Хранение оборудования для ликвидации разливов на всех АВП организовано должным образом, предметы аккуратно установлены на полках, проходы свободны, на ящиках имеются необходимые этикетки, и в целом поддержание чистоты и порядка организовано на высоком уровне.

Вместе с тем, как говорилось в разделе 4.6, на АВП на заводе СПГ все еще не сдан в эксплуатацию крупный склад. Все новое оборудование для спасения и лечения диких животных в настоящее время хранится в разных местах на общем складе, наряду с другими складскими материалами, запасными частями и оборудованием, в готовности к перевозке на новый склад. В результате существующий склад переполнен и неопрятен, требования к поддержанию чистоты и порядка соблюдаются не в полной мере, поскольку там временно находится большее количество единиц хранения, чем предусмотрено правилами. Эта проблема должна быть решена после начала эксплуатации нового склада (что должно произойти в июне) и увеличения пространства для хранения. Проверить это можно будет в ходе будущих контрольных поездок.

Как отмечалось в разделе 2.5 и можно видеть на Фото 13, емкости на колесах с отработанным маслом, имеющиеся в каждом помещении АВП для обслуживания автомобилей, не были оборудованы защитным поддоном. Оптимальной практикой предусматривается установка емкостей с опасными жидкостями (включая отработанное масло и автомобильные аккумуляторные батареи) в маслосборники, как показано на Фото 15 и Фото 24, в качестве меры предосторожности для предотвращения разлива.

6 Пункты оказания медицинской помощи

Медицинские услуги на ОБТК и заводе СПГ предоставляются компанией International SOS (ISOS), ведущим международным поставщиком медицинских услуг. В ходе поездки проводились беседы с профессиональными медиками ISOS медпунктов ОБТК и завода СПГ, совершена поездка в медпункт ОБТК.

6.1 Медицинские отходы

Медицинские отходы относятся к категории контролируемых отходов, которые определяются Положением о контролируемых отходах ЕС (1992) как любые отходы, состоящие, в полном объеме или частично, из:

- Крови или других биологических жидкостей
- Лекарственных средств или иных фармацевтических продуктов
- Отходов жизнедеятельности
- Тканей человека или животных
- Тампонов или перевязочных материалов
- Шприцев, игл или иных острых инструментов, которые, если их не привести в безопасное состояние, могут представлять опасность для людей, контактирующих с ними.

При отсутствии надлежащего обращения медицинские отходы представляют опасность как для людей, так и для окружающей среды.

Медицинские отходы, образующиеся в медпунктах ISOS предприятий Объекта, представляют собой, главным образом, загрязненные тампоны или хирургические перевязочные материалы, шприцы и иглы. В медпунктах применяется международно-признанная классификация опасных отходов в качестве отходов Класса А и В.

Отходы Класса А, например, загрязненные тампоны, хирургические перевязочные материалы и иные отходы, загрязненные кровью/тканями, немедленно помещаются в дезинфицирующий раствор аламинола (Фото 28), после чего они переходят в Класс В. Далее отходы помещаются в мусорные корзины с педалью с желтым пакетом и знаком биологической опасности. Отработанные медицинские перчатки и иные отходы без следов крови относятся к Классу В и помещаются непосредственно в мусорные корзины с педалью с черным пакетом и знаком биологической опасности без предварительной обработки (Фото 29). Раствор аламинола заменяется раз в 10 дней.

Отработанные шприцы первоначально обрабатываются в автоклаве для сжигания и уничтожения иглы, а затем помещаются в особую емкость для острых отходов (также содержащую дезинфицирующий раствор аламинола) вместе с другими предметами такого рода. По оценке врача, емкость заполняется примерно за 7-10 дней.

Емкости с острыми отходами и отходы в черных и желтых пакетах собираются работниками компании "Экошельф" в качестве отходов Класса В и направляются в Южно-Сахалинск. Врачу не известна судьба отходов после их вывоза из медпункта.

Представители АЕА не имели возможности провести более глубокую беседу с врачом завода СПГ, поскольку во время поездки она была занята с пациентом, и мы сумели ознакомиться лишь с частью медпункта на заводе СПГ, так как приглашенный преподаватель проводил занятие по первой медицинской помощи в одном из кабинетов. Вместе с тем АЕА может подтвердить, что на заводе СПГ применяются те же процедуры обработки медицинских отходов, что и на ОБТК.

6.2 Прочие объекты

В обоих медпунктах ISOS поддерживается чистота и порядок. Инструменты обслуживаются должным образом и хранятся аккуратно. Дежурный врач ОБТК был свободен лишь в течение очень короткого времени, однако успел сказать нам, что его глубоко впечатляет тот объект, на котором он сейчас работает.

Как нам сказали, в медпункте постоянно дежурят один врач и одна медсестра, которые работают в тесном взаимодействии. Медпункты ОБТК и завода СПГ оборудованы специальными аварийными выходами с тыльной части здания для машин скорой помощи, проход был свободен и не заставлен посторонними предметами. Медпункт ОБТК имеет изолятор, способный вместить врача и инфицированного больного в условиях полной изоляции - лекарственные средства, материалы и иные средства хранятся в помещении, позволяющем разместить двух человек в случае серьезной вспышки инфекционного заболевания.

7 Полигоны ТБО и другие места конечного размещения отходов

Образование отходов в результате строительной деятельности рассматривалось в ТЭОС в качестве одного из основных экологических аспектов проекта, в связи с чем в нем устанавливались обязательства "Сахалин Энерджи" по реконструкции трех существующих мусорных свалок (в Ногликах, Смирных и Корсакове), выбранных по признаку их стратегического местонахождения и размера. "Сахалин Энерджи" использует три реконструированных полигона ТБО, начиная с 4 квартала 2005 - 2 квартала 2006 года, и продолжала это делать на этапах завершения строительства, подготовки к эксплуатации, а теперь и эксплуатации.

На первых порах, вследствие отсутствия на Сахалине достаточной инфраструктуры и с учетом санитарных норм, обязывающих производить утилизацию отходов немедленно после их образования, подрядчики и субподрядчики Проекта утилизировали неопасные отходы на некоторых нелегализованных свалках, которые использовались в то время местным населением. Эти свалки образуют старые обязательства в отношении мусорных свалок, которые были приняты "Сахалин Энерджи" для снижения потенциальных экологических последствий размещения подрядчиками отходов на этих объектах.

7.1 Ногликский полигон ТБО

Этот полигон ТБО расположен в северной части острова Сахалин, в Ногликском районе Сахалинской области на расстоянии примерно 4 км от дороги Ноглики - Катангли. Первоначальным проектом модернизации предполагалась утилизация на нем 39 000 м³ отходов в год в течение трех лет до завершения этапа строительства с последующим размещением 30 000 м³ в год в течение двадцати семи лет. Полигон рассчитан на прием отходов класса 4 и 5 (бытовые/неопасные).

Поездка на полигон состоялась 14 апреля 2010 года. К сожалению, из-за снежной бури возможности для наблюдений были ограничены. Отмечаем следующее:

- Члены группы, совершившей поездку на объект, прошли вводный инструктаж по вопросам охраны здоровья и техники безопасности и расписались в книге посетителей перед допуском на объект;
- Посетителей постоянно сопровождал персонал объекта;
- На объекте имеется небольшое крытое сооружение для временного хранения отходов классов 1, 2 и 3, которые попадают на объект другими путями. Это масло, промасленная ветошь, грунт и аккумуляторные батареи. Каждая партия груза, доставляемая на объект, проверяется на въезде и в ходе выгрузки сверху; если выявляются материалы, не подлежащие размещению на объекте, они направляются в пункт временного хранения. По возможности такие отходы возвращаются на предприятие, с которого они поступили, для того, чтобы в дальнейшем отходы правильно сортировались для утилизации, а если такой возврат невозможен - имеется договор со специализированной компанией на вывоз отходов и обеспечение утилизации в установленных местах (Фото 30 и Фото 31).
- Материалы для ежедневного покрытия. Весной и летом на объект доставляется грунт с местных строительных объектов или из ближайшего карьера для добычи песка и гравия, который поставляется на полигон глину и песок, сбрасываемый поверх отходов для предотвращения размножения вредителей и птиц при достижении толщины слоя отходов 2 метра. Зимой в качестве материала для покрытия используется снег.
- Фильтрат. Фильтрат, образующийся при просачивании осадков и талых вод через массу отходов, возвращается в массу отходов с помощью коллекторной системы. Первоначально это осуществлялось с помощью автоцистерны, однако в настоящее время закуплены насосы, которые закачивают и распыляют фильтрат назад в отходы. После сильных осадков или в результате интенсивного таяния снега фильтрат вывозится с помощью автоцистерны на установку для очистки канализационных стоков в Ноглики.
- Экологический мониторинг. Мониторинг объекта в настоящее время в полном объеме входит в сферу ответственности собственника полигона, и "Сахалин Энерджи" более не оплачивает эту услугу. Мониторинг грунтовых вод через скважину производится раз в три

месяца силами двух лабораторий, одна из которых местная, а другая находится в Южно-Сахалинске. До последнего времени не имело места инцидентов, связанных с загрязнением, о чем свидетельствуют результаты анализа скважинных проб, хотя руководство полигона выражает озабоченность по поводу способности лаборатории выполнить эту работу.

- Услуги данного объекта используются в основном тремя организациями: "Сахалин Энерджи", ENL и местный муниципалитет; отходы ENL в настоящее время содержатся отдельно от двух других, а после заполнения действующего участка отходы "Сахалин Энерджи" будут храниться отдельно от муниципальных отходов.
- После заполнения участка грунт формируется в виде насыпи с плоской поверхностью и стенками с уклоном 1:4, с противофильтрационным экраном и слоем почвы для целей рекультивации.

7.1.1 Общий комментарий - Ноглики

В сравнении с первоначальной ситуацией на данном объекте хорошо налажено управление и контроль. Вкладываются средства в развитие инфраструктуры и подготовку местного персонала, в результате чего данный объект в настоящее время полностью соответствует нормативно-правовым актам Российской Федерации и многим европейским стандартам. Возможны некоторые незначительные улучшения, например, повышение качества уплотнения отходов при первоначальном размещении и использование предохранительной сетки вокруг участка работ для улавливания мусора, раздуваемого ветром, однако в целом создание данного полигона следует признать успехом.

7.2 Смирныховский полигон ТБО

Полигон ТБО в Смирных расположен в центре острова Сахалин в Смирныховском районе Сахалинской области на расстоянии примерно 3,5 км к северо-западу от поселка Смирных. Первоначальный проект полигона позволял принимать 14 200 м³ отходов в год в первые четыре года на этапе завершения строительства и сдачи в эксплуатацию проекта "Сахалин Энерджи", с последующим принятием 10 000 м³ в год в течение еще 19 лет. Полигон рассчитан на прием отходов класса 4 и 5. В настоящее время на объекте занято 16 человек.

Кратковременная поездка на полигон ТБО состоялась 17 апреля, проведена беседа с представителями руководства на объекте. Отмечаем следующее:

- Члены группы, совершившей поездку на объект, прошли вводный инструктаж по вопросам охраны здоровья и техники безопасности и расписались в книге посетителей перед допуском на объект;
- Посетителей постоянно сопровождал персонал объекта;
- На объекте имеется отдельная зона для автотехники и отходов обслуживания автотехники. Это, как правило, промасленные отходы класса 3, которые подлежат утилизации на других объектах. На площадке имеются туалеты и объекты для персонала площадки (Фото 32 и Фото 33).
- 1-я очередь объекта была первоначально рассчитана на прием 56 000 м³ отходов, предприятие сумело разместить в том же месте еще 39 000 м³, в результате чего общий объем составил 95 000 м³. Это вызвано увеличением объемов, поступающих в данный момент на объект. 1 очередь в настоящее время заполнена, и владелец намерен засыпать участок, используя для этих целей грунт с близлежащего участка реализации проекта очистки реки и с местного глиняного карьера, с образованием насыпи такой же формы, которую планируется создать в Ногликах (Фото 34).
- Материалы для ежедневного покрытия поступают с местного глиняного карьера и различных строительных работ, которые проводятся в данном районе. Как и в Ногликах, в зимние месяцы используется снег.
- 2-я очередь объекта готова к приему отходов и имеет достаточно места для работы в течение 19 лет, как нам сообщил менеджер объекта.
- Все автомобили, доставляющие отходы на объект, проверяются на предмет перевозимого ими груза, объем сверяется с заявкой на вывоз отходов. На предприятии применяется политика ограничения максимального размера отходов 20x20 см, более крупный мусор необходимо измельчать до того, как он будет размещен на объекте.

- Объем отходов, размещенных на объекте в последние два года, составил 33 000 м³ (2008) и 28 000 м³ (2009); основными поставщиками отходов были "Экошельф", "Сахалин Энерджи" и местные населенные пункты.
- На объекте действует программа экологического мониторинга, отбор проб воды производится из двух скважин раз в три месяца, пробы поверхностной воды отбираются в двух пунктах раз в полгода, пробы воздуха отбираются в четырех пунктах (два на полигоне ТБО, один на линии ограждения и один - на границе СЗЗ) раз в полгода и четыре пробы грунта отбираются раз в полгода. Анализ проводится в Центральной эпидемиологической лаборатории в Южно-Сахалинске.
- Фильтрат с объекта собирается в яму для фильтрата и перекачивается в автоцистерну для вывоза в местную установку для очистки канализационных стоков. В сухой период фильтрат перекачивается и распыляется назад в массу отходов.

7.2.1 Общий комментарий - Смирныховский полигон

В сравнении с первоначальной ситуацией на данном объекте хорошо налажено управление и контроль. Вкладываются средства в развитие инфраструктуры и подготовку местного персонала, в результате чего данный объект в настоящее время полностью соответствует нормативно-правовым актам Российской Федерации и многим европейским стандартам. Возможны некоторые незначительные улучшения, например, повышение качества уплотнения отходов при первоначальном размещении и использование предохранительной сетки вокруг участка работ для улавливания мусора, раздуваемого ветром, однако в целом создание данного полигона следует признать успехом.

Необходимо отметить наличие проблем с отводом земли для объекта. Местные власти дали разрешение на строительство герметичных ячеек и устройство с ними рядом зоны хранения промасленных отходов, не обеспечив перевод выделенного участка из категории лесохозяйственных земель в земли промышленного назначения. В этой связи полигон ТБО технически является незаконным сооружением, несмотря на соответствие законодательству Российской Федерации в иных отношениях. За решение вопроса об отводе земли отвечают владелец объекта и местные власти, но это длительный процесс, который может занять от года до восемнадцати месяцев. В результате "Сахалин Энерджи" сбрасывает отходы на незаконном объекте. Вместе с тем, с учетом отсутствия альтернатив и проработанного в инженерном отношении характера объекта, в противоположность негерметичным отвалам в других местах острова, это значительно более оптимальный экологический вариант.

Смирныховский полигон ТБО является также местом утилизации промасленных отходов, закрытым и проработанным в инженерном отношении пространством для приема и хранения загрязненного маслом грунта в случае крупного разлива нефти объемом порядка 15 500 м³. Проблема отвода земли влияет и на эту часть объекта и требует решения для того, чтобы объект приобрел законный характер. Детали, касающиеся этого объекта и существующих систем контроля загрязненных маслом стоков обсуждались ранее при рассмотрении других объектов. Вопросы обработки промасленных отходов рассматриваются также в разделе 9.3 настоящего отчета.

7.3 Корсаковский полигон ТБО

Корсаковский полигон ТБО расположен на равнине на расстоянии примерно 1,5 км от залива Анива, приблизительно в 3 км к юго-востоку от города Корсаков на главной дороге к заводу СПГ в Пригородном. Первоначальным проектом данного объекта предполагалась утилизация на нем 64 700 м³ отходов в год в течение первых четырех лет с последующей утилизацией 50 000 м³ в год еще в течение семнадцати лет. Полигон рассчитан на прием отходов класса 4 и 5. Поездка на полигон состоялась 24 апреля 2010 года, были проведены беседы с руководством объекта. Отмечаем следующее:

- Члены группы, совершившей поездку на объект, прошли вводный инструктаж по вопросам охраны здоровья и техники безопасности и расписались в книге посетителей перед допуском на объект;
- Посетителей постоянно сопровождал персонал объекта;
- На объекте действует широкомасштабная программа экологического мониторинга, которой предусматривается отбор трех проб воздуха раз в три месяца, четырех проб грунтовых вод

раз в три месяца, трех проб поверхностных вод раз в четыре месяца и двух проб грунта в четырех местах в 1,5 км от СЗЗ по четырем главным румбам компаса. Пробы фильтрата будут отбираться в этом году. Отбор и анализ проб производится специализированным подрядчиком. Единственное превышение на объекте наблюдается по содержанию железа, которое выше в естественном грунте из-за наличия торфянистых почв.

- По расчетам руководства, на объекте остается примерно 100 000 м³, о чем свидетельствуют данные недавней топографической съемки, без дополнительного расширения. Это соответствует примерно двум с половиной годам постоянного заполнения с существующей скоростью. Следует отметить, что первоначальный проект был рассчитан на двадцать лет, однако объект был заполнен в четыре раза быстрее.
- Работа объекта очень хорошо организована в техническом отношении: каток проходит по отходам при размещении четыре раза, через массу отходов проделаны каналы для выпуска газа, защитное ограждение устанавливается вокруг зоны проведения работ для снижения до минимума степени раздувания мусора ветром. На объекте имеется материал для ежедневного покрытия, груз, перевозимый всеми автомобилями, проверяется при прибытии со специальной платформы с лестницей, имеется устройство для мойки и дезинфекции колес автомобилей при выезде с объекта (Фото 35, Фото 36 и Фото 37).
- В прошлом охрана и сортировка мусора на объекте представляли собой значительную проблему. В настоящее время руководство объекта разрешает группам сортировщиков мусора, которые обычно работают на старых полигонах ТБО, доступ на отвал на полчаса после ежедневной доставки отходов и до укладки ежедневного покрытия. После этого посторонние с объекта удаляются и ворота закрываются для предотвращения дальнейшего доступа. Указанные группы используются также на временной основе каждой весной после того, как стает снег, для уборки мусора с территории, прилегающей к полигону.
- Основными клиентами объекта являются Корсаковский муниципалитет и завод СПГ "Сахалин Энерджи", ENL прекратила размещение своих отходов на данном полигоне в 2008 году.

7.3.1 Общие комментарии – Корсаковский полигон

В сравнении с первоначальной ситуацией на данном объекте хорошо налажено управление и контроль. Вкладываются средства в развитие инфраструктуры и подготовку местного персонала, в результате чего данный объект в настоящее время полностью соответствует нормативно-правовым актам Российской Федерации и многим европейским стандартам. Существует потенциальная проблема нехватки территории на объекте, которую необходимо решить в ближайшие полгода - год. До последнего времени "Сахалин Энерджи" являлась главным источником финансирования и предложения технических решений для объекта, одновременно оплачивая размещение отходов на объекте; в настоящее время руководство "Сахалин Энерджи" изучает возможности оказания содействия в расширении объекта, с одновременным поиском путей снижения общей зависимости оператора от "Сахалин Энерджи" в осуществлении своих операций.

До последнего времени помощь "Сахалин Энерджи" в развитии объекта, улучшении объекта и возможностей персонала позволила достичь значительного улучшения деятельности полигона в районе Корсакова, в результате чего местное руководство объекта начало выдвигать собственные предложения по улучшению экологических показателей работы за счет применения, например, защитных ограждений и мойки для колес.

7.4 Старые полигоны ТБО

Столкнувшись с проблемами, связанными с проектированием, получением разрешений и строительством трех специализированных полигонов ТБО, подрядчики "Сахалин Энерджи" в течение определенного времени до 2006 года были вынуждены использовать местные полигоны для утилизации строительных отходов. После заключения генерального подряда на утилизацию отходов эта практика прекратилась, и "Сахалин Энерджи" приступила к определению экологических последствий мероприятий по утилизации отходов, образующихся в рамках проекта, и организации соответствующих мер по устранению или снижению таких последствий. Было проведено первичное обследование 41 полигона для определения

возможных объектов, которые использовались подрядчиками "Сахалин Энерджи", и после обсуждения с представителями руководства области был составлен список из 14 объектов, которые, как утверждается, использовались ранее. Были совершены поездки на все эти потенциальные объекты с участием технических представителей контрольных органов с целью подтверждения фактов использования того или иного объекта. В следующем списке приводятся сведения из официальных писем, направленных "Сахалин Энерджи" контрольными органами по результатам указанных поездок:

- Полигон ТБО Арги Паги - письмо от 9.2.09, доказательства того, что "Сахалин Энерджи" использовала этот полигон, отсутствуют.
- Полигон ТБО Арги Паги 2 - письмо от 12.2.09, доказательства того, что "Сахалин Энерджи" использовала этот полигон, отсутствуют.
- Полигон ТБО в Ясном, Тымовский - письмо от 12.2.09, в 2007 "Сахалин Энерджи" использовала эту площадь для хранения грунта, однако она была рекультивирована и официально принята на основании письма от 12.8.07.
- Полигон ТБО в Поречье - письмо от февраля 2009 г., отходы общего характера на этом полигоне "Сахалин Энерджи" не сбрасывала, однако "Старстрой" свозил на нее грунт (Решение 114 от 04.07, грунт планировалось использовать для рекультивации Макаровского полигона).
- Полигон ТБО в Пугачево, Гастелло - письмо от февраля 09, отходы поступали только от населения, доказательства того, что "Сахалин Энерджи" использовала этот полигон, отсутствуют.
- Полигон ТБО в Тымовском - письмо от 12.4.09, доказательства того, что "Сахалин Энерджи" использовала этот полигон, отсутствуют. "Сахалин Энерджи" передал на этот объект грузовик "Камаз", а также намерен передать другое оборудование - бульдозер передан в пользование в июле 2009.
- Полигон ТБО в Новом - письмо от 20.7.07, официальная инспекция объекта показала большой объем незаконного использования, однако доказательства наличия отходов "Сахалин Энерджи" или "Старстрой" отсутствуют.
- Гастелло - письмо от 25-26.7.07, то же, что и в случае полигона в Новом - официальная инспекция и анализ почвы показали, что она в норме, из чего можно сделать заключение, что отходы "Сахалин Энерджи" на этот объект не вывозились.
- Долинск - письмо от 31.10.07, 19 200 м² - полигон был рекультивирован методом механической планировки, завоз 15 813 м³ дробленой горной породы и уплотнение грунта до глубины 1 метр. Установка шести вентиляционных труб. Полигон ТБО возвращен владельцу.
- Полигон ТБО Взморье - письмо от 31.10.07, 12 500 м² был рекультивирован методом механической планировки, завоз 8 821 м³ дробленой горной породы и уплотнение грунта до глубины 1 метр, дополнительный ремонт 9500 м² автомобильной дороги и разворотной площадки. Площадка возвращена владельцу.
- Южно-Сахалинск - Сокол - письмо от января 2009, "Сахалин Энерджи" вывезла оттуда все свои строительные и бытовые отходы в августе - сентябре 2007 на Долинский полигон. Анализ показал отсутствие отходов "Сахалин Энерджи". Предыдущая инспекция, проведенная в 2007 году, зафиксировала на объекте лишь бетонную секцию клиновой задвижки, которую можно было бы связать со "Старстроем".
- Смирных (старый) - письмо от 12.9.07, 10 гектаров земли рекультивировано путем засыпки 200 мм суглинистого грунта.

"Сахалин Энерджи" выделила 145 000 долл. США на улучшение экологической ситуации в пунктах Вал, Молодежное, Тымовск, Онор, Ясное, Макаров, Новое, Взморье и Долинск в рамках своего пакета корпоративной ответственности. Вместе с тем с местным контрольным органом было достигнуто согласие в том, что существует риск оплаты улучшений, в связи с чем "Сахалин Энерджи" провела съемку, проектирование и рекультивацию, причем Администрация Сахалинской области выступила в качестве гаранта. Еще 350 000 долл. США было предусмотрено в бюджете на помощь в организации нового полигона в Южно-Сахалинске.

Единственными нерешенными вопросами остаются старые полигоны в Вале, где планируется восстановление растительности на уложенном грунте, и Макаровский полигон, о которой говорится ниже.

7.4.1 Макаровский полигон

На Макаровский полигон была совершена кратковременная поездка 19 апреля. Это неконтролируемая и неогороженная свалка, на которой бытовые и другие отходы сваливались с холма в реку Пиковка. Уплотнение отходов и ежедневное покрытие не производится, известно о том, что для создания дополнительного свободного пространства мусор сжигается (Фото 38 и Фото 39).

"Сахалин Энерджи" согласилась оказать помощь в закрытии существующей Макаровской свалки и создании нового объекта для местной администрации в соответствии с Меморандумом о взаимопонимании (МОВ), подписанном между сторонами. В настоящее время эта работа задерживается в связи с тем, что местная администрация столкнулась с проблемами в определении подходящего альтернативного объекта, который был бы приемлем для местного населения. "Сахалин Энерджи" провела проектные работы по подготовке рекультивации существующей свалки, и подготовила грунт в Поречье, который будет использоваться для засыпки существующего объекта. До последнего времени сроки начала эксплуатации нового полигона не определены и Макаровская администрация настаивает на начале технических работ по закрытию частей действующего объекта. Вместе с тем полное закрытие старого объекта возможно лишь после строительства нового полигона.

7.5 Новые полигоны ТБО

Сталкиваясь с постоянными проблемами поиска подходящего полигона на острове, "Сахалин Энерджи" изыскивает возможности содействия в строительстве новых объектов. На данный момент имеются Меморандумы о взаимопонимании, подписанные в отношении Макаровской свалки, о чем говорилось в разделе 7.4.1, и нового объекта в Холмске, продолжается обсуждение с Администрацией Корсакова в отношении очередного этапа развития полигона в Корсакове.

7.5.1 Полигон ТБО в Холмске

"Сахалин Энерджи" использует порт Холмска для выгрузки бурового шлама, образовавшегося в результате работ на морских объектах, если обломки слишком крупные для закачки в скважину. Кроме того, там выгружаются бытовые отходы с платформ для последующей транспортировки на полигон для захоронения отходов. Если бы имелся полигон в Холмске или вблизи него, это было бы выгодно как для местной администрации, так и для "Сахалин Энерджи". В мае 2008 года был подписан Меморандум о взаимопонимании и начаты проектные работы на объекте, общая емкость которого должна составить 980 000 м³, в том числе 90 000 м³ для "Сахалин Энерджи". Проект был одобрен, однако местная администрация, как и в случае Макаровского и Смирныховского полигонов, сталкивается с проблемой получения необходимого отвода земель. На одном из возможных объектов подготовительные работы были остановлены, рассматриваются потенциальные новые объекты. Возможны продолжительные задержки в реализации данного проекта, и "Сахалин Энерджи" приходится искать другие временные возможности утилизации морских отходов.

7.5.2 Корсаковский полигон – 4-я очередь

Как отмечалось в разделе 7.3, на Корсаковском полигоне ТБО свободное пространство закончится примерно через два с половиной года. Беседы с руководством объекта показали, что в рамках данного землеотвода имеется зона, пригодная для дальнейшей разработки и создания новой герметичной ячейки. Однако маловероятно, что они располагают собственными возможностями для проектирования и разработки новой зоны, в связи с чем они нуждаются в определенной внешней помощи. "Сахалин Энерджи" известно об этой ситуации, и компания приступила к предварительным переговорам, в ходе которых рассматривается возможность оплаты строительства новой ячейки в обмен на бесплатную утилизацию отходов в течение периода существования дополнительной площади. В настоящее время переговоры продолжаются.

7.6 Другие места конечного размещения отходов

"Сахалин Энерджи" имеет хорошо продуманный реестр отходов компании с определением мест утилизации по большинству позиций отходов. В Таблица 3 содержатся обобщенные сведения об отходах, классах опасности, годовых объемах и предлагаемых местах утилизации отходов, не подлежащих вывозу на полигон ТБО.

Таблица 3 Обобщенные сведения об отходах "Сахалин Энерджи", не подлежащих вывозу на полигон ТБО

Отходы, не подлежащие на полигон ТБО - места утилизации, класс опасности и объем		
Тип отходов в рамках класса опасности	Всего (тонн)	Место утилизации
Класс опасности 1		
Ртутные лампы. Люминесцентные ртутьсодержащие лампы, отработанные и забракованные	26.910	"Региональный экологический центр демеркуризации"
Отработанные ртутные термометры	0.005	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск"
Отработанный активированный уголь, загрязненный сульфидом	190.200	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск"
Класс опасности 2		
Свинцовые аккумуляторы. Отработанные, не поврежденные. Без утечки электролита	73.961	"Комсомольский экспериментальный металлургический завод"
Сухие химические элементы	28.920	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск"
Химические отходы	38.000	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск"
Отработанные фильтры, загрязненные сульфидом	17.756	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Отработанный активированный уголь, загрязненный опасными материалами	30.550	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Сорбент, загрязненный химикатами	18.840	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Сорбент / Сточные воды, загрязненные химикатами (сульфидом)	812.000	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Сорбент / Песок, загрязненный химикатами (сульфидом)	145.000	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Отработанные фильтры теплоносителя	9.050	"Гротойл" / "Экошельф"
Прочие химические отходы / Отработанный теплоноситель Dowtherm Q	60.000	"Гротойл"
Прочие химические отходы / Отработанный сульфид	809.000	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Класс опасности 3		
Отработанный полипропиленовый сорбент, загрязненный нефтью	72.250	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Отработанный сорбент, загрязненный углеводородами	1.349	"Гротойл" / "Экошельф"
Отработанный сорбент, торф, загрязненный углеводородами		
Отработанный активированный уголь, загрязненный опасными материалами	61.650	"Гротойл" / "Экошельф"
Прочие твердые отходы, грунт и снег, загрязненные нефтепродуктами	0.794	"Гротойл" / "Экошельф"
Керамика, загрязненная опасными материалами	6102.000	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"

Отходы, не подлежащие на полигон ТБО - места утилизации, класс опасности и объем		
Тип отходов в рамках класса опасности	Всего (тонн)	Место утилизации
Фильтры, загрязненные опасными материалами	11.289	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Несортированный лом цветных металлов и отходы	61.087	"Умитекс"
Отработанное моторное масло	151.829	"Гротойл"
Отработанное машинное масло	197.759	"Гротойл"
Отработанное дизельное топливо	20.582	"Гротойл"
Отработанное промышленное масло	57.846	"Гротойл"
Отработанное трансмиссионное масло	4.421	"Гротойл"
Отработанное трансформаторное масло без галогенидов, ПВХ и тетфенила	0.122	"Гротойл"
Отработанное компрессорное масло	72.690	"Гротойл"
Отработанное турбинное масло	167.873	"Гротойл"
Отработанное гидравлическое масло, не содержащее галогенидов	209.535	"Гротойл"
Остатки дизельного топлива, утратившие потребительские свойства	106.569	"Гротойл"
Поверхностная пленка из маслоуловителей (газоуловителей, канализационных блоков и автомоек)	339.563	"Гротойл"
Остаток, образовавшийся при сепарации нефти (остаток МЭГ)	103.920	"Гротойл" / "Экошельф"
Остаток, образовавшийся при очистке трубопроводов и емкостей (бочки, контейнеры, железнодорожные цистерны, автоцистерны) от нефтепродуктов	3717.169	"Гротойл" / "Экошельф"
Промасленные хлопковые отходы (содержание масла 15 % и выше)	72.169	"Гротойл" / "Экошельф"
Отработанные масляные и воздушные фильтры	59.677	"Гротойл" / "Экошельф" + "Умитекс"
Остатки этиленгликоля, утратившие потребительские свойства (остатки теплоносителя для поглощающего фильтра, антифриза)	156.672	"Экотекс"
Минеральные остатки, образовавшиеся в результате очистки газа	3.000	"Гротойл" / "Экошельф"
Остатки, образовавшиеся в результате очистки резервуаров с теплоносителем	44.000	"Гротойл" / "Экошельф"
Отходы от системы пожаротушения		Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Пластиковые контейнеры от химических веществ	21.170	"Экоинвест"
Пустые стандартные бочки для хранения химических веществ	117.640	"Экоинвест"
Отходы резки	56600.000	Скважина повторной закачки шлама
Банки для лакокрасочных материалов	0.240	МГУП "Промотходы" (Экоцентр)
Фильтры, загрязненные МЭГ	12.000	Полигон ТБО "Зеленый город" / "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / "Экоинвест"
Класс опасности 4		
Прочие твердые минеральные отходы (грунт, загрязненный нефтепродуктами, песок с нефтяным загрязнением более 15%)	21.947	"Гротойл" / "Экошельф"
Металлолом	8.904	"Умитекс"
Полипропиленовая тара, загрязненная химикатами	4.305	"Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / "Эврика - 2"
Отходы бурения на водной основе	700.000	"УрекТранспорт"
Грязь и сточные воды процесса бурения	132600.000	Скважина повторной закачки шлама
Отходы, представленные смесью затвердевших разнородных пластических материалов	10.740	"Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / "Эврика - 2"
Отработанные покрышки	70.698	"ЭкоРТИ" / ЗАО "ЧИР" / "Экошина"
Сорбенты, не включенные в другие позиции (отработанный сорбент, загрязненные нефтепродуктами)	10.169	Мусорные свалки "Гротойл" / "Экошельф" / Ноглики / Смирных / Корсаков

Отходы, не подлежащие на полигон ТБО - места утилизации, класс опасности и объем		
Тип отходов в рамках класса опасности	Всего (тонн)	Место утилизации
Медицинские отходы	0.098	Медпункт ISOS
Железная тара, загрязненная лакокрасочными материалами	26.305	"Умитекс"
Отработанные картриджи для принтеров	16.610	МГУП "Промотходы" (Экоцентр)
Отработанное офисное оборудование	50.620	МГУП "Промотходы" (Экоцентр)
Вода, загрязненная углеводородами	2690.000	Скважина повторной закачки шлама
Цветные металлы	10.710	"Умитекс"
Полимерная тара (полистирол), загрязненная химикатами	8.000	"Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / "Эврика - 2"
Отработанное растительное масло		
Класс опасности 5		
Деревянные изделия, утратившие потребительские свойства	15.000	Повторное использование
Отходы натуральной чистой древесины, несортированные	390.600	Повторное использование
Отходы натуральной чистой древесины		Повторное использование
Бой бетонных изделий, крупнокусковые бетонные отходы	25.000	Повторное использование
Крупнокусковые цементные отходы	78.000	Повторное использование
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	3.036	"Умитекс"
Несортированные луженые стальные щетки	16.720	"Умитекс"
Лом черных металлов, несортированный	1294.448	"Умитекс"
Железные бочки, утратившие потребительские свойства	10.000	"Умитекс"
Железные бочки, не загрязненные химикатами		"Умитекс"
Незагрязненная железная стружка	13.570	"Умитекс"
Несортированные щетки из цветных металлов	0.015	"Умитекс"
Отходы твердого полистирола, пенополистирола или пленки	1.500	"Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / "Эврика - 2" / мусорные свалки в Ногликах; Смирных; Корсакове
Отходы пенополиуретана (теплоизоляция резервуаров и труб)	251.380	"Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / "Эврика - 2"
Незагрязненные пластиковые контейнеры, утратившие потребительские свойства	82.672	"Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / "Эврика - 2"

Предлагаемые фирмы, осуществляющие утилизацию, и места утилизации были проверены представителями "Сахалин Энерджи" и найдены приемлемыми. Дополнительный аудит будет проводиться в течение периода реализации проект. АЕА попросила предоставить некоторые материалы аудитов подрядчиков по утилизации отходов и мест утилизации, которые проводились "Сахалин Энерджи". Компания предоставила АЕА подборку аудиторских отчетов для рассмотрения.

Лишь по некоторым отходам "Сахалин Энерджи" решение пока не найдено. Старые отходы в контейнерах на ОБТК пока не полностью идентифицированы и классифицированы с оформлением паспорта отходов путем проведения химического анализа, реализуется программа сортировки и классификации.

Смесь твердых углеводородов, образовавшаяся при внутренней чистке скребками, частично сжигается, однако объем этих отходов превышает первоначальный прогноз, в связи с чем изучаются другие возможности утилизации. Следует отметить, что существует возможность промышленного использования этого материала, например, в производстве вазелина фармацевтического качества, наполнителя волоконно-оптического кабеля и иных продуктов, если будет правильно найдена компания-производитель и выполнены необходимые экономические расчеты.

Загрязненный сульфинолом песок на заводе СПГ - на объекте имеется до 1,5 тонн этого материала, который хранится там более полугода. В ходе данной поездки "Сахалин Энерджи" подтвердила, что были определены лимиты по отходам, однако паспорт отходов еще не готов; для завершения этой работы, согласно расчетам, требуется еще два месяца. Недавно АЕА получила сообщение о том, что паспорт был получен. Данному материалу должен быть

присвоен класс опасности, и отходы будут направлены на континент для утилизации. Точное место утилизации пока не определено.

8 Строительные поселки

В соответствии с требованиями ОТЗОСиСЗ "Сахалин Энерджи" обязана рекультивировать и восстановить площадки под временным поселком согласно соответствующим пунктам документа.

Документ: ОТЗОСиСЗ Выпуск 2, Часть 2: Таблица 2.5 Обязательства по землеустройству

Пункт 130 - Рекультивация и восстановление - Восстановление растительного покрова - Поселок строителей — Восстановление площадок под поселками строителей должно быть произведено по возможности ближе к первоначальному состоянию или в соответствии с иной договоренностью с соответствующими органами власти и/или владельцем земли

Пункт 131 - и восстановление - Общие положения - Поселок строителей — Принимаемые меры по смягчению последствий деятельности по выводу из эксплуатации должны быть сосредоточены на обеспечении долгосрочного восстановления окружающей среды в районе площадки.

Для решения этих задач "Сахалин Энерджи" сначала необходимо найти квалифицированных покупателей. В целях снижения объемов образования отходов на острове и обеспечения максимально возможной степени их повторного использования стороны в идеале должны попытаться использовать строительных поселков (компетентно) в качестве объектов жилищно-социальной сферы, например, детских летних лагерей. После определения покупателя Департаментом охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды "Сахалин Энерджи" должна быть проведена экологическая оценка и выработаны рекомендации до смены собственника. "Сахалин Энерджи" отмечает, что покупатели должны принять (на условиях договора) любую будущую экологическую ответственность в связи с поселками. Как сообщается, в договоре купли-продажи должно быть также предусмотрено, что на покупателя возлагается ответственность за восстановление земли в случае сноса жилой инфраструктуры.

АЕА сгруппировала временные поселки строителей в три крупные категории. Состояние каждого поселка кратко отражено в Таблица 4.

Категория А Поселки строителей трубопровода, первоначально использовавшиеся для целей размещения людей и общего обслуживания автомобилей. К данной категории относятся восемь объектов, которые указаны Таблица 4 под номерами А1 - А8 в порядке следования с севера на юг вдоль трубопровода.

Категория В Поселки строителей трубопровода, первоначально использовавшиеся только для размещения людей и офисов. Один или несколько из них использовались на первом этапе проекта в качестве временных поселков. Они были закуплены за рубежом и ввезены в РФ без обложения налогом по условиям СРП. К данной категории относятся три объекта.

Категория С Жилые поселки, использовавшиеся, главным образом, при строительстве стационарных объектов, в частности ОБТК, НКС-2 и завода СПГ.

Поселки категории А

К этой категории относятся восемь поселков. По информации, предоставленной "Сахалин Энерджи", на данный момент продан лишь один из этих строительных поселков (Вал). Кроме того, договоры купли-продажи подготовлены еще по пяти строительным поселкам (Ноглики, Молодежное, Омор, Леонидово и Сокол). Покупатели не найдены в отношении строительных поселков в Туманово и Пугачево. Конкурс на продажу строительного поселка в Пугачево одним лотом закончился неудачно, в связи с чем "Сахалин Энерджи" пытается в данный момент продать его в несколько лотов. По-видимому, строительные поселки в Туманово и Пугачево будут демонтированы, все, что можно использовать, будет использовано и территория

рекультивирована. В то же время было сообщено, что "Сахалин Энерджи" проинформировала правительство РФ о намерении снести временный поселок, если не будет найден покупатель или иная сторона, заинтересованная в приобретении поселка, и что правительство РФ пытается убедить местные власти принять строительные поселки.

Поселки категории В

Вывод из эксплуатации трех временных строительных поселков в Ясном, Поронайске и Советском в настоящее время приостановлен. Эти поселки построены из сборных отдельных модульных блоков, закупленных за рубежом и ввезенных в РФ без обложения налогом по условиям СРП. Как сообщается, таможенные органы требуют уплаты импортной пошлины в полном объеме в случае вывода этих модулей из состава проекта "Сахалин Энерджи", их продажи или оставления. Это модули высокого качества - их снос и последующая утилизация были бы расточительством, требовали значительных расходов и пространства для утилизации в условиях и без того перегруженной сети полигонов ТБО. В этой связи "Сахалин Энерджи" в настоящее время ищет решение совместно с таможенными органами.

Поселки категории С

Поселок строителей ОБТК - Как сообщается, в отношении поселка строителей ОБТК возникает та же налоговая проблема в рамках СРП, что и в связи с поселками категории В, и снос в настоящее время приостановлен до решения вопроса с таможенными органами (предположительно, до 2011 года).

Поселок строителей НКС-2 - Снос намечен на август 2010 года, рекультивация должна быть завершена к концу октября 2010 г.

Поселок строителей завода СПГ - Это самый крупный из строительных поселков "Сахалин Энерджи". Девяносто девять (99) жилых блоков предполагается сохранить и законсервировать для обеспечения жилья при проведении будущих работ на объекте. Остальную часть поселка планируется разобрать и вывезти до конца текущего года. "Сахалин Энерджи" ведет активный поиск покупателей для вывоза жилых блоков. Насколько возможно, компания будет придерживаться этой линии, а остальные здания будут снесены и реализованы по ликвидационной стоимости. Все, что не удастся продать, будет направлено на полигон ТБО.

Таблица 4 Вывод из эксплуатации строительных поселков "Сахалин Энерджи"

Состояние вывода из эксплуатации временных строительных поселков "Сахалин Энерджи"			
Категория	Временный поселок строителей	Состояние	Будущее использование
A1	Вал	Продан - передача завершена	Жилье для других проектов на острове, например, поселок строителей. Рекультивация не требуется
A2	Ноглики	Предполагается продажа коммерческой строительной компании - договор купли-продажи заключен	Жилье для других проектов на острове. Рекультивация не требуется
A3	Молодежное	Предполагается продажа коммерческой строительной компании - договор купли-продажи заключен	Жилье для других проектов на острове. Рекультивация не требуется
A4	Онор	Предполагается продажа местной администрации - владельцу земли под временным поселком. Договор купли-продажи заключен	Использование в качестве социального жилья. Рекультивация не требуется
A5	Леонидово	Предполагается продажа местной администрации - владельцу земли под временным. Договор купли-продажи заключен	Использование в качестве социального жилья. Рекультивация не требуется
A7	Туманово	Изучаются возможности повторного использования, Но, по-видимому, временный поселок будет снесен	В случае сноса потребуются рекультивация
A7	Пугачево	Открыт конкурс на продажу временного поселка временных отдельными лотами. Изучаются возможности повторного использования, Но, по-видимому, временный поселок будет снесен.	В случае сноса потребуются рекультивация

Состояние вывода из эксплуатации временных строительных поселков "Сахалин Энерджи"			
Категория	Временный поселок строителей	Состояние	Будущее использование
A8	Сокол	Куплен местными властями, но передан в управление местной сельскохозяйственной компании - договор купли-продажи заключен	Детский летний лагерь, иное использование в качестве объекта социально-культурного назначения. Рекультивация не требуется
B1	Ясное	Приостановлено - изучаются возможности повторного использования	Не известно
B2	Поронайск	Приостановлено - изучаются возможности повторного использования	Не известно
B3	Советское	Приостановлено - изучаются возможности повторного использования	Не известно
C1	Жилье для работников ОБТК	Приостановлено - утилизация отложена до 2011 г.	Не известно. Потребуется рекультивация после вывоза разобранных блоков.
C2	Жилье для работников НКС-2	Снос запланирован на август 2010 г.	Требуется рекультивация
C3	Жилье для работников завода СПГ	Небольшая часть северного участка законсервирована, южный участок демонтируется и вывозится	Законсервированная часть предназначена для использования при потенциальном будущем расширении объекта или в случае капитального ремонта. Потребуется рекультивация после вывоза разобранных блоков

9 Прочие вопросы

Следующие пункты предназначены исключительно для целей обсуждения и для информационных целей, никак не отражая обязательств, которые должна принять "Сахалин Энерджи". Речь идет о некоторых наблюдениях, сделанных в ходе поездки на объект, и возможных решениях и сценариях, которые могли бы быть приняты компанией в том случае, если она найдет в таких решениях выгоду с экологической, финансовой или социальной точки зрения.

9.1 Компостирование пищевых отходов на ОБТК

В ходе поездки мы отметили, что работа столовой ОБТК организована хорошо, объектом пользуется примерно 300 человек, в том числе штатный персонал объекта и подрядчики, работающие на площадке. Поселок строителей, как правило, производит от 1 до 3 кг пищевых отходов на человека в день, или приблизительно 110 - 330 тонн в год. Из сведений об объемах образования отходов следует, что в 2009 году ОБТК произвел 120 тонн отходов столовой, что является хорошим показателем, близким к нижнему пределу расчета, однако на полигон ТБО по-прежнему попадают вещества, потенциально выделяющие метан. В целом климат острова Сахалин не благоприятен для приготовления компоста: лишь в течение кратковременного периода в году температура окружающей среды способствует биологической активности, необходимой для превращения гниющих отходов в компост. Однако в настоящее время существуют системы, позволяющие осуществлять все процессы в рамках закрытой системы - емкости для приготовления компоста. Достоинство данной системы состоит в том, что она сама производит тепло, не выделяет запаха, удаляет из материала патогенные организмы и имеет модульную конструкцию, позволяя учитывать увеличение или снижение потока материала, проходящего через систему.

С примерами такого оборудования можно ознакомиться на интернет-сайте компании Hotrot, главный офис которой находится в Новой Зеландии, однако деятельность осуществляется во всех странах Европы, Америки, Азии и Океании: [http://www.hotrot.co.nz.content.library.HotRot models May 08.pdf](http://www.hotrot.co.nz.content.library.HotRot%20models%20May%2008.pdf)

Помимо пищевых отходов, в процессе приготовления компоста можно было бы задействовать и другие отходы:

- Осадок, образовавшийся после очистки канализационных стоков,
- Древесные отходы,
- Бумага и картон из офисов

Из вышеупомянутого списка отходов ОБТК, образованных в 2009 году, в сочетании с отходами столовой получается примерно 500 тонн потенциально пригодного материала, который в настоящее время "Сахалин Энерджи" направляет на полигон ТБО.

Производимый компост можно было бы использовать для целей озеленения объекта или продавать в местные деревни для использования на огородах с целью повышения плодородия почвы и повышения урожая в рамках ограниченного вегетационного периода.

При этом следует учесть:

- **Преимущества:** Снижение пробега автомобилей на поездку к полигону ТБО в Ногликах, снижение расходов "Сахалин Энерджи" по утилизации мусора, повышение плодородия почвы в местных деревнях и, следовательно, весомый вклад в формирование связей с населением.
- **Недостатки:** Первоначальные капитальные расходы на приобретение оборудования, небольшие операционные издержки, потенциально потребуется дополнительная сортировка отходов на объекте.

9.2 Водонагнетательные скважины

После обработки очищенные сточные воды ОБТК закачиваются в скважины на глубину 2000 м, с возможностью закачки до 4000 м³ в день. Проверка соответствия воды требованиям качества

для сброса производится раз в месяц внешним подрядчиком. Такие проверки постоянно отражают превышение уровня фенола, а иногда и превышение допустимого диапазона pH. Кроме того, фиксируется увеличение содержания железа, углеводороды в составе МЭГ закачиваются с концентрацией 20 чмг. Кроме того, выражается озабоченность по поводу потенциального подпадания фенола в менее глубокие водоносные пласты, которые могут иметь связь с глубокими водоносными пластами, используемыми для целей утилизации.

Проблема частично состоит в том, что существующая система фильтров была установлена после неудачи с установкой двух предыдущих систем фильтров, предусмотренных первоначальным проектом, в результате чего фильтры улавливают взвешенные твердые частицы, но при этом требуется добавление пресной воды для обеспечения соблюдения требований по концентрации углеводородов в обработанных сточных водах, которые закачиваются в скважину. Эта вода поступает из местных поверхностных водных источников. Местные поверхностные воды в целом происходят из торфянистых, обогащенных железом источников с низким уровнем pH, что потенциально облегчает мобилизацию металлов в ней. Вода этого типа часто содержит природные фенольные соединения.

Озабоченность при закачке в скважину, наряду с фенолом, вызывает возможность загрязнения скважинных колодцев на глубине в результате осаждения из раствора металлов, находящихся в утилизируемой воде, при смешивании с принимающими водами на глубине. Загрязнение фильтров железом и марганцем в прошлом было обычным явлением в инъекционных скважинах, которое может оказаться весьма дорогостоящим из-за снижения эффективности работы скважины и, в конечном итоге, требовать очистки с остановкой эксплуатации или даже смены скважин, не поддающихся восстановлению.

У "Сахалин Энерджи" была запрошена дополнительная информация в отношении степени загрязнения. Если для этого требуется время, мы могли бы рекомендовать следующее:

- Дополнительная очистка воды перед закачкой - с помощью активированного угля для удаления фенола, окисления и контроля pH с целью удаления металлов.
- Отбор и анализ проб утилизируемой и принимающей воды, проведение полной гидрохимической оценки характеристик смешивания.
- Обследование скважины с помощью телекамеры CCTV раз в пять лет на предмет выявления скоплений грязи на скважинных фильтрах.

9.3 Утилизация нефтесодержащих отходов – п. Смирных

Зона содержания промасленных отходов в Смирных в ходе предыдущих поездок оценивалась как зона хранения загрязненного нефтепродуктами грунта, и был сделан вывод о ее пригодности для выполнения данной задачи. В то же время сохраняется озабоченность по поводу обработки данных отходов с целью приведения загрязненного материала в состояние, пригодное для использования. Было отмечено, что первоначально на объекте предполагалось использовать биологические средства очистки. АЕА придерживается своей прежней позиции по данному вопросу (отчет 2007 года), полагая, что биологические средства очистки могут быть использованы на Сахалине лишь в ограниченных масштабах, поскольку температура воздуха благоприятна для биологической очистки лишь три месяца летом и реальный эффект достигается лишь на неглинистых грунтах. Были предложены другие альтернативы, например, капсулирование, биологическая очистка в сосуде и термодесорбция.

В ходе данной поездки АЕА было сообщено о выпуске "Сахалин Энерджи" документа "Предложения по альтернативным вариантам биологической очистки грунта, загрязненного нефтепродуктами, 15 апреля 2010 г.", в котором говорится, что применение методов капсулирования и биологической очистки в сосуде нецелесообразно по техническим или финансовым причинам. Вместе с тем в документе имеется пункт, предполагающий возможность использования на объекте мобильного агрегата термодесорбции:

"Термодесорбция характеризуется наибольшим потенциалом как альтернатива биологической очистки. "Экошельф" (подрядчик "Сахалин Энерджи") имеет на Сахалине мобильный агрегат термодесорбции, одобренный и лицензированный российскими органами власти. Согласно руководству по эксплуатации, этот агрегат обеспечивает нагрев почвы, выпаривание углеводородов и сжигание газа при температуре в 800-

900°С в загрузочной камере и 350-450°С на выходе газа. "Экошельф" использует данный агрегат для обработки грунта со скоростью менее 0.25 тонн грунта в час, с учетом лимитов по выбросам, образующимся при сжигании, который установлен в РФ и ЕС, для чего производился отбор проб выбросов в ходе первоначального пробного периода эксплуатации. Твердые отходы утилизируются на полигоне ТБО."

С учетом того, что этот метод можно использовать круглый год, АЕА рекомендует "Сахалин Энерджи" изучить его более предметно, в том числе оценить накладные расходы и условия применения оборудования с "Экошельф", так чтобы были учтены все факторы в случае разлива нефти, в результате которой образуются загрязненные материалы, требующие очистки. АЕА рекомендует также использовать загрязненные нефтью отходы на полигонах ТБО в качестве материала для покрытия, а не отходов, что позволит снизить издержки утилизации. Что касается предельно допустимых выбросов, существует возможность использования нефтеулавливающей системы при наличии достаточного объема материалов для обработки, что позволит резко снизить уровень углеводородных и других выбросов в атмосферу. При небольших разливах эта система будет неэкономичной.

10 Выводы и заключение

В целом АЕА в ходе своей контрольной поездки не обнаружила проблем, которые вызывали бы серьезную экологическую озабоченность. Было выявлено, что Компания ведет активную работу по выявлению и решению ключевых экологических проблем в отношении своих объектов и полигонов ТБО. В период между завершением поездки и выходом настоящего отчета "Сахалин Энерджи" уже устранила некоторые из выявленных недостатков.

На ОБТК "Сахалин Энерджи" необходимо разобраться с 540 контейнерами с неизвестным содержимым, оставшимися от строительного подрядчика BETS. В настоящее время "Сахалин Энерджи" определяет содержимое каждого контейнера и готовит план повторного использования, переработки или, в зависимости от конкретных обстоятельств, утилизации содержимого контейнеров. Установки для очистки канализационных стоков ОБТК в настоящее время хорошо справляются со своими задачами благодаря сокращению численности персонала на объекте, хотя в данный момент отмечается некоторое превышение в очищенных сточных водах установленных норм по фенолу, и Компания принимает меры по устранению этого нарушения.

"Сахалин Энерджи" пришлось увеличить на ОБТК объемы сжигания на факеле из-за аварии компрессора отходящего газа, в результате чего 80% годового лимита сжигания на факеле было использовано уже в первом квартале. Причина аварии все еще расследуется, хотя уже согласованы усовершенствования, вносимые в проект, которые планируется реализовать в 2011 году. "Сахалин Энерджи" предполагает, что общий объем сжигания на факеле к концу года не превысит установленный лимит, однако согласилась представлять ежемесячные отчеты об объемах сжигания на факеле в течение оставшейся части 2010 года.

Насосно-компрессорная станция №2 в настоящее время полностью сдана в эксплуатацию и практически не вызывает озабоченности по части соблюдения экологических норм. Объект только что приступил к реализации программы экологического мониторинга, и первый анализ выявил превышение предельно допустимых значений по двум параметрам. Временный поселок строителей в Гастелло, по-прежнему занимаемый персоналом НКС-2, как подтвердилось, расположен в пределах 700 м санитарно-защитной зоны (СЗЗ), что является нарушением российского законодательства. Снос временного поселка должен начаться, как сообщается, уже в начале августа 2010 года, и персонал НКС-2 будет перемещен во временный Сахалинский лагерь (за пределами СЗЗ).

Серьезной проблемой на заводе СПГ является поддержание общей чистоты и порядка. Необходимость улучшений была выявлена в результате обнаружения ряда случаев нарушения порядка хранения материалов (отсутствие защитных поддонов, отходы хранятся вместе с новыми материалами, обычным мусором и т.п.), хотя, как мы понимаем, вскоре будет сдан в эксплуатацию новый склад, что позволит решить некоторые проблемы, связанные с хранением. Расширения площадей для хранения требует и лаборатория, так чтобы баллоны с газом можно было хранить отдельно в безопасных условиях, отходы хранились отдельно и офисные помещения были выведены за пределы непосредственной рабочей зоны лаборатории.

Поддержание чистоты и порядка на АВП находится на весьма высоком уровне, если не считать отсутствия защитных поддонов под бочками с топливом, нефтью и промасленными материалами. "Сахалин Энерджи" была поставлена задача обеспечить наличие защитных поддонов (например, маслосборников) и провести подготовку работников по обращению с ними, и после поездки АЕА получила информацию о том, что Компания издала Приказ о внесении изменения с целью установки защитных устройств на каждой АВП в местах хранения нефтепродуктов (плановый срок завершения: октябрь 2010).

Средства ликвидации разливов хорошо обслуживаются, проводятся плановые учения команды ЛАРН. В ходе данной поездки АЕА было продемонстрировано здание, предназначенное для выполнения функций объекта по реабилитации диких животных в Пригородном. АЕА впечатлили смелые планы и энтузиазм менеджера Компании по реабилитации диких животных; вместе с тем учения с преобразованием гаража в объект по реабилитации диких животных еще не проводились. АЕА рекомендует "Сахалин Энерджи" при первой же возможности провести хотя бы одно полномасштабное учение (в условиях учебной аварийной ситуации) в течение полугода после сдачи в эксплуатацию нового склада.

В результате реконструкции трех полигонов ТБО были значительно расширены возможности по утилизации мусора на острове; управление объектами налажено должным образом. На полигонах в Смирных и Ногликах следовало бы применять систему защитного ограждения рабочей зоны, которая уже существует в Корсакове, что позволило бы существенно снизить проблему с разносом мусора ветром по территории вокруг объекта. Отмечаем, что свободных площадей в Корсакове осталось примерно на два с половиной года работы, в связи с чем требуется техническая и финансовая помощь для создания новой герметизированной ячейки. "Сахалин Энерджи" известно об этом, и Компания совместно с компанией-оператором ищет возможности обеспечения безопасной утилизации отходов и в будущем. Проблема старых полигонов ТБО была урегулирована с контрольным органом после детального обследования полигонов ТБО на острове, и в необходимых случаях "Сахалин Энерджи" выполнила свои обязательства по рекультивации участков. АЕА ожидает от ОБТК информации о местах и способах утилизации "проблемных отходов", например, углеводородной смеси, получаемой при внутренней чистке трубопровода скребками, песка, загрязненного сульфидом, и отходов, оставшихся от прежних подрядчиков.

"Сахалин Энерджи" достигла значительного прогресса в реализации или сносе всех существующих поселков строителей; с рядом покупателей временных поселков заключены договоры купли-продажи. Деятельность по реализации трех временных поселков и мест размещения строителей ОБТК из сборных конструкций (ввезенных в Россию без уплаты таможенных пошлин в соответствии с условиями СРП) в настоящее приостановлена до урегулирования проблемы с уплатой пошлины с Федеральной таможенной службой Российской Федерации. Оставшийся поселок строителей на НКС-2 и значительная часть жилья для строителей завода СПГ планируется разобрать и вывезти в этом календарном году.

Выявлены новые недостатки и пока не устранены ранее выявленные недостатки, касающиеся защитных поддонов для емкостей с опасными материалами, старых и проблемных отходов, выполнения предельно допустимых значений по выбросам и сбросам, вывода из эксплуатации поселка строителей и ликвидации разливов. Прогресс в устранении этих недостатков будет отражен в следующих отчетах по результатам мониторинга НЭК.

11 Реестр замечаний

АЕА ранее отразила в документальной форме результаты всех наблюдений, проблемы и рекомендации, принятые по результатам своих контрольных поездок по экологическим вопросам, включив эти сведения в последующие отчеты. Решение и/или закрытие этих вопросов было проконтролировано АЕА и "Сахалин Энерджи", хотя данные не всегда публиковались.

Данный отчет по результатам мониторинга содержит новый раздел "**Журнал замечаний**", который включает:

- a) Все вопросы, не закрытые на дату выхода последнего отчета (т.е. все вопросы, остающиеся открытыми на сентябрь 2009 года) плюс новые замечания, выявленные в ходе данной поездки;
 - > В будущие отчеты по результатам поездки будут включены новые замечания, и состояние решения по открытым замечаниям будет контролироваться до их закрытия.
- b) Все мероприятия Плана действий в отношении рек, эрозии и болот (RemAP) 2007 года на предмет полноты выполнения;
 - > Любые будущие RemAP будут включены в Журнал замечаний и будут контролироваться до их закрытия.
- c) Вопросы охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды⁵, поднятые в регулярных отчетах, представляемых Кредиторам с момента выхода последнего отчета (т.е. с сентября 2009 г. до последнего времени) и по-прежнему остающиеся не решенными;
 - > Замечание WATER.02 - была подготовлена постоянная таблица в регулярном отчете для Кредиторов по вопросам происшествий и невыполнения требований для отражения любых превышений предельно допустимых значений и постоянного контроля состояния решения существующих/новых вопросов, в связи с чем данное Замечание считается закрытым.
 - > Аналогичным образом по Замечанию AIR.05 - состояние сжигания на факеле на ОБТК информация включается в вышеуказанную таблицу, однако это Замечание остается открытым вследствие дополнительного обязательства ежемесячно⁶ предоставлять сведения об общем объеме сжигания на факеле в 2010 году.
- d) Мероприятия, вытекающие из процесса пересмотра ОТЗОС/СЗ (Замечания AIR.01, WASTE.08, GEN.02, GEN.03).

Несмотря на то, что список достаточно длинный, отмечается значительный прогресс, который позволил в ходе данной контрольной поездки закрыть многие нерешенные вопросы, в результате чего список, перенесенный в отчет о результатах контрольной поездки за июнь 2010 г. будет значительно короче (лишь новые/открытые вопросы).

Замечания отражены в графе **Замечания**, где они распределены по категориям и расположены в хронологическом порядке (с указанием даты) с указанием номера для ссылки (AIR.01, AIR.02 и т.п.). Кроме того, позиции распределены в соответствии с принципами методики "Сахалин Энерджи"⁷ и, в применимых случаях, снабжены ссылкой на соответствующий документ ОТЗОС/СЗ, RemAP или иные обязательства акционера.

⁵ Отмечаем, что отчет о проблемах/инцидентах представляется Кредиторам и контролируется в форме регулярных отчетов, представляемых в соответствии с Кредитным договором, и в этой связи не включается отдельно в настоящий Журнал замечаний. В случае согласования нового RemAP в отношении любой проблемы/инцидента, он будет включен в Журнал замечаний, поскольку отражает официально согласованные мероприятия. В том случае, если RemAP не требуется, проблема/ инцидент переносится в следующий отчет до тех пор, пока они не будут закрыты. Кредиторы могут в любое время запросить дополнительной информации по любой проблеме/инциденту (в соответствии с Кредитным договором).

⁶ Отмечаем, что требуемая частота отчетности изменилась после Даты завершения Проекта, в связи с чем указанные данные о сжигании на факеле являются дополнительными.

⁷ Оценка в соответствии с Матрицей оценки риска

Графа **Анализ хода выполнения** отражает последний прогресс, достигнутый в решении/закрытии нерешенных проблем, и любые новые данные по статусу RemAP.

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ И УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГИЕЙ								
AIR.01	Желтый	Открыто	Авг. 07	Выбросы в атмосферу - проект защиты атмосферы населенных пунктов	ОТЗОСисЗ Выпуск 2 Таблица 2.8 пункт 31, и Проектные соглашения / соглашения акционеров	Обязательство по снижению выбросов CO2 путем использования газа вместо нынешнего топлива, поставляемого на остров. Примечание: Это требует развития инфраструктуры местными органами власти.	14.04.10: действия «Сахалин Энерджи» (например, терминал передачи газа) соответствуют мероприятиям, предусмотренным проектом и соглашениями акционеров. Вместе с тем проект органов власти по созданию газовой инфраструктуры в настоящее время не выполняется. Мероприятие: Завершение строительства и сдача в эксплуатацию проекта Южного терминала передачи газа в поддержку коммунальной газовой инфраструктуры.	XXXXXX ¹⁰

⁸ Данный Журнал замечаний включает все Замечания, которые оставались открытыми на дату выхода предыдущего отчета (в данном случае сентябрь 2009), а также новые замечания, сделанные в ходе поездки.

⁹ **Номер для ссылки:** Номер замечания. **Ранг:** RAM Красный/ Оранжевый/ Желтый / Зеленый. **Статус:** Новое (Замечания, сделанные в ходе данной поездки), Открытое (Замечания, оставшиеся не закрытыми со времени предыдущей поездки) или Закрытое. **Дата:** дата отчета, в котором первоначально отражено данное Замечание. **Номер по ОТЗОСисЗ:** ссылка на соответствующий документ ОТЗОСисЗ и номер требования. **Анализ хода выполнения:** новая информация, подтвержденная в ходе данной поездки. **Мероприятие №:** Номер (номера по исходной базе данных).

¹⁰ Номер мероприятия был добавлен "Сахалин Энерджи" после выхода настоящего отчета.

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисСЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
AIR.02	Желтый	Закрыто	Сент.08 (р18)	Выбросы в атмосферу - сжигание на факеле на заводе СПГ	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 1	АЕА отмечает, что в процессе сдачи в эксплуатацию может быть достигнуто потенциальное снижение объемов сжигания на факеле до уровней ниже предыдущих расчетов объема сжигания на факеле. АЕА рекомендует «Сахалин Энерджи» обновить свои расчеты объемов сжигания на факеле в свете текущего опыта эксплуатации объекта с целью обеспечения более реалистичной оценки. АЕА необходимы также последние отчеты мониторинга о выбросах факела. АЕА просит также предоставить результаты мониторинга качества окружающего воздуха по периметру СЗЗ (на дачах), определенные в проекте отчета о результатах поездки по социальным вопросам в мае 09.	09.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что по опыту пуска наладки и сдачи в эксплуатацию других объектов завода СПГ (CSU) ожидается большой объем сжигания на факеле, что отражено в расчете объемов сжигания на факеле на 2009 год. Однако вследствие успешного планирования и реализации CSU фактический объем сжигания на факеле оказался значительно ниже, чем ожидалось. Хотя целевой показатель, включенный в план 2009 года, не изменился (эти показатели являются фиксированными), кредиторам был представлен график, отражающий фактический объем сжигания на факеле в 2009 году, оказавшийся значительно ниже целевого показателя. Соответствующие отчеты по результатам мониторинга выбросов при сжигании на факеле и результатам мониторинга качества воздуха по периметру СЗЗ были предоставлены кредиторам на рассмотрение. Замечание закрыто.	
AIR.03	Зеленый	Закрыто	Нояб. 08 (3.4.2)	Выбросы в атмосферу - автомобили	0000-S-90-04-О-0257-00-Е Приложение 1	«Сахалин Энерджи» требуется проводить ежегодный мониторинг автомобилей, работающих на дизельном топливе. Контроль выполнения требуется в отчете "Сахгидромет" за июнь 2008 (на момент поездки отсутствовал).	09.04.10: Отчет получен и направлен Кредиторам. Замечание закрыто.	

Номер для ссылок ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисСЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
AIR.04	Желтый	Новое	Апр. 10	Выбросы в атмосферу - СЗЗ	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 1	АЕА уверена, что временный поселок строителей в Гастелло, в настоящее время по-прежнему занимаемый персоналом НКС-2, находится на территории СЗЗ, в связи с чем нарушаются требования законодательства РФ.	21.06.10: «Сахалин Энерджи» подтвердила, что временный поселок НКС-2 в Гастелло находится на территории СЗЗ и планирует его снос. Начало сноса планируется в начале августа 2010 с полной рекультивацией до конца октября 2010 г. Работы будут выполняться Подрядчиком по временному Сахалинскому лагерю. Персонал НКС-2 будет размещен во временном Сахалинском лагере, который расположен поблизости от НКС-2. Мероприятие: Снос временного поселка НКС-2 в Гастелло и восстановление объекта.	XXXXXX
AIR.05	Оранжевый	Новое	Апр. 10	Выбросы в атмосферу - сжигание на факеле на ОБТК	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 1	Сложности эксплуатации компрессоров для отходящего газа и постоянные остановки на ЛУН-А привели к тому, что ОБТК уже в первом квартале использовал 80% лимита сжигания на факеле на 2010 год. Ожидается, что ОБТК превысит свой лимит сжигания на факеле и тем самым лимит выбросов на 2010 год.	21.06.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, исходя из общего объема сжигания на факеле до последнего времени и предположения, что компрессоры для отходящего газа будут по-прежнему работать без аварий, что общий объем сжигания на факеле до конца года составит 3.0 млрд. стандартных куб. футов против лимита RTN 3.5 млрд. стандартных куб. футов. Причина выхода из строя оборудования по-прежнему расследуется совместно с производителем (Hitachi) и специализированной консультационной фирмой. Были согласованы изменения в проекте, на основе которого в настоящее время осуществляется производство. Усовершенствованные компоненты планируется установить в 2011 году. Мероприятие: Предоставлять ежемесячные отчеты о совокупных объемах сжигания на факеле за 2010 год и раз в полгода - отчеты о ходе устранения проблем, связанных с компрессором для отходящего газа, и других проблем, возникающих в процессе эксплуатации.	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И СБРОС СТОЧНЫХ ВОД								
WATER.01	Желтый	Закрыто	Сент.07 (Таблица 6-11 и Пункт 6.51)	Качество сточных вод	0000-S-90-04-О-0255-00-Е Приложение 1	Улучшение параметра BOD5 в очищенных канализационных стоках, особенно в поселках строителей, которые будут эксплуатироваться в течение длительного времени после пуска наладки и сдачи в эксплуатацию трубопроводов и в период эксплуатации. Сверить уровни сбросов, предусмотренные ОТЗОСисЗ, с фактически разрешенными лимитами сбросов.	09.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщила о закрытии всех поселков строителей и о том, что люди в них более не размещены. 09.04.10: АЕА отмечает, что проблема касается не только поселков строителей, но и ЛУН-А, НКС-2 и ОБТК. 23.04.10: Замечание закрыто, предоставляются регулярные ежемесячные/ежеквартальные отчеты по WATER.02.	
WATER.02	Желтый	Закрыто	Сент.09	Качество сточных вод	0000-S-90-04-О-0255-00-Е Приложение 1	«Сахалин Энерджи» выявила и проанализировала вопросы, касающиеся концентрации сточных вод на очистных сооружениях канализационных стоков ЛУН-А, ОБТК и НКС-2, которые работают с превышением допустимой нагрузки. Решения данных проблем выработаны и были представлены АЕА. В связи с длительным периодом, необходимым для решения данных вопросов, АЕА просила включать эти данные в будущие ежемесячные и ежеквартальные отчеты.	23.04.10: О невыполнении обязательств по объему выбросов сообщается в ежемесячных/ ежеквартальных отчетах, представленных Кредиторам. Компанией были реализованы мероприятия для устранения ряда проблем, связанных с качеством сточных вод, остальные мероприятия выполняются (в том числе в отношении вышеупомянутых объектов и платформы ПА-Б) и являются приоритетом для руководства. Замечание закрыто; о состоянии решения существующих проблем и любых будущих проблемах необходимо сообщать в ежемесячных/ежеквартальных отчетах.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисСЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
WATER.03	Желтый	Открыто	Апр. 10	Качество сточных вод - фенол	0000-S-90-04-О-0255-00-Е Приложение 1	Шесть последних ежемесячных проверок выполнения требований по техническим стокам показали значительное превышение предельно допустимых показателей по фенолу. Часть проблемы состоит в том, что технические стоки пропускаются через единственный фильтр вместо системы из трех фильтров, которая была предусмотрена первоначальным проектом. Существующая система полностью отфильтровывает взвешенные твердые частицы, однако требуется добавка пресной воды для предотвращения превышения предельно допустимого значения чнм углеводов. Эта вода поступает из местного источника поверхностных вод, которые имеют торфянистый характер, обогащены железом и часто содержат природные фенольные соединения.	Мероприятие: Установка постоянной системы очистки, позволяющей контролировать взвешенные твердые частицы, содержание углеводов и фенола, не требующей дополнительного разбавления для получения согласия на сброс. В том случае, если источник фенола не может быть устранен, "Сахалин Энерджи" необходимо рассмотреть вопрос о применении линейного фильтра из активированного угля для устранения данной проблемы. Мероприятие: О состоянии решения существующих проблем и концентрациях, а также любых будущих проблемах необходимо сообщать в ежемесячных/ежеквартальных отчетах в соответствии с WATER.02.	xxxxxx
ОБРАБОТКА ОТХОДОВ								
WASTE.01	Зеленый	Открыто	Сент.07 (Р 235, раздел 8.3.8)	Обработка промасленных отходов	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 9	"Сахалин Энерджи" должна создать соответствующий объект для хранения промасленных отходов. "Сахалин Энерджи" должна ежеквартально представлять данные для получения юридического разрешения на эксплуатацию объекта.	23.04.10: "Сахалин Энерджи" сообщила о создании соответствующего объекта, зоны хранения промасленных отходов в Смирных (OWHA). Не решен вопрос с землеотводом, который относится к компетенции местной администрации. В дальнейшем потребуются юридическое разрешение на эксплуатацию объекта. Мероприятие: Сдача в эксплуатацию зоны хранения промасленных отходов в Смирных после решения местной администрацией вопроса о землеотводе.	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
WASTE.02	Оранжевый	Закрыто	Сент.07 (Таблица 8-1 пункт 8.5)	Ранее использовавшиеся полигоны	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 1	«Сахалин Энерджи» должна предоставить АЕА план действий в отношении отходов для рассмотрения и представления замечаний (в смысле оценки характера старых отходов и их влияния на использование нелицензированных свалок для утилизации).	09.04.10: Документ, содержащий сведения по идентификации, оценке и мерам, принимаемым в отношении старых полигонов с подтверждающей информацией был предоставлен АЕА и обсужден. «Сахалин Энерджи» сообщает, что все меры по решению вопроса были приняты, за исключением вопросов, связанных с объектами в Вале и Макарове. 23.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что с местной администрацией Макарова подписан Меморандум о взаимопонимании, согласно которому «Сахалин Энерджи» приняла следующие обязательства: <ul style="list-style-type: none"> • построить новый муниципальный полигон ТБО (после выбора нового объекта и его юридического оформления местной администрацией), • поддержать закрытие и рекультивацию старого муниципального полигона ТБО (вопрос отходов, оставленных прежними подрядчиками). На этом основании Замечание закрыто и открыто новое Замечание в отношении Вала (см. WASTE.05). 	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
WASTE.03	Желтый	Закрыто	Сент.08 (p18)	Пути утилизации отходов	0000-S-90-04-O-0258-00-E Приложение 5 и 9	Наблюдалось, что отходы утилизировались (по-видимому, без покрытия грунтом) в районе первоначальной ячейки, построенной на новом полигоне ТБО в Смирных. Неясно, будет ли эта первоначальная ячейка по-прежнему эксплуатироваться или ее предполагается закрыть. Статус первоначальной ячейки (закрыто/открыто) должен быть прояснен «Сахалин Энерджи» с принятием необходимых мер (например, покрытие грунтом или удаление отходов, заметных на поверхности).	23.04.10: в сравнении с ситуацией, на объекте налажен хороший контроль и управление. Вложены средства в улучшение инфраструктуры и подготовку местного персонала, в результате чего объект в настоящее время полностью соответствует нормативно-правовым актам Российской Федерации и многим европейским стандартам. Возможны некоторые незначительные улучшения, например, повышение качества уплотнения отходов при первоначальном размещении и использование предохранительной сетки вокруг участка работ для улавливания мусора, раздуваемого ветром, однако в целом создание данного полигона следует признать успехом. Необходимо отметить наличие проблем с отводом земли для объекта. Местные власти дали разрешение на строительство герметичных ячеек и устройство рядом зоны хранения промасленных отходов, не обеспечив перевод выделенного участка из категории лесохозяйственных земель в земли промышленного назначения. В этой связи полигон ТБО технически является незаконным сооружением, несмотря на соответствие законодательству Российской Федерации в иных отношениях. За решение вопроса об отводе земли отвечают владелец объекта и местные власти, но это длительный процесс, который может занять от года до восемнадцати месяцев. В результате "Сахалин Энерджи" сбрасывает отходы на незаконном объекте. Вместе с тем, с учетом отсутствия альтернатив и проработанного в инженерном отношении характера объекта, в противоположность негерметичным отвалам в других местах острова, это значительно более оптимальный экологический вариант. Замечание закрыто.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
WASTE.04	Желтый	Закрыто	Сент.08 (p18)	Обработка отходов	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 8	«Сахалин Энерджи» должна рассмотреть другие возможности обработки, помимо утилизации на полигоне ТБО в Смирных, например, термодесорбция, биологическая очистка в сосуде, капсулирование и т.п.	09.04.10: «Сахалин Энерджи» предоставила информацию об альтернативных вариантах, предложив использовать метод термодесорбции. 23.04.10: Вопрос обсужден. Биологическая очистка едва ли будет успешной, АЕА поддерживает использование метода термодесорбции. 10 мая: Была разработана соответствующая спецификация (спецификации) по Стандарту обработки отходов, с отражением изменений, в которых учитывается обработка промасленной почвы методом термодесорбции. Замечание закрыто.	
WASTE.05	Зеленый	Новое	Апр. 10	Отходы - RemAP	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 1	«Сахалин Энерджи» сообщает, что идут физические работы по рекультивации полигона ТБО в Вале (проблема старых отходов), осталось засеять площадку растительностью, что ожидается весной 2010 г.	Мероприятие: Завершить работы по озеленению полигона в Вале (проблема старых отходов) с последующей инспекцией и подписанием окончательного акта приемки Администрации Ногликов.	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
WASTE.06	Желтый	Новое	Апр. 10	Обработка отходов	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 1	<p>Примерно 540 контейнеров для перевозки, большинство из которых имеют длину 40 футов, стоят на различных открытых площадках комплекса ОБТК. Как сообщается, контейнеры были оставлены подрядчиком Проекта BETS, и в настоящее время за них отвечает Операционный департамент. В течение последнего года департамент обслуживания ОБТК систематически вскрывал и проверял содержимое контейнеров, классифицируя содержимое и состояние конструкций самих контейнеров. Цель проведения данной работы состояла в определении содержимого, которое может быть повторно использовано на объекте, и того, что необходимо классифицировать в качестве отходов, подлежащих утилизации. На данный момент исследовано 540 контейнеров на предмет возможности подъема и 488 на предмет их содержимого.</p>	<p>Мероприятие: Завершить обследование и инвентаризацию контейнеров со старыми отходами на ОБТК. Подготовить план (с указанием сроков и мест утилизации) в отношении утилизации данных отходов.</p>	xxxxxx
WASTE.07	Оранжевый	Новое	Апр. 10	Места утилизации отходов	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 1	<p>«Сахалин Энерджи» необходимо определить места утилизации загрязненных сульфинолом отходов. 1.5 тонн загрязненного песка хранится на Объекте более полугода.</p>	<p>Мероприятие: Сообщить об определении приемлемого в экологическом отношении места утилизации загрязненных сульфинолом отходов.</p>	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
WASTE.08	Оранжевый	Новое	Апр. 10	Полигоны ТБО	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложения 5 и 9	<p>Анализ сравнения стандартов обработки отходов и одобренного перенаправления отходов и спецификаций объектов по утилизации показал, что некоторые аспекты реконструированных полигонов ТБО в Смирных, Ногликах и Корсакове могут не соответствовать международным стандартам (например, Директиве по устройству полигонов ТБО). Повидимому, это противоречит заявлениям, содержащимся в данных документах, о том, что реконструированные полигоны ТБО соответствуют международным стандартам.</p> <p>Отчеты по оценке риска для каждого из этих объектов были подготовлены в 2004 году и были проанализированы. Заявление о полном соответствии Европейской директиве IPPC (Директива 96.61.ЕС) и Директиве по полигонам ТБО (Директива 99.31.ЕС) не подтверждается отчетами по оценке риска.</p> <p>«Сахалин Энерджи» рекомендуется четко подтвердить и прояснить соответствующие инженерно-технические меры, принятые на реконструированных полигонах. Необходимо провести сравнение с требованиями Директивы по полигонам ТБО. В соответствующие части Стандарта по обработке отходов при необходимости следует внести изменения для отражения состояния полигонов в сравнении с международными стандартами.</p>	<p>Мероприятие: Анализ одобренного перенаправления отходов и спецификации объектов по утилизации (0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 9) для обеспечения наличия надлежащих спецификаций полигона в течение 12 месяцев после Завершения Проекта.</p>	xxxxxx
WASTE.09	Желтый	Новое	Апр. 10	Места утилизации	0000-S-90-04-О-0258-00-Е Приложение 1	<p>В настоящее время отсутствует система утилизации проб корреляционного газа, предоставленных компанией Shell в рамках всемирной лабораторной оценки.</p>	<p>Мероприятие: определить способ утилизации проб корреляционного газа.</p>	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
ПОЧВА И ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ								
S&GW.01	Желтый	Закрыто	Сент.07 (Раздел 6.3)	Загрязнение грунта	0000-S-90-04-О-0004-00-Е Приложение 1	Вопрос о том, как «Сахалин Энерджи» намерена производить очистку зон потенциального риска, включая (в частности) ОБТК, полигоны ТБО и поселка строителей. АЕА необходимо рассмотреть планы рекультивации, данные мониторинга и подтвердить эту информацию в ходе аудита объекта. Кроме того, АЕА просит предоставить сведения о мероприятиях по устранению недостатков с учетом риска в отношении очистки объектов и последние отчеты по мониторингу загрязнения почвы.	23.04.10: О прогрессе в отношении полигонов ТБО говорится в разделе WASTE.02. О прогрессе в отношении временных объектов (например, строительных площадок) говорится в разделе LAND.11. Замечание закрыто.	
S&GW.02	Желтый	Закрыто	Май 09 (P27)	Защитные поддоны под бочкам с топливом и генераторами на узлах крановых задвижек	1000-S-90-04-О-0004-00-Е Приложение 5	АЕА рекомендует «Сахалин Энерджи» проанализировать свои стандарты и процедуры для обеспечения улучшения обслуживания защитных поддонов на УКЗ и проконтролировать выполнение этой задачи. Рекомендуется установить на объектах защитные поддоны при новых поставках бочек с топливом.	09.04.10: В спецификации грунта и операционном руководстве по грунтовым водам 1000-S-90-04-О-0004-00-Е Приложение 5 определяются требования к ликвидации разлива. 23.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что, несмотря на то, что защитные поддоны были подготовлены к поставке на УКЗ при новых поставках бочек с топливом, на УКЗ в настоящее время отсутствует персонал. Проконтролировать в ходе поездки в июне 2010 г. Замечание закрыто. Открыто новое Замечание S&GW.03.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
S&GW.03	Оранжевый	Новое	Апр. 10	Защитные поддоны под бочкам с топливом, маслом и промасленными материалами	1000-S-90-04-О-0004-00-Е Приложение 5	Бочки и другие емкости с дизельным топливом, новым и отработанным маслом, промасленными материалами стояли без защитных поддонов на многих объектах и всех АВП. Особую озабоченность вызывает ситуация на АВП в Ногликах, поскольку разлив в складской зоне может распространиться непосредственно на непокрытый грунт.	Июнь 10: В результате полного обследования ОБТК было обнаружено три бочки, хранившиеся вне обвалованной зоны - это нарушение было немедленно устранено. 21.06.10: Был подготовлен Приказ об изменении, которым предусматривается оборудование защитных зон на каждом АВП в местах хранения масла. Работы предполагается завершить в октябре 2010 г. Менеджер «Сахалин Энерджи» по экологии должен совершить поездку на АВП в Ноглики 22 июня с целью выработки рекомендаций относительно временных мер по защите грунтовых вод. Мероприятие: Установить защитные поддоны (например, маслосборники) под бочками и другими емкостями на всех объектах и АВП. Провести подготовку работников по вопросам их применения.	XXXXXX, XXXXXX

Номер для ссылок ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ								
LAND.01	Оранжевый	Закрыто	Авг 07	Землепользование - временный контроль эрозии	RemAP E1 пункт	<ol style="list-style-type: none"> 1) Подготовка: Проведение демонстраций на объекте и инструктажа по временным методам контроля эрозии. 2) Материалы: Возможность получения оборудования и материалов по необходимости для проведения ремонта в рамках мер контроля. 3) Установка временных средств борьбы с эрозией в соответствии с ОТЗОСисЗ, пригодных для решения данных задач. 4) Обслуживание средств временного контроля. 5) Пеший контроль в соответствии с обязательствами по ОТЗОСисЗ, если это возможно. 6) Временные растительные насаждения с учетом объема работ и результатов озеленения 2006 г. 7) Мониторинг мутности во всех реках Группы 2.3. 	<p>Июнь 08: "Сахалин Энерджи" представила отчет о кампании по принятию временных мер по контролю эрозии, включая объем работ RemAP E1, заверченный в 2007 г. (Ежемесячный отчет ОТЗОСисЗ, июнь 2008). Замечание закрыто.</p>	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
LAND.02	Оранжевый	Закрыто	Сент.07 (p133)	Землепользование - контроль эрозии и рекультивация	RemAP пункт E2, 0000-S-90-04-O-0254-00-E Приложение 8	<ol style="list-style-type: none"> 1) План рекультивации с учетом сроков и ограничений строительства. 2) Наличие процедур разработки, одобрения и контроля мероприятий по рекультивации. 3) Определение ресурсов для проведения работ по рекультивации. 4) Объем работ по рекультивации под надзором координатора по рекультивации и экологии PDP "Сахалин Энерджи". 	<p>Янв. 09: «Сахалин Энерджи» представила отчет о завершении на 100% рекультивации, важной для сдачи в эксплуатацию добычи углеводородов. Остальные мероприятия по рекультивации планируются на 2009 год (Ежемесячный отчет, январь 2009).</p> <p>Март 09: «Сахалин Энерджи» сообщила (Ежемесячный отчет за март 2009):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общие работы по технической рекультивации 95% полосы отвода завершены и сданы по акту "Сахалин Энерджи", планируется завершить остальные работы по рекультивации, которые продолжаются, • Биологическая рекультивация - 99% полосы отвода в 2008 было засеяно растительностью, где это требовалось (засеяно примерно 660 км) и 90% работ в полосе отвода завершены и сданы по акту "Сахалин Энерджи", • Рекультивация берегов рек - все берега рек укреплены в рамках мероприятий 2008 года в готовности к приему углеводородов, однако на 95 водотоках по-прежнему требуется улучшение или ремонт. <p>Июнь 09: «Сахалин Энерджи» сообщает, что на 100% полосы отвода работы по технической и биологической рекультивации завершены и сданы Компанией по акту (Ежемесячный отчет за Июнь 2009).</p> <p>Лето 2009: Остров Сахалин подвергся удару трех подряд циклонов с сильными дождями. Первый циклон прошел в июне, второй в июле и последний в конце августа. Ущерб был нанесен не только объектам "Сахалин Энерджи", но и другим объектам острова. «Сахалин Энерджи» и RTN определили список мест, требующих ремонта, и данные работы были впоследствии завершены в срок, проверены и приняты RTN. Сент. 09: (Сентябрьский отчет АЕА) полоса отвода в целом в нормальном состоянии, хорошо содержится. Техническая рекультивация, главным образом, крутые откосы, песчаные</p>	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисСЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
LAND.03	Зеленый	Закрыто	Авг 07	Землепользование - ликвидация отвалов	RemAP пункт E3	<ol style="list-style-type: none"> 1) Доработка проекта по оставшимся отвалам грунта. Получение необходимого одобрения контрольных органов в отношении технического проекта. 2) Ликвидация отвалов в соответствии с проектом, одобренным руководством Сахалинской области. 3) Продолжение изучения альтернативных путей ликвидации отвалов, в частности для реализации социальных программ и в интересах населения (например, Макаровское целлюлозно-бумажное предприятие) 	Нояб. 08: «Сахалин Энерджи» сообщила о 100% ликвидации отвалов и завершении этапа ликвидации отвалов E3 (Ежемесячный Отчет ОТЗОСисСЗ, Ноябрь 2008). Замечание закрыто.	
LAND.04	Оранжевый	Закрыто	Авг 07	Землепользование - подготовка к зиме	RemAP пункт E4	<ol style="list-style-type: none"> 1) Определение требований подготовки к зиме 2) Определение потребностей и проведение подготовки на объекте 3) Выделение ресурсов (людей и материалов) на выполнение работ 4) Контроль выполнения 	Июнь 08: «Сахалин Энерджи» объявила о завершении кампании по подготовке к зиме 2007/2008 г., включая RemAP E4 (Ежемесячный Отчет ОТЗОСисСЗ, Июнь 2008). Замечание закрыто.	
LAND.05	Желтый	Закрыто	Авг 07	Землепользование - мониторинг рек в ходе строительства	RemAP пункт R1	<ol style="list-style-type: none"> 1) Подготовка летне-осенней кампании мониторинга строительства. 2) Отчет о результатах летне-осенней кампании мониторинга. 3) Детальный анализ результатов мониторинга за 2004-2007 г.г. 	Июнь 08: «Сахалин Энерджи» сообщает, что мониторинг рек на этапе строительства был завершен (Ежемесячный Отчет ОТЗОСисСЗ, Июнь 2008). Замечание закрыто.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
LAND.06	Желтый	Открыто	Авг 07	Землепользование - мониторинг рек	RemAP пункт R2	<ol style="list-style-type: none"> 1) Определение наиболее важных рек, на которые влияет невыполнение требований в отношении зимнего перехода (переходов) 2) Разработка программы мониторинга на период после завершения строительства (2008) 3) Разработка среднесрочной программы мониторинга (2008-2011) 4) Оценка результатов. 	<p>Сент. 07: (Отчет АЕА, Таблица 6-4 Пункт 6.26) «Сахалин Энерджи» следует реализовать программу устранения недостатков, если в ходе мониторинга будут обнаружены любые серьезные последствия для Проекта.</p> <p>Май 09: «Сахалин Энерджи» сообщила о завершении работ по мониторингу рек на 2009 года (Ежемесячный отчет за май 2009).</p> <p>Июль 09: Проведен первичный мониторинг рыбохозяйственных характеристик 84 рек. «Сахалин Энерджи» сообщает о завершении независимого анализа результатов мониторинга рек и делает вывод о необходимости продолжения мониторинга на 10 реках. Еще 5 рек должны быть охвачены мониторингом для получения лучшего понимания процесса нереста на переходах. (Ежемесячный отчет за июль 2009)</p> <p>Май 10: «Сахалин Энерджи» сообщает о получении отчета по результатам мониторинга рек после завершения строительства за 2009 год, результаты были проанализированы. Из 15 рек, охваченных мониторингом в 2009 году, было установлено отсутствие неблагоприятных последствий на 11 реках. Вместе с тем на четырех реках было установлено, что условия вниз по течению после перехода изменились, включая реки Леонидовка и Горная (которые в прошлом году пострадали от циклонов), Нитуй (которая изменила свое русло) и Лесная. Эти 4 реки были включены в программу мониторинга 2010 года.</p> <p>Мероприятие: Реализовать среднесрочную программу отбора экологических проб в реках и программу мониторинга (2008-2011) и предоставить оценку результатов.</p>	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
LAND.07	Желтый	Открыто	Авг 07	Землепользование - рекультивация речной среды обитания	RemAP пункт R3	<p>1) Получение данных экспертной оценки и заключение соглашения с российскими властями о мерах по рекультивации, если таковые необходимы. Определить эталоны рекультивации и критерии успеха мероприятий по рекультивации.</p> <p>2) Проведение мероприятий по рекультивации, если таковые необходимы.</p>	<p>Май 10: Как показывают результаты анализа экологических проб, взятых в реках, и результаты мониторинга, дополнительное вмешательство в данный момент не требуется. Программа инспектирования полосы отвода должна быть реализована в соответствии с новым Замечанием, содержащимся в июньском отчете (LAND. 14). Мероприятие: На основе оценки результатов взятия экологических проб в реке в 2010 году и результатов программы мониторинга определить потребность тех или иных мер рекультивации в любой реке в соответствии с RemAP R3.1.</p>	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
LAND.08	Желтый	Закрыто	Авг 07	Землепользование - восстановление нерестилиц лосося	RemAP пункт R4	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проведение разведки и оценки бассейна реки для определения мест, требующих рекультивации. 2) Проведение детального экологического обследования участков реки. 3) Реализация первичных мер по рекультивации в определенных местах. Определение необходимости выбора дополнительных бассейнов рек в качестве компенсации в том случае, если будут выявлены чистые рыбохозяйственные потери, являющиеся результатом строительства. 4) Мониторинг экологического состояния реки и контроль реализованных мер. 	<p>Авг 07: Этап 1, предпринятый в 2006/2007.</p> <p>Май 09: «Сахалин Энерджи» сообщила о завершении работ по мониторингу реки на 2009 год (Ежемесячный отчет за май 2009).</p> <p>Апр. 10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что река Дзимдан была выбрана в качестве места реализации проекта устойчивого развития. Растительный покров в бассейне реки Дзимдан был в значительной степени нарушен в результате двух лесных пожаров в 1989 и 1998 году, эрозия почвы оказывала неблагоприятное влияние на нерестилища. Деятельность в районе проекта предусматривала подготовку почвы в августе 2008 года (квадрат № 316 лесничества Ногликского района площадью 38.2 га), экспериментальные насаждения в октябре 2008 г. и работы по восстановлению леса, в рамках которых была произведена посадка 142 000 деревьев, завершенная в июне 2009 г. Акт о завершении работ был подписан и договор закрыт (договор Y04228).</p> <p>Май 10: Результаты выполнения программы мониторинга реки показали отсутствие остаточных последствий строительства в 80 из 84 рек, охваченных мониторингом. В этой связи дополнительные "компенсационные" проекты восстановления оказались неоправданными. Замечание закрыто.</p>	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
LAND.09	Оранжевый	Открыто	Сент.07 (Таблица 6-4 Пункт 6.24)	Землепользование - временное оборудование/ мосты	0000-S-90-04-О-0254-00-Е Приложение 8	Демонтаж мостов для оборудования в возможно кратчайшие сроки после постоянного засева.	23.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что 15 временных мостов предполагается снести. Продолжается строительство 5 подъездных дорог. Планируется провести обследование для определения и оценки оставшихся временных мостов. 10.06.10: В соответствии с LAND.12, мост через реку Оркунье перестроен таким образом, чтобы он мог удерживать любой разлив, образовавшийся на поверхности моста, и тем самым защитить реку от загрязнения. Необходимо провести обследование для выявления работ, которые необходимо выполнить, чтобы сделать его постоянным. Должны быть получены в установленном порядке необходимые одобрения от органов власти. Мероприятие: Завершение дополнительного обследования временных мостов. Определение мостов, требующих сноса, и требований к мостам, которые, в применимых случаях, необходимо модернизировать. Представление измененного плана сноса временных мостов и реконструкции постоянных мостов. Мероприятие: Направлять Кредиторам раз в полгода новые сведения о состоянии выполнения плана сноса/реконструкции временных мостов.	xxxxxx, xxxxxx
LAND.10	Желтый	Закрыто	Сент.08 (р18)	Строительный поселок – завод СПГ/ТОН	0000-S-90-04-О-0259-00-Е Приложение 1	Завод СПГ/ТОН: Необходимо подготовить планы вывода из эксплуатации строительных объектов/инженерных сооружений, потребность в которых отпала. «Сахалин Энерджи» должна разработать планы вывода из эксплуатации в отношении объектов/рабочей силы соответствующего объекта	09.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает о завершении разработки общей стратегии демобилизации и ее одобрении Конкурсной комиссией, подтверждающая информация была предоставлена АЕА. 23.04.10: Был предоставлен план, последующая реализация будет контролироваться в рамках LAND.11. Замечание закрыто.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
LAND.11	Желтый	Открыто	Сент.08 (p18)	Строительные поселки - Трубопроводы	0000-S-90-04-О-0259-00-Е Приложение 1	<p>Для поселков строителей потребуются детальные планы вывода из эксплуатации после подтверждения планов будущей утилизации / оставления, включая планы утилизации материалов, обследования/ рекультивации соответствующего объекта и расторжения трудовых договоров с местной рабочей силой. Необходимы гарантии того, что уровни выбросов/ сбросов в поселке останутся в рамках, установленных законом.</p> <p>«Сахалин Энерджи» должна ежеквартально предоставлять АЕА сведения о текущем состоянии демобилизации поселка/ планы вывода из эксплуатации, включая случаи продажи объектов и их сохранения / консервации "Сахалин Энерджи".</p>	<p>Янв. 10: Предоставлены данные о ходе работ.</p> <p>23.04.10: АЕА была предоставлена детальная презентация о ходе работ в отношении поселка строителей трубопровода. Мероприятие: Ежеквартальное предоставление информации о выводе из эксплуатации временных объектов (включая поселки строителей трубопровода и производственных объектов, а также иные объекты).</p>	xxxxxx, xxxxxx
LAND.12	Оранжевый	Закрыто	Нояб.08 (p15)	Рекультивация берегов рек: река Оркунье	0000-S-90-04-О-0254-00-Е Приложение 8	<p>Сохраняется стальной мост, который необходимо демонтировать. Поскольку при этом потребуются рекультивация берега, рекомендуется изменить конфигурацию берега как до, так и после моста с обеих сторон одновременно, с установкой каменного крепления и матов Reno для восстановления естественной формы и ширины реки.</p>	<p>23.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщила о намерении сохранить временный мост через реку Оркунье в течение более длительного периода времени. Сохранение моста необходимо для обеспечения нормального доступа к Набильской УКЗ и полосе отвода. Мост будет реконструирован таким образом, чтобы обеспечивалось удержание любого разлива на поверхности моста и тем самым защита реки от загрязнения. Будет проведено обследование для определения работ, необходимых для того, чтобы сделать мост постоянным, - контроль будет осуществляться в рамках нового Замечания в июньском отчете (LAND. 15). Необходимо получить в установленном порядке одобрения от соответствующих органов. Поскольку данный мост не сноится, Замечание в настоящее время закрыто.</p>	

Номер для ссылок ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
LAND.13	Оранжевый	Закрыто	Май 09 (P27)	Будущий мониторинг полосы отвода	0000-S-90-04-О-0259-00-Е Приложение 1	Предлагаются конкретные планы передачи мощностей и информации полосы отвода от персонала Строительного департамента к персоналу Операционного департамента в течение переходного периода 2009 года: геологические риски, установленные инженерно-технические решения, восстановление растительности.	23.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что передача информации группой Проекта персоналу Операционного департамента о речных переходах, геологических рисках и т.п. завершена. Подготовлен реестр рисков. Замечание закрыто.	
БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ								
BIODIV.01	Желтый	Закрыто	Сент.07 (Таблица 1.2 & 6.5.2)	Биологическое разнообразие - ВАР таймень	0000-S-90-04-О-0009-00-Е Приложение 6	«Сахалин Энерджи» должна представить замечания по результатам изучения тайменя в 2007 году, АЕА должна рассмотреть меры, определенные «Сахалин Энерджи», и прокомментировать их применимость.	09.04.10: Документ предоставлен "Сахалин Энерджи". Замечание закрыто.	
BIODIV.02	Желтый	Закрыто	Сент.07 (Таблица 1.2)	Биологическое разнообразие - контроль изменения условий доступа	0000-S-90-04-О-0259-00-Е Приложение 1	«Сахалин Энерджи» должна представить АЕА на рассмотрение документ по контролю изменения условий доступа. (Примечание: изменение условий доступа означает увеличение доступа в ранее недоступные/труднодоступные места в результате реализации Проекта.)	09.04.10: Документ предоставлен "Сахалин Энерджи". Замечание закрыто.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
BIODIV.03	Оранжевый	Закрыто	Сент.07 (p141)	Биологическое разнообразие - рекультивация болот W1	0000-S-90-04-O-0259-00-E Приложение 4, и RemAP W1	<p>Завершение рекультивации болот в результате реализации RemAP, пункт W1, которым предполагается:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Удаление временных дорог, идентифицированных как требующие ликвидации, если такая ликвидация физически возможна, • Оценка возможности ликвидации дорог и ликвидация дорог, • Проведение оценки объектов по всем болотам в полосе отвода в соответствии с планом технической рекультивации по каждому участку, с учетом конкретного типа строящейся дороги, т.е. используемых материалов, применения геотекстильного материала, типа болота, глубины, гидрологических характеристик и степени восстановления поверхностной растительности. 	<p>Сент. 09: Рекультивация болот, похоже, продвигается хорошо, с существенным исключением в виде Долинского болота (см. BIODIV.06). В целом болотистые участки по всей территории острова, как можно наблюдать, восстанавливаются. Для того, чтобы рекультивацию болота можно было считать успешной, требуется восстановление 80% растительного покрова по истечении 5 лет; большинство болотистых участков, ранее нарушенных «Сахалин Энерджи», близки к выполнению этого требования.</p> <p>23.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что объем работ завершен, кроме Долинского болота - в данном случае работы будут контролироваться в рамках отдельного пункта: Замечание BIODIV.06. Замечание закрыто.</p>	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
BIODIV.04	Оранжевый	Открыто	Сент.07 (p141)	Биологическое разнообразие - мониторинг болот W2	RemAP W2, 0000-S-90-04-O-0009-00-E Приложение 6	<p>Проведение мониторинга болот после окончания строительства в соответствии с RemAP, пункт W2, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Назначение достаточно квалифицированного стороннего подрядчика (подрядчиков) для проведения работы по оконтуриванию и классификации. 2) Оконтуривание болот на основе базовых данных. 3) Классификация болот по экологическим и физическим характеристикам, определение "Классов" болот. 4) Полевое наблюдение с целью подтверждения данных камеральных исследований и оценки последствий. 5) Завершение работы по классификации. 6) Назначение достаточно квалифицированного стороннего подрядчика (подрядчиков) для проведения полевого обследования. 7) Завершение контрольного обследования и мониторинга результатов 1 года после завершения строительства. 8) Отчеты по результатам контрольного обследования и мониторинга результатов 1 года после завершения строительства представлены «Сахалин Энерджи» на рассмотрение. 9) Проведение мониторинга после завершения строительства за второй и третий годы после окончания строительства, 2008-10. 	<p>Нояб. 08: «Сахалин Энерджи» сообщает о выполнении объема работ по мониторингу болот на 2008 год (Ежемесячный отчет за ноябрь 2008). Май 09: «Сахалин Энерджи» сообщает о выполнении объема работ по мониторингу болот на 2009 год (Ежемесячный отчет за май 2009). Авг 09: программа мониторинга болот на 2009 год выполнена, в настоящее время готовится проект отчета. 06.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> • объем работ по мониторингу на 2007-2009 г.г. выполнен, • заключен договор на 2010 и 2011 о мониторинге болот, • Требования RemAP были включены в продолжающиеся программы местного мониторинга и обзор мониторинга HSE (ранее Приложение С, в настоящее время 0000-S-90-04-O-0009-00-E Приложение 6), в том числе требования мониторинга болот; рассмотрение должно быть проведено с одобрения Кредитора в течение полугода после завершения Проекта. <p>23.04.10: Пункты 1-8 завершены, выполнение пункта 9 продолжается. Мероприятие: Завершить отбор экологических проб и мониторинг на 2010 год.</p>	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисСЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
BIODIV.05	Оранжевый	Открыто	Сент.07 (p141)	Биологическое разнообразие - рекультивация болот W3	RemAP W3, 0000-S-90-04-О-0009-00-E Приложение 6	<p>Завершение рекультивации болот в соответствии с RemAP, пункт W3, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Оценку потребностей в срочных работах по рекультивации. 2) Разработку практических инструментов для использования строительной группой для рекультивации болот при завершении строительных работ. 3) Реализацию непосредственных мероприятий по рекультивации (в зависимости от конкретного объекта) координаторами «Сахалин Энерджи» по рекультивации и экологии и под их контролем. 4) Разработку плана рекультивации и списка приоритетов. 5) Реализацию мероприятий по рекультивации под контролем координатора по рекультивации и экологии. 6) Определение потребности в мероприятиях по рекультивации после завершения строительства в результате инспекции и мониторинга 2008-2010, получение рекомендаций от эксперта по болотам. Реализация мероприятий по рекультивации под контролем операционного департамента. 	23.04.10: Пункты 1-5 выполнены. Мероприятие: На основе оценки результатов реализации программы отбора экологических проб и мониторинга на 2010 год определить потребности в мероприятиях по рекультивации болот в соответствии с RemAP W3.6.	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
BIODIV.06	Оранжевый	Открыто	Сент. 09 (P7)	Биологическое разнообразие - Долинские болота	0000-S-90-04-O-0259-00-E Приложение 4, и RemAP W1	АЕА отмечает, что в Долинских болотах по-прежнему остаются спиленные деревья, болотные маты (стальные и деревянные) и иной строительный мусор. Если его не убрать, этот мусор может нарушить гидрологический поток через болото и тем самым нанести ущерб успешному и своевременному восстановлению этой зоны.	Сент. 09: Как понимает АЕА, «Сахалин Энерджи» приступила к обследованию района с целью определения типа, местонахождения и количества мусора, который необходимо вывезти, и приступила к реализации плана вывоза. Февр. 10: «Сахалин Энерджи» сообщает о завершении оценки с целью определения наиболее безопасного и эффективного способа вывоза. Некоторые работы на территории болота, которые планировалось провести в феврале 2010 г., были приостановлены из-за невозможности создать безопасные условия проведения работ. Оценка ситуации будет продолжена, работы будут возобновлены, когда позволит обстановка. 23.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает о начале работ, которые, однако были остановлены из-за невозможности доступа (глубокий снег). Работы должны быть возобновлены весной при условии обеспечения их безопасности. 21.06.10: «Сахалин Энерджи» сообщает о начале работ по вывозу мусора с территории Долинских болот, информация о ходе работ будет предоставляться по запросу в конце октября 2010 г. Мероприятие: «Сахалин Энерджи» должна вывезти мусор с территории Долинских болот, когда будет обеспечена безопасность и это будет физически возможно.	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
ЛИКВИДАЦИЯ РАЗЛИВОВ								
OSR.01	Оранжевый	Закрыто	Сент.07 (Р 253, раздел 10.1.5)	Ликвидация разливов - Хоккайдо	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	Руководство по ЛАРН на Хоккайдо и карты чувствительности для Хоккайдо должны быть рассмотрены на основе согласованного подхода.	09.03.10: «Сахалин Энерджи» предоставила информацию и высказала предположение, что разрабатывать специальное руководство по Хоккайдо нецелесообразно по следующим причинам: имеется Морской план ЛАРН для Пригородного, Меморандум о взаимопонимании в отношении уведомления японских властей, определены обязанности по трансграничному реагированию с участием компетентных органов, имеется программное обеспечение моделирования траектории и карты ESI, заинтересованные стороны приняли соответствующие обязательства, и риск последствий значительно снижен. 23.04.10: Согласовано. Замечание закрыто.	
OSR.02	Желтый	Закрыто	Сент.07 (Р 254, раздел 10.1.5)	Ликвидация разливов - спасение диких животных	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	«Сахалин Энерджи» должна разработать мероприятия по реабилитации диких животных (план и руководства), АЕА/РСС1 должны рассмотреть их.	Сент. 09: "Полевое руководство по реабилитации диких животных при разливе нефти для персонала по ликвидации разливов" было сочтено вполне приемлемым, согласованы незначительные изменения. 09.03.10: Представлены на рассмотрение Руководство по созданию объекта по реабилитации диких животных и План спасения диких животных при разливе нефти. Замечание закрыто.	
OSR.03	Желтый	Закрыто	Сент.07 (Р 254, раздел 10.1.5)	Ликвидация разливов - спасение диких животных	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	«Сахалин Энерджи» должна предоставить график поставки оборудования.	09.03.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что на объекты поставлены средства спасения диких животных, представлены соответствующие акты. Замечание закрыто.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
OSR.04	Зеленый	Закрыто	Май 09 (P27)	Ликвидация разливов на АВП	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	АЕА рекомендует рассмотреть возможность предоставления каждому АВП комплекса средств для спасения диких животных.	09.03.10: «Сахалин Энерджи» предоставила детальную информацию о сроках реагирования, с учетом наличия средств для спасения диких животных на трех АВП, было достигнуто согласие о том, что дополнительные комплекты не требуются. Замечание закрыто.	
OSR.05	Оранжевый	Открыто	Май 09 (P27)	Планы ликвидации разливов	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	Действующие планы по ОБТК и Береговому комплексу в Пригородном предполагают установку 100% защитных поддонов в постоянном режиме, в связи с чем меры по реагированию на инцидент с разливом, когда нарушается обваловка объекта, не требуются. Оптимальной мировой практикой предусматривается анализ худшего сценария. АЕА рекомендует пересмотреть планы с учетом оптимальной мировой практики.	09.03.10: «Сахалин Энерджи» согласилась с необходимостью пересмотра планов указанным образом. Однако сроки выпуска и соответствующие нормативные сроки рассмотрения делают невозможным завершение этой работы в короткие сроки. В этой связи необходимо подготовить дополнение. Мероприятие: Рассмотреть возможности решения вопроса об установке защитных поддонов на ОБТК и Береговом комплексе в Пригородном и документально отразить меры по реагированию во временном дополнении к плану ЛАРН.	XXXXXX
OSR.06	Желтый	Закрыто	Май 09 (P27)	Планы ликвидации разливов	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	Действующие планы ЛАРН не содержат рекомендаций по реабилитации диких животных при ликвидации разливов. АЕА осведомлена о том, что в настоящее время имеется проект, который будет готов к обсуждению примерно в конце мая - начале июня 2009 г. АЕА готова рассмотреть эти планы.	09.03.10: Документы были предоставлены. Замечание закрыто.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисСЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
OSR.07	Желтый	Закрыто	Сент.09 (p16)	Ликвидация разливов	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	«Сахалин Энерджи» продемонстрировала новые комплекты средств спасения диких животных на берегу залива Анива, включая средства отпугивания, отлова и успокоения диких животных, соответствующие оптимальной практике отрасли. Было сделано заключение о том, что качество средств, представленных "Сахалин Энерджи", весьма высоко. Рекомендовано предусмотреть наличие на объекте большего количества боновых заграждений и чаще проводить подготовку по использованию этого оборудования.	17.05.10: «Сахалин Энерджи» имеет на заводе СПГ/ ТОН 4520 метров боновых заграждений, что является достаточным количеством, с учетом сценариев разлива. Была предоставлена таблица с отражением использования боновых заграждений на заводе СПГ. Подготовка по использованию данного оборудования осуществляется на основе требований, существующих в Российской Федерации, была предоставлена матрица подготовки. Замечание закрыто.	
OSR.08	Оранжевый	Закрыто	Сент.09 (p16)	Ликвидация разливов	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	Рекомендуется проводить значительно более масштабные учения ЛАРН в течение года, в идеале с участием японских властей, обеспечивая больше возможностей для расширения международного сотрудничества.	Май 10: «Сахалин Энерджи» предложит предусмотреть проведение ежегодных штабных учений с участием представителей компетентных органов власти РФ и Японии. Это обязательство было включено в ОТЗОСисСЗ, Выпуск 3 (Спецификация готовности к ликвидации разлива нефти). «Сахалин Энерджи» необходимо по возможности участвовать в практических учениях. Замечание закрыто.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
OSR.09	Зеленый	Закрыто	Сент.09 (Р 11)	Ликвидация разливов	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	«Сахалин Энерджи» рекомендуется внести изменения в страницу 12 (и любые последующие ссылки на фильтр № 95) проекта Полевого руководства "Сахалин Энерджи" по реабилитации диких животных при разливе нефти для персонала по ликвидации разливов таким образом, чтобы было четко указано, что данный фильтр НЕ защищает работников от воздействия паров, обычно выделяющихся при ликвидации разливов. Рекомендуется включить дополнительную информацию в Полевое руководство "Сахалин Энерджи" по реабилитации диких животных при разливе нефти для персонала по ликвидации разливов с целью четкого определения и обоснования выбора и порядка применения надлежащих органов защиты дыхания для полевых рабочих, участвующих в программе спасения диких животных.	Май 10: Изменения были внесены; страница 12 была изменена таким образом, что предусматривается и требуется применение полнолицевых масок для предотвращения заражения зоонозами и защиты органов дыхания в случаях, когда члены группы спасения диких животных при разливе нефти попадают в зону разлива нефти. В документ помещены фотоснимки требуемых масок. Поскольку данный документ уже опубликован, «Сахалин Энерджи» согласилась предоставить спецификацию типа фильтра для защиты от паров углеводородов в следующем выпуске Полевого руководства по реабилитации диких животных при разливе нефти для персонала по ликвидации разливов. Замечание закрыто.	
OSR.10	Оранжевый	Открыто	Сент.09 (Р 11)	Ликвидация разливов	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	«Сахалин Энерджи» рекомендуется дополнительно включить информацию и процедуры, связанные с "электрическими рисками", в текст, посвященный вопросам охраны труда и техники безопасности в проекте Полевого руководства "Сахалин Энерджи" по реабилитации диких животных при разливе нефти для персонала по ликвидации разливов. Электрические факторы опасности создают реальную угрозу для персонала по ликвидации разливов после создания и начала эксплуатации центра по спасению.	Мероприятие: Рассмотреть и дать ответ на рекомендации консультанта РССИ относительно включения дополнительной информации и процедур, связанных с "электрическими факторами риска", в текст, посвященный вопросам охраны труда и техники безопасности в проекте Полевого руководства "Сахалин Энерджи" по реабилитации диких животных при разливе нефти для персонала по ликвидации разливов.	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисСЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
OSR.11	Желтый	Открыто	Сент.09 (Р 11)	Ликвидация разливов	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	Поскольку центр спасения диких животных выступает также в качестве станции обслуживания и мойки автомобилей, «Сахалин Энерджи» рекомендуется провести учение по развертыванию центра спасения диких животных для обеспечения возможности его быстрого преобразования, создания и наличия всех его элементов в надлежащем рабочем состоянии. «Сахалин Энерджи» утверждает, что центр спасения диких животных на основе станции обслуживания автомобилей может быть развернут в течение 48 часов.	Мероприятие: Запланировать и провести полномасштабные учения по развертыванию центра спасения диких животных в условиях учебной чрезвычайной ситуации в течение полугода после сдачи в эксплуатацию склада на заводе СПГ. Отразить документально любые возникшие при этом трудности и задержки и любые меры, которые могут быть приняты для улучшения данного процесса в будущем.	xxxxxx
OSR.12	Желтый	Открыто	Сент.09 (Р 11)	Ликвидация разливов	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	«Сахалин Энерджи» рекомендуется организовать и провести необходимую подготовку и переподготовку всего персонала, участвующего в программе спасения диких животных.	Мероприятие: Определить целевую группу для подготовки по программе спасения диких животных. Определить/разработать программу подготовки (содержание, преподаватель, частота). Провести подготовку всего персонала, участвующего в программе спасения диких животных.	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
OSR.13	Оранжевый	Открыто	Сент.09	Ликвидация разливов	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	АЕА была проинформирована в ходе совещания перед учением о том, что масштабы полевых учений пришлось сократить и что наблюдатели не могут быть допущены на суда ЛАРН или ВПУ. Изменения, внесенные в последнюю минуту в объем и имитируемые сбросы, а также размещение наблюдателей, снизили эффективность и способность наблюдателей оценить операции по ликвидации разлива. В результате представители Кредиторов не получили возможность наблюдать и оценить морские операции "Сахалин Энерджи" или оценить развертывание и действия Группы по координации действий в чрезвычайных ситуациях (ЕСТ) и Группы кризисного управления (СМТ).	Мероприятие: Предоставить возможность представителям Кредиторов наблюдать за ходом учений ЛАРН, включая достаточные возможности наблюдения на объекте и оценки развертывания и процессов принятия решений в связи с ЕСТ или СМТ, и в частности морских операций.	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
OSR.14	Желтый	Открыто	Сент.09	Ликвидация разливов - отредактированные/сводные планы	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	РССИ обсудила существующие планы ЛАРН по конкретным объектам, в частности в случаях, когда планы ЛАРН считались не соответствующими оптимальной мировой практике и стандартам; «Сахалин Энерджи» согласовала предложения с РССИ, после чего можно планировать действия в случае потенциального прорыва обваловки. «Сахалин Энерджи» необходимо опубликовать отредактированные/сводные планы ЛАРН с учетом рекомендаций РССИ.	09.03.10: «Сахалин Энерджи» предлагает пересмотреть отредактированные планы с включением информации, рекомендованной РССИ (вместе с тем, мы оставляем за собой право опускать информацию коммерческого, юридического характера и важную с точки зрения безопасности): <ul style="list-style-type: none"> - Первичные, вторичные риски и худшие случаи разлива нефти - Процесс обнаружения и уведомления - Пути разлива, рецепторы (т.е. экологические, экономические, культурные и исторические ресурсы), чувствительные аспекты и приоритеты защиты - Ресурсы «Сахалин Энерджи» для ликвидации разлива (персонал и оборудование), стратегия защиты, восстановления, утилизации, рекультивации окружающей среды - Готовность «Сахалин Энерджи» в смысле обслуживания оборудования, обновления, совместимости с условиями работы, а также квалификации и опыта персонала - выполнение «Сахалин Энерджи» стандартов РФ и требований оптимальной практики отрасли. Предлагается также изменить термин "отредактированный" на "сводный" в отношении планов, как говорится в прилагаемом проекте 3 спецификации. Это предложение было поддержано. Мероприятие: Внести изменения и переиздать Сводные планы ЛАРН по объектам в соответствии с пунктом OSR.13. Представить на рассмотрение АЕА/РССИ.	xxxxxx

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
OSR.14	Оранжевый	Новое	Апр. 10	Сводный стандарт ER	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	«Сахалин Энерджи» готова опубликовать "Сводный корпоративный стандарт ER в отношении готовности и ликвидации разливов нефти".	Мероприятие: Представить проект "Сводного корпоративного стандарта ER в отношении готовности и ликвидации разливов нефти" Кредитору для получения комментариев.	xxxxxx
OSR.15	Зеленый	Новое	Апр. 10	Спасение диких животных	0000-S-90-04-О-0014-00-Е Приложение 15	Все вновь закупленные средства спасения диких животных в настоящее время хранятся в разных местах на общем складе, вместе с другими складскими материалами, запасными частями и оборудованием, в готовности к перемещению на новый склад. В результате существующий склад перегружен и неопрятен, чистота и порядка не поддерживаются должным образом из-за временного нахождения дополнительных единиц хранения. Существует опасность потери и/или повреждения этих предметов.	Мероприятие: Обеспечить перемещение всех средств ЛАРН для спасения диких животных в специально оборудованное помещение нового склада после его сдачи в эксплуатацию.	xxxxxx

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

H&S.01	Зеленый	Закрыто	Сент.08 (р18)	Охрана труда и техника безопасности	0000-S-90-04-О-0261-00-Е Приложение 1	Необходимость оборудования соответствующего защитного ограждения вокруг складской площадки в Соколе для ограничения проникновения посторонних, включая местное население.	Май 09: Необходимость оборудования соответствующего защитного ограждения. 23.04.10: Ограждение установлено лишь частично, как мы наблюдали в ходе поездки 13-23 апреля. 21.06.10: «Сахалин Энерджи» сообщила, что ограждение отремонтировано в мае 2010 и в ходе поездки на объект 19.06.10 мы наблюдали установленное ограждение по периметру. АЕА представили снимки отремонтированного забора, и ситуацию в данный момент можно считать удовлетворительной. Замечание закрыто.
--------	---------	---------	---------------	-------------------------------------	--	---	--

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисСЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
H&S.02	Оранжевый	Открыто	Май 09 (P27)	Охрана труда и техника безопасности	0000-S-90-04-О-0261-00-Е Приложение 1	Четыре инцидента, связанных с охраной, имели место на узлах крановых задвижек, где были похищены металлические ограждения и электрические кабели. «Сахалин Энерджи» заявила о намерении установить датчики движения и камеры для предотвращения аналогичных случаев в будущем.	23.04.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что План улучшения охраны реализуется с 01.08.09. Системы камер наблюдения и датчики движения типа "радиобарьер" были установлены на 73% наиболее важных УКЗ в конце марта 2010 г. Мероприятие: Завершить на 100% План улучшения охраны УКЗ.	XXXXXX
H&S.03	Оранжевый	Закрыто	Сент.09 (P8)	Охрана труда и техника безопасности	0000-S-90-04-О-0261-00-Е Приложение 1	Насосно-компрессорная станция 2: Здание, используемое для хранения инертного газа, не вентилируется и может представлять опасность для тех, кто находится внутри, в случае утечки.	17.05.10: «Сахалин Энерджи» сообщает, что здание снабжено естественной вентиляцией через вентиляционный канал высотой 2 м, установленный на крыше здания. В настоящее время инертные газы в здании не хранятся. Все инертные газы отныне хранятся вне помещения. Замечание закрыто.	
H&S.04	Желтый	Новое	Апр. 10	Охрана труда и техника безопасности	0000-S-90-04-О-0261-00-Е Приложение 1	Недостаточно площадей для хранения в лаборатории комплекса в Пригородном. Захламленные и переполненные полки/шкафы представляют опасность для персонала лаборатории с точки зрения охраны труда и техники безопасности.	Мероприятие: Рассмотреть вопрос об оптимизации лабораторных площадей и/или перемещении офисов за пределы лаборатории для создания лучших условий хранения расходуемых материалов/оборудования/ отходов и представить кредиторам отчет о результатах.	XXXXXX
H&S.05	Желтый	Новое	Апр. 10	Охрана труда и техника безопасности	0000-S-90-04-О-0261-00-Е Приложение 1	Две неидентифицированных пробы гликоля из турбинных охладителей были направлены в лабораторию для анализа в пластиковых бутылках из-под воды вместо бутылок для проб. Документы к пробам не приложены.	Мероприятие: Провести инструктаж и раздать материалы об использовании нужных емкостей для проб, оформлении заявок и обязательном применении процедуры отбора проб.	XXXXXX
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ								
GEN .01	Оранжевый	Закрыто	Сент.07 (Таблица 6-14 Пункт 6.69)	Планы мониторинга на операционном этапе	0000-S-90-04-О-0009-00-Е Приложение 6	«Сахалин Энерджи» необходимо разработать Приложение С для операционного этапа, с учетом изменений в ЕМР, представить на рассмотрение АЕА.	22.03.10: Приложение С (в настоящее время спецификация по анализу результатов мониторинга HSE 0000-S-90-04-О-0009-00-Е Приложение 6) было пересмотрено и представлено АЕА, проект был проанализирован и незамедлительно одобрен АЕА (см. пункт GEN.02). Замечание закрыто.	

Номер для ссылки ⁸	Ранг ⁹	Статус	Дата	Тема	№ по ОТЗОСисЗ	Замечания	Анализ хода выполнения	№ мероприятия
GEN .02	Желтый	Новое	Апр. 10	Мониторинг	0000-S-90-04-О-0009-00-Е Приложение 6	Анализ результатов мониторинга HSE необходимо провести с учетом последних результатов мониторинга и операционных требований.	Мероприятие: Анализ результатов мониторинга HSE (0000-S-90-04-О-0009-00-Е Приложение 6) и при необходимости внесение изменений в течение 6 месяцев после официальной даты завершения Проекта.	XXXXXX
GEN .03	Желтый	Новое	Апр. 10	Общие положения	Международные требования и спецификации	Спецификации по международным требованиям и сравнению стандартов имеют в основе первоначальные данные и стандарты Проекта, действующие на момент подписания. Эти документы должны быть пересмотрены на основе операционных данных и, в применимых случаях, измененных стандартов в течение 12 месяцев после даты завершения Проекта.	Мероприятие: Анализ спецификаций по международным требованиям и сравнению стандартов, упомянутых в ОТЗОСисЗ, при необходимости внесение изменений в течение 12 месяцев после официальной даты завершения Проекта.	xxxxxx

Приложения

Приложение 1	Фотографии
Приложение 2	Отходы на ОБТК
Приложение 3	Отходы на НКС-2
Приложение 4	Отходы на заводе СПГ

Приложение 1 – Фотоматериалы

Фото 1 Отсеки для сбора неопасных отходов, ОБТК



Фото 2 Отсеки для хранения опасных отходов, ОБТК



Фото 3 Зона очистки фильтров МЭГ, ОБТК



Фото 4 Новая станция перевалки отходов, ОБТК (1)



Фото 5 Новая станция перевалки отходов, ОБТК (2)



Фото 6 Новая станция перевалки отходов, ОБТК (3)



Фото 7 **Контейнеры со старыми отходами ОБТК в снежных заносах**



Фото 8 **Зона хранения химических веществ ОБТК (1)**



Фото 9 **Зона хранения химических веществ ОБТК (2)**



Фото 10 Система очистки канализационных стоков ОБТК



Фото 11 Дополнение к ХПА на КОС ОБТК



Фото 12 Маркированные емкости с отходами, ОБТК в Ногликах



Фото 13 Маркированные емкости с отработанным маслом без защитных поддонов, Ноглики



Фото 14 Абсорбирующий материал для разливов и утечек, ОБТК



Фото 15 Немедленное устранение замечания об отсутствии защитных поддонов, ОБТК



Фото 16 Зона хранения отходов ОБТК, не защищенная от непогоды



Фото 17 Должным образом организованное хранение оборудования для ликвидации разливов, АВП в Ногликах



Фото 18 Надлежащим образом организованное хранение индивидуальных средств защиты для ЛАРН в Ногликах



Фото 19 Автомобили ЛАРН с заранее загруженным оборудованием, АВП ОБТК и Гастелло



Фото 20 Комплекты для спасения диких животных на складе АВП в Гастелло



Фото 21 Мелкая техника на АВП в Ногликах



Фото 22 Комплект первой помощи и установки для промывания глаз, АВП в Ногликах



Фото 23 Уголок по охране труда, технике безопасности и защите окружающей среды, АВП в Ногликах



Фото 24 Отработанные аккумуляторные батареи в защитном поддоне, ОБТК



Фото 25 Шкаф для хранения кислоты, ОБТК



Фото 26 Бочки в зоне хранения топлива, не оборудованные защитными поддонами, АВП в Ногликах



Фото 27 Бочка с биоцидом без защитного поддона, Ноглики



Фото 28 Дезинфицирующий раствор для обработки медицинских отходов, медпункт ISOS на ОБТК



Фото 29 Емкости для отходов класса опасности В - цвет пакета свидетельствует о его содержимом, медпункт ISOS, ОБТК



Фото 30 Временное хранение отходов в укрытии, полигон ТБО в Ногликах



Фото 31 Хранение отработанных батарей, полигон ТБО в Ногликах



Фото 32 Зона содержания автотехники на полигоне ТБО в Смирных



Фото 33 Полигон ТБО в Смирных, 1-я очередь



Фото 34 Хранение отработанных батарей, полигон ТБО в Ногликах



Фото 35 Уплотнение отходов на Корсаковском полигоне ТБО



Фото 36 Защитное ограждение вокруг рабочей зоны, разнос мусора ветром сведен к минимуму, Корсаковский полигон ТБО



Фото 37 Дезинфекция колес автомобиля (справа на изображении), Корсаковский полигон ТБО



Фото 38 Макаровский полигон ТБО, незасыпанные отходы сползают в направлении реки



Фото 39 Макаровский полигон ТБО, незасыпанные отходы



Приложение 2 – Отходы на ОБТК

Отходы на ОБТК - количества и места утилизации		
Тип отходов	Количество (тонн)	Место утилизации
Отходы класса 1		
Ртутные лампы	1.3	ООО "Региональный экологический центр демеркуризации"
Отходы класса 2		
Аккумуляторные батареи, отработанные, не поврежденные, с электролитом	15	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск"
Химические отходы - разные	38.2	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск"
Отходы класса 3		
Фильтры, загрязненные опасными материалами	6.3	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Несортированный лом цветных металлов и отходы	19,4	ООО "Умитекс"
Отработанное масло - разное - моторное, дизельное, трансмиссионное, турбинно-компрессорное и гидравлическое	94	ООО "Гротойл"
Остатки МЭГ	12	ООО "Гротойл" / ООО "Экошельф"
Шлам от очистки резервуаров и трубопроводов	7,3	ООО "Гротойл" / ООО "Экошельф"
Промасленная ветошь	12,3	ООО "Гротойл" / ООО "Экошельф"
Отработанные масляные и воздушные фильтры	5,6	ООО "Гротойл" / ООО "Экошельф" + ООО "Умитекс"
Остатки этиленгликоля, утратившие потребительские свойства	78	ООО "Экотекс"
Фильтры загрязненные МЭГ	12	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Отходы класса 4		
Прочие твердые минеральные отходы (грунт, загрязненный нефтепродуктами, песок с нефтяным загрязнением более 15%)	15	ООО "Гротойл" / ООО "Экошельф"
Отходы деревянных строительных материалов, в том числе образовавшиеся при сносе зданий	30	Полигон ТБО в Ногликах
Различные бумажные и картонные отходы	35,5	Полигон ТБО в Ногликах
Сварочный шлак	0,1	Полигон ТБО в Ногликах
Отходы, представленные затвердевшим полихлорвинилом и пенопластом на основе ПВХ	2,5	Полигон ТБО в Ногликах

Отходы, представленные смесью затвердевших разнородных пластических материалов	8,1	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Отработанные покрышки	44,8	"ЭкоРТИ" / ЗАО "ЧИР" / "Экошина"
Резиноасбестовые отходы (отработанные тормозные накладки)	1,6	Полигон ТБО в Ногликах
Сорбенты, не включенные в другие позиции (отработанный сорбент, загрязненные нефтепродуктами)	9,2	ООО "Гротойл" / ООО "Экошельф" / полигоны ТБО в Ногликах / Смирных / Корсакове
Отходы от сноса жилья, несортированные (кроме крупноразмерных)	77	Полигон ТБО в Ногликах
Бытовой мусор организаций, несортированный (кроме крупноразмерного)	381	Полигон ТБО в Ногликах
Отработанные элементы воздушных фильтров	1,7	Полигон ТБО в Ногликах
Отходы от подготовки воды	6,0	Полигон ТБО в Ногликах
Отходы (остатки), образовавшиеся в ходе механической и биологической обработки канализационных стоков	359,1	Полигон ТБО в Ногликах
Отходы, представленные затвердевшим полихлорвинилом и пенопластом на основе ПВХ	2,5	Полигон ТБО в Ногликах
Остатки, образовавшиеся в результате очистки канализационных стоков	6,0	Полигон ТБО в Ногликах
Отходы от чистки автомобилей	28,4	Полигон ТБО в Ногликах
Медицинские отходы	0,1	Медпункт ISOS
Мусор, образовавшийся при уборке территории	219,5	Полигон ТБО в Ногликах
Железная тара, загрязненная лакокрасочными материалами	3,7	ООО "Умитекс"
Отработанные картриджи для принтеров	1,3	МГУП "Промотходы" (Экоцентр)
Химические отходы	202,4	Полигон ТБО в Ногликах
Вода, загрязненная углеводородами	2690	Скважина повторной закачки шлама
Угольные фильтры, загрязненные МЭГ	12,2	Полигон ТБО в Ногликах
Отходы класса 5		
Деревянный лом	3,2	Полигон ТБО в Ногликах
Отходы натуральной чистой древесины, несортированные	5,1	Повторное использование
Отработанный активированный уголь, не загрязненный опасными веществами	1,0	Полигон ТБО в Ногликах
Бой бетонных изделий, крупнокусковые бетонные отходы	25	Повторное использование
Контейнеры и упаковка из оцинкованной стали, не загрязненные, утратившие потребительские свойства	0,3	Полигон ТБО в Ногликах
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,1	ООО "Умитекс"
Лом черных металлов, несортированный	165	ООО "Умитекс"
Железные бочки, утратившие потребительские свойства	10	ООО "Умитекс"

Отходы твердого полистирола, пенополистирола или пленки	1,5	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2" / Полигоны ТБО в Ногликах; Смирных; Корсакове
Незагрязненные пластиковые контейнеры, утратившие потребительские свойства	2,0	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Полиэтиленовые отходы в форме пленки	5,0	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Полипропиленовые отходы в форме обломков, литников	1,0	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Отходы полиэтилентерефталата (включая пленку на его основе)	3,5	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Резиновые отходы	0,6	ООО "ЭкоРТИ" / ЗАО "ЧИР" / ООО "Экошина"
Куски и обрезки ткани, разные	2,8	Полигон ТБО в Ногликах
Пищевые отходы кухни и организаций общественного питания, несортированные	120	Полигон ТБО в Ногликах
Отработанные провода с изоляцией и кабели	0,5	ООО "Умитекс"

Приложение 3 – Отходы на НКС-2

Отходы на НКС-2 - количества и места утилизации		
Тип отходов	Количество (тонн)	Место утилизации
Отходы класса 1		
Ртутные лампы	0,018	ООО "Региональный экологический центр демеркуризации"
Отходы класса 2		
Аккумуляторные батареи, отработанные, не поврежденные, с электролитом	0,4	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск"
Отходы класса 3		
Керамика, загрязненная опасными материалами	0,006	
Фильтры, загрязненные опасными материалами	0,47	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Отработанное масло - разное - дизельное, промышленное, трансформаторное (без галогенидов), компрессорное и турбинное.	9,67	ООО "Гротойл"
Остатки дизельного топлива, утратившие потребительские свойства	5,58	ООО "Гротойл"
Поверхностная пленка из маслоуловителей (газоуловителей, канализационных блоков и автомоек)	1,23	ООО "Гротойл"
Отходы от очистки резервуаров и трубопроводов	0,59	ООО "Гротойл" / ООО "Экошельф"
Промасленная ветошь	0,11	ООО "Гротойл" / ООО "Экошельф"
Отходы класса 4		
Крошка и пыль, образовавшиеся при шлифовке черных металлов (содержание металла не менее 50%)	0,012	Полигон ТБО в Смирных
Сварочный шлак	0,013	Полигон ТБО в Смирных
Фильтры, не загрязненные опасными материалами	1,82	Полигон ТБО в Смирных
Шлак из фильтров природного газа и лопаточных аппаратов турбин	0,003	Полигон ТБО в Смирных
Незагрязненная пыль черных металлов	0,037	Полигон ТБО в Смирных
Бытовой мусор организаций, несортированный (кроме крупноразмерного)	1,05	Полигон ТБО в Смирных
Отходы (остатки), образовавшиеся в ходе механической и биологической обработки канализационных стоков	1,33	Полигон ТБО в Смирных
Остатки, образовавшиеся в результате очистки канализационных стоков	6,2	Полигон ТБО в Смирных
Мусор, образовавшийся при уборке территории	19,2	Полигон ТБО в Смирных

Отходы класса 5		
Деревянный лом		Местное население / Полигон ТБО в Смирных
Бумажные упаковочные материалы, незагрязненная	0,25	Полигон ТБО в Смирных
Картонные упаковочные материалы, незагрязненная	0,25	Полигон ТБО в Смирных
Контейнеры и упаковка из оцинкованной стали, не загрязненные, утратившие потребительские свойства	0,003	Полигон ТБО в Смирных
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,014	ООО "Умитекс"
Лом черных металлов, несортированный	2,5	ООО "Умитекс"
Куски и обрезки ткани, разные	0,138	Полигон ТБО в Смирных

Приложение 4 – Отходы на заводе СПГ

Отходы на заводе СПГ - количества и места утилизации		
Тип отходов	Количество (тонн)	Место утилизации
Отходы класса 1		
Ртутные лампы	21,5	ООО "Региональный экологический центр демеркуризации"
Отработанные ртутные термометры	0,005	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск"
Отработанный активированный уголь, загрязненный сульфинолом	190,2	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск"
Отходы класса 2		
Аккумуляторные батареи, отработанные, не поврежденные, с электролитом	7,9	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск"
Сухие химические элементы	28,3	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Отработанные фильтры, загрязненные сульфинолом	17,8	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Отработанный активированный уголь, загрязненный опасными материалами	30,6	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Сорбент, загрязненный химикатами	18,8	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Сорбент / Сточные воды, загрязненные химикатами (сульфинолом)	812	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Сорбент / Песок, загрязненный химикатами (сульфинолом)	145	ООО "Гротойл"
Отработанные фильтры теплоносителя	9,1	ООО "Гротойл"
Прочие химические отходы / Отработанный теплоноситель Dowtherm Q	60	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Прочие химические отходы / Отработанный сульфинол	809	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Отходы класса 3		
Фильтры, загрязненные опасными материалами	6,3	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"

Несортированный лом цветных металлов и отходов	19,4	ООО "Умитекс"
Отработанное масло - разное - моторное, дизельное, трансмиссионное, турбинное, компрессорное и гидравлическое.	94	ООО "Гротойл"
Остатки МЭГ	12	ООО "Гротойл"
Отходы от очистки резервуаров и трубопроводов	7,3	ООО "Гротойл"
Промасленная ветошь	12,3	ООО "Гротойл"
Отработанные масляные и воздушные фильтры	5,6	ООО "Гротойл" + ООО "Умитекс"
Остатки этиленгликоля, утратившие потребительские свойства	78	ООО "Экотекс"
Фильтры, загрязненные МЭГ	12	Полигон ТБО "Зеленый город" / ООО "Полигон Томск" / МГУП "Промотходы" (Экоцентр) / ООО "Экоинвест"
Отходы класса 4		
Прочие твердые минеральные отходы (грунт, загрязненный нефтепродуктами, песок с нефтяным загрязнением более 15%)	15	ООО "Гротойл"
Отходы деревянных строительных материалов, в том числе образовавшиеся при сносе зданий	30	Полигоны ТБО в Корсакове
Различные бумажные и картонные отходы	35,5	Полигоны ТБО в Корсакове
Сварочный шлак	0,1	Полигоны ТБО в Корсакове
Отходы, представленные затвердевшим полихлорвинилом и пенопластом на основе ПВХ	2,5	Полигоны ТБО в Корсакове
Отходы, представленные смесью затвердевших разнородных пластических материалов	8,1	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Отработанные покрышки	44,8	"ЭкоРТИ" / ЗАО "ЧИР" / "Экошина"
Резиноасбестовые отходы (отработанные тормозные накладки)	1,6	Полигоны ТБО в Корсакове
Сорбенты, не включенные в другие позиции (отработанный сорбент, загрязненные нефтепродуктами)	9,2	ООО "Гротойл" / Полигоны ТБО в Корсакове
Отходы от сноса жилья, несортированные (кроме крупноразмерных)	77	Полигоны ТБО в Корсакове
Бытовой мусор организаций, несортированный (кроме крупноразмерного)	381	Полигоны ТБО в Корсакове
Отработанные элементы воздушных фильтров	1,7	Полигоны ТБО в Корсакове
Отходы от подготовки воды	6,0	Полигоны ТБО в Корсакове
Отходы (остатки), образовавшиеся в ходе механической и биологической обработки канализационных стоков	359,1	Полигоны ТБО в Корсакове
Отходы, представленные затвердевшим полихлорвинилом и пенопластом на основе ПВХ	2,5	Полигоны ТБО в Корсакове

Остатки, образовавшиеся в результате очистки канализационных стоков	6,0	Полигоны ТБО в Корсакове
Отходы от чистки автомобилей	28,4	Полигоны ТБО в Корсакове
Медицинские отходы	0,1	Медпункт ISOS
Мусор, образовавшийся при уборке территории	219,5	Полигоны ТБО в Корсакове
Железная тара, загрязненная лакокрасочными материалами	3,7	ООО "Умитекс"
Отработанные картриджи для принтеров	1,3	МГУП "Промотходы" (Экоцентр)
Химические отходы	202,4	Полигоны ТБО в Корсакове
Вода, загрязненная углеводородами	2690	Скважина повторной закачки шлама
Угольные фильтры, загрязненные МЭГ	12,2	Полигоны ТБО в Корсакове
Отходы класса 5		
Деревянный лом	3,2	Полигоны ТБО в Корсакове
Отходы натуральной чистой древесины, несортированные	5,1	Повторное использование
Отработанный активированный уголь, не загрязненный опасными веществами	1,0	Полигоны ТБО в Корсакове
Бой бетонных изделий, крупнокусковые бетонные отходы	25,	Повторное использование
Контейнеры и упаковка из оцинкованной стали, не загрязненные, утратившие потребительские свойства	0,3	Полигоны ТБО в Корсакове
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,1	ООО "Умитекс"
Лом черных металлов, несортированный	165	ООО "Умитекс"
Железные бочки, утратившие потребительские свойства	10	ООО "Умитекс"
Отходы твердого полистирола, пенополистирола или пленки	1,5	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2" / Полигоны ТБО в Корсакове
Незагрязненные пластиковые контейнеры, утратившие потребительские свойства	2,0	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Полиэтиленовые отходы в форме пленки	5,0	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Полипропиленовые отходы в форме обломков, литников	1,0	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Отходы полиэтилентерефталата (включая пленку на его основе)	3,5	ООО "Лорен" / ОАО "Углезаводские ЖБК" / ООО "Эврика - 2"
Резиновые отходы	0,6	ООО "ЭкоРТИ" / ЗАО "ЧИР" / ООО "Экошина"
Куски и обрезки ткани, разные	2,8	Полигоны ТБО в Корсакове
Пищевые отходы кухни и организаций общественного питания, несортированные	120	Местные фермеры / Полигоны ТБО в Корсакове
Отработанные провода с изоляцией и кабели	0,5	ООО "Умитекс"

Група АЕА
329 Harwell
Didcot
Oxfordshire
OX11 0QJ

