



севернефтегазпром



Экологический отчет за 2012 год

п. Уренгой 2013

Содержание

Введение.....	3
Система экологического менеджмента.....	5
Экологические аспекты.....	7
Воздействие на атмосферный воздух.....	9
Водопотребление и воздействие на водные ресурсы.....	12
Обращение с отходами.....	15
Воздействие на земельные ресурсы.....	17
Производственный экологический контроль.....	18
Плата за негативное воздействие на окружающую среду.....	20
Затраты на природоохранную деятельность.....	21
Экологический мониторинг	25
Экологическое обучение персонала.....	30
Заключение	31

Введение

ОАО «Севернефтегазпром» было основано в июне 2001 года для освоения одного из крупнейших нефтегазоконденсатных месторождений России - Южно-Русского месторождения, расположенного в Красноселькупском районе Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области. На сегодняшний день суммарные запасы Южно-Русского месторождения оцениваются в 1 трлн. куб. м газа. Запасы газа по категории А+В+С1 составляют 825,2 млрд. м³, по категории С2 — 208,9 млрд. м³, нефть — 5,7 млн. тонн.

В настоящее время компания - одно из основных добывающих предприятий, входящих в группу «Газпром». Акционерами компании также являются германские E.ON E&P GmbH и Wintershall.

Основными направлениями деятельности ОАО «Севернефтегазпром» являются добыча, сбор, подготовка к транспорту и реализация природного газа, проведение поисковых и геологоразведочных работ, деятельность заказчика-застройщика.

Установка комплексной подготовки газа ОАО «Севернефтегазпром» представляет собой высокоавтоматизированный комплекс, являющийся одним из самых передовых в России, оснащенный новейшим оборудованием зарубежного и российского производства, сочетающий современные высокоточные технологии, автоматизацию и проектные решения.

Охрана окружающей среды является одной из приоритетных задач ОАО «Севернефтегазпром». Последовательность действий в области охраны окружающей среды подтверждается реализацией конкретных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду, программ производственного экологического мониторинга и контроля.

Экологический отчет за 2012 г.

Изданием экологического отчета ОАО «Севернефтегазпром» обеспечивается открытость экологически значимой информации об уровне воздействия на окружающую среду, а также мерах, предпринимаемых для предотвращения и минимизации негативного воздействия.

Отчет предназначен для работников Общества, его поставщиков и подрядчиков, общественных организаций, населения и других заинтересованных сторон.

Электронная версия отчета размещена на официальном сайте ОАО «Севернефтегазпром» по адресу:

<http://www.severneftegazprom.com/socialnaja-otvetstvennost/ohrana-okruzhajuwej-sredy/>

Система экологического менеджмента

В ОАО «Севернефтегазпром» разработана, документирована, внедрена и функционирует интегрированная система менеджмента в области качества, охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности (далее – ИСМ).

Область применения ИСМ ОАО «Севернефтегазпром» – добыча, подготовка и реализация углеводородного сырья, включая разработку и обустройство, эксплуатацию объектов, геологоразведочные работы на Южно-Русском участке недр.

В 2010 году ИСМ ОАО «Севернефтегазпром» была успешно сертифицирована в международном органе по сертификации – компании ЗАО «Бюро Веритас Сертификейшн», на соответствие требованиям международных стандартов ISO 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования», ISO 14001:2004 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по использованию», OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности».

В ноябре 2012 года Общество успешно прошло ре сертификационный аудит, сроки сертификации продлены до 2016 года.



ИСМ применяется для руководства и управления ОАО «Севернефтегазпром», и направлена на обеспечение следующих показателей деятельности:

- стабильность поставки продукции;
- соответствие продукции требованиям потребителей и применимым законодательным и нормативным требованиям;
- экологической результативности;
- результативности в области охраны труда и промышленной безопасности;

- повышение удовлетворённости потребителей за счёт эффективного использования ИСМ.

Основная цель природоохранной деятельности Общества – это достижение высокой экологической результативности в соответствии с политикой и целями, снижение негативного воздействия на окружающую среду, соблюдение требований законодательства.

Средствами для достижения целей служат:

- Функционирование и постоянное улучшение системы экологического менеджмента в рамках ИСМ.
- Планирование, разработка и внедрение мероприятий направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду.
- Осуществление производственного экологического контроля и аудита.
- Оценка воздействия объектов Общества на окружающую среду путем проведения экологического мониторинга.

Экологические аспекты

В 2012 году, в соответствии Документированной процедурой ИСМ ДП-04-2010 «Идентификация экологических аспектов, определение существенных экологических аспектов», во всех подразделениях ОАО «Севернефтегазпром», а также для работ, выполняемых подрядными организациями, была проведена плановая идентификация экологических аспектов, определены и доведены до персонала применимые к экологическим аспектам законодательные и другие требования в области охраны окружающей среды, определены меры управления экологическими аспектами. Выполнена оценка экологических аспектов, определены существенные экологические аспекты (Таблица 1).

Перечень существенных экологических аспектов ОАО
«Севернефтегазпром».

Вид деятельности/ технологический процесс	Существенный экологический аспект
Добыча природного газа/ Эксплуатация добывающих скважин	Добыча природного газа
	Использование метанола
	Технологические потери природного газа при добыче природного газа
Добыча природного газа/ Эксплуатация метанолопроводов	Образование грунта, загрязненного метанолом (аварийная ситуация)
Подготовка природного газа/ Дегазация ВСМ (корпус регенерации ТЭГ)	Образование, сбор и подготовка водометанольной смеси (в т.ч. рефлюкса) к утилизации: отделение механических примесей и углеводородов: нефтепродукты
Подготовка природного газа/ Эксплуатация ДКЦ с предварительной сепарацией газа	Потребление природного газа при эксплуатации ГПА
	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании природного газа в ГПА: диоксида азота, оксид азота
Проведение работ по исследованию скважин/ Проведение гидрогазодинамических исследований	Технологические потери природного газа при проведении исследований
Водоснабжение / Добыча, подготовка и транспортировка пресных подземных вод	Добыча и подготовка подземных вод
Водоотведение/Эксплуатация сооружений по очистке бытовых сточных вод	Образование отходов (осадков) при механической и биологической очистке бытовых сточных вод
Водоотведение/Эксплуатация сооружений по очистке промышленных и дождевых сточных вод	Образование отходов (осадков) при обработке сточных вод, не вошедшие в другие позиции
Обеспечение объектов ГП электроэнергией/ Эксплуатация электростанции для собственных нужд	Потребление природного газа газотурбинной электростанций
Обеспечение объектов ГП электроэнергией/ Эксплуатация электростанции для собственных нужд	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе газотурбинной электростанции: азота диоксид
Вспомогательное производство/ Социально-бытовое обеспечение промысла	Потребление воды

Воздействие на атмосферный воздух

Выброс загрязняющих веществ на объектах Общества в 2012 году составил всего 2054,914 тонн, что на 31,275 тонн больше чем в 2011 году. Незначительное увеличение общей массы выбросов вредных веществ в атмосферу по Южно-Русскому месторождению связано с увеличением количества источников выбросов, выявленных при проведении инвентаризации.

Разрешенный выброс загрязняющих веществ в атмосферу в 2012 году составил по объектам эксплуатации – 3131,737 тонн, по офису п. Уренгой (АБК с блоком гаражей) – 5,436 тонн. При проведении инвентаризации источников выбросов не были учтены горизонтальные факельные горелки наблюдательных и поисково-оценочных скважины, в связи с этим образовались сверхлимитные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Сверхлимитный объем выброса составил 14,784 тонны. Превышения установленных нормативов ПДВ в атмосферу по всем источникам выбросов в 2012 году нет. Аварийных выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду не было.



Основная масса выбросов образовалась через продувочные свечи (метан – 792,827 тонн) при продувке и опорожнении технологического оборудования установки комплексной подготовки газа и газосборных коллекторов с целью проведения планово-предупредительных работ, а также через свечи постоянного действия при работе газоперекачивающих агрегатов ДКС. Большое количество от валового выброса составляет оксид углерода – 548,830 тонн, оксиды азота, приведенные в перерасчете на NO₂ – 585,638 тонн, которые образовались при сжигании газа на газовых горелках при проведении работ, связанных с исследованием скважин, а также при сжигании газа для собственных нужд (выработка электроэнергии, компримирование газа, топливные нужды). Структура выбросов загрязняющих веществ по сравнению с предшествующим периодом существенно не изменилась: большая часть выбросов приходится на метан 38%, выбросы оксида углерода составляют 26%, на долю оксидов азота приходится 28%. Прочие загрязняющие вещества, включая твердые аэрозоли и летучие органические соединения, составляют 8%.



Динамика использования топлива для автотракторной техники, после ввода месторождения в эксплуатацию, не претерпевает каких-либо

значительных изменений. Планов перевода автотранспорта на газомоторное топливо в Обществе пока нет.



В ремонтно-механическом участке газового промысла при проведении работ по техническому обслуживанию, осуществляется регулярная проверка токсичности отработанных газов автотранспорта.

Основными задачами Общества в области охраны атмосферного воздуха являются:

- сокращение технологических потерь природного газа сухих газодинамических уплотнений ГПА ДКЦ-1, за счет использования утечек газа на собственные технологические нужды производства;
- сокращение сжигания газа дегазации на факеле установки комплексной подготовки газа за счет использования в качестве топливного газа на блок огневой регенерации;
- снижение потребления (выработки) электроэнергии на освещение объектов газового промысла, и соответственно снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, за счет установки светодиодных прожекторов и светильников.

- сокращение потерь газа за счет сокращения времени отработки на режиме при проведении газодинамических исследований скважин.

ОАО «Севернефтегазпром» ведет учет по выбросам парниковых газов на основе СТО Газпром 102-2011 «Инвентаризация выбросов парниковых газов».

В 2012 г. общие выбросы парниковых газов составили 167815 тонн CO₂-эквивалента, что на 14103 тонн меньше, чем в 2011 году. Уменьшение выбросов связано с уменьшением выбросов метана.

Для замораживания и температурной стабилизации вечномерзлых грунтов используются специальные термостабилизаторы, которые представляют собой герметически запаянные металлические трубки, установленные в грунт на глубину до 8 м. В качестве хладагента используется углекислота, в количестве около 1 кг. Пополнения углекислоты или ее замены в период всего срока эксплуатации термостабилизаторов не предусмотрено.

Что касается озоноразрушающих веществ, включенных в Приложения А, В, С и Е Монреальского протокола по веществам разрушающим озоновый слой, то выбросы их в 2012 году отсутствовали. Фреоны (R404a), применяемые в кондиционерах и холодильных установках (предназначенных для хранения продуктов питания), обладают нулевым потенциалом разрушения озонового слоя. В России нет, и не планируется до 2020 г. ограничений на использование фреонов марки R404a, что соответствует требованиям Монреальского протокола.

Водопотребление и воздействие на водные ресурсы

В 2012 году ОАО «Севернефтегазпром» на территории Южно-Русского нефтегазового месторождения для производственных и хозяйственно-бытовых нужд эксплуатировались водозаборы подземных вод:

- УКПГ для хозяйственно-бытовых и производственных нужд объектов эксплуатации месторождения – лицензия СЛХ 01821 ВЭ;
- в районе кустовой площадки № 13 для хозяйственно-бытовых и производственных нужд строительства – лицензия СЛХ 01383 ВЭ;

На Южно-Русском месторождении было добыто всего 74,2 тыс. м³ воды, в том числе: подземная вода четвертичного водоносного горизонта – 67,01 тыс. м³. Попутно с природным газом из продуктивных пластов извлекалась пластовая вода. Под пластовой водой в данном случае понимается: конденсатогенная вода, выделившаяся из углеводородов в пластовых условиях; конденсационная вода, сконденсированная в стволах газовых скважин и промысловых коммуникациях. Приход пластовой воды, извлекаемой из недр попутно с природным газом, составил 7,19 тыс. м³.

На эксплуатационные нужды газового промысла использовано 57,78 тыс. м³ воды, из них: на производственные нужды - 19,61 тыс. м³, на хозяйственно-бытовые нужды – 38,17 тыс. м³. На нужды строительства – 9,23 тыс. м³.



Добыча подземной воды четвертичного водоносного горизонта на Южно-Русском месторождении в 2012 году составила 33% от установленного лимита.



Водоотведение составило всего 60 тыс. м³, в том числе пластовая вода без использования - 7,19 тыс. м³, хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды - 52,81 тыс. м³. Водоотведение осуществлялось в сеноманский водоносный горизонт путем закачки сточных вод в поглощающие скважины на полигоне закачки стоков. Перед закачкой бытовые сточные воды подвергаются очистке на очистных сооружениях КСК-150, производственные и дождевые стоки очищаются на очистных сооружениях ЛОС-15. Качество очистки сточных вод соответствует установленным требованиям. Превышение установленных нормативов при закачке стоков в пласт в 2012 году не зафиксировано.

Безвозвратные потери воды при эксплуатации Южно-Русского нефтегазового месторождения (выработка пара ППУ, полив при рекультивации, противопожарные нужды) составляют - 4,97 тыс. м³.

Безвозвратные потери воды при строительстве объектов обустройства (выработка пара котельной, приготовление раствора при строительстве объектов и пр.) составляют – 9,23 тыс. м³.

Увеличение объема водопотребления в 2012 году по сравнению с 2011 годом связано со строительством и вводом в эксплуатацию спортивно-оздоровительного комплекса и Базы Заказчика.

С целью доведения качества очистки воды для хозяйственно-питьевых нужд газового промысла до соответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям, ввиду низкого исходного качества природных вод, в 2012 году велись работы по внедрению технологии дополнительной очистки подземных вод по показателям цветности, перманганатной окисляемости и ионов аммония.

Обращение с отходами

В процессе производственной деятельности Общества образуется 45 видов отходов.

Основная масса отходов (82%), малотоксична и относится к наименее вредным 4 и 5 классам опасности.

Общий объем образовавшихся отходов 2012 году составил 155,169 тонн, в том числе отходов 1 класса опасности - 0,336 тонн; 2 класса опасности – 5,236 тонн; 3 класса опасности – 22,136 тонн; 4 класса опасности – 100,961 тонн; 5 класса опасности – 26,5 тонн.

В 2012 году среди всех изменений природоохранного законодательства наиболее существенным явилась отмена лицензирования в части транспортировки, сбора и использования отходов 1-4 класса опасности. Данные изменения повлекли за собой внесение изменений в проектную документацию, неоднозначное толкование норм законодательства органами Росприроднадзора, что привело к затягиванию сроков рассмотрения и оформления Лимитов на размещение отходов. В результате Общество в течении сорока дней осуществляло деятельность по размещению отходов без разрешительных документов. Сверхлимитная

масса размещенных отходов составила – 13,4 тонн или 8,6% от общей массы размещенных отходов.



Удельная масса образовавшихся отходов составила 0,006 т/млн. м³ добытого газа.

В соответствии с заключенными договорами, отходы 1-4 классов опасности, не подлежащие захоронению, а также отходы, являющиеся вторичными ресурсами, передавались сторонним организациям для использования, обезвреживания или утилизации. В течении 2012 года сдано: люминесцентных ламп – 0,235 т, отработанных аккумуляторных батарей – 5,562 т, отработанного масла – 14,92 тонн, отходов этиленгликоля – 0,317 тонн, всплывающей пленки из нефтеуловителей – 6,36 тонн, отработанных шин грузовых и легковых автомобилей – 5,5 тонн, песка загрязненного маслами и бензином – 0,9 тонн, промасленной ветоши – 0,8 тонн, отработанных фильтров – 0,73 тонн, лома черных металлов - 20,5 тонн.

Захоронение малоопасных отходов производилось на полигоне твердых отходов Южно-Русского месторождения. Доля отходов, размещенных на полигоне, составила 49% от количества образовавшихся отходов.

Одной из задач по обращению с отходами является поиск экономически эффективных способов утилизации отходов 4-5-го классов опасности с целью сокращения доли отходов, размещаемых на полигоне. В планах Общества на 2013 год стоит организация селективного сбора бытовых отходов газового промысла и офиса п. Уренгой с последующей передачей макулатуры на переработку. Для этой цели предусмотрено приобретение двух прессов и дополнительных контейнеров для бумаги.

Воздействие на земельные ресурсы

Земли, полученные Обществом в аренду для проведения строительных и иных работ, по окончании этих работ подлежат рекультивации и сдаче собственнику.

Оценка состояния растительного покрова на рекультивированных участках выполняется на основании визуального наблюдения и детального обследования побегов растений мелиорантов по общепринятой геоботанической методике с использованием следующих критериев:

- среднее проективное покрытие растительностью;
- жизненность растений для видов с различной интенсивностью развития;
- распределение всходов в пределах ключевого участка;
- скученность отдельных видов растений.

На 01.01.2012 года нарушенных земель было 222,2236 га, в том числе при разработке месторождений полезных ископаемых - 159,124 га, при строительстве - 63,0996 га. За отчетный год нарушено - 0 га, рекультивировано из ранее нарушенных - 155,5152 га. Площадь нарушенных земель на 31.12.2012 г. составила - 66,7084 га.



В плане мероприятий по рекультивации на 2013 год предусмотрено проведение работ на площади 58,43 га.

Производственный экологический контроль

Производственный экологический контроль на объектах ОАО «Севернефтегазпром» осуществляется с целью исполнения требований природоохранного законодательства, соблюдения установленных нормативов воздействия на окружающую среду, а также рационального использования природных ресурсов.

Производственный экологический контроль проводился по следующим направлениям:

- контроль воздействия на атмосферный воздух;
- контроль водопользования и воздействия на водные объекты;
- контроль в области обращения с отходами;
- контроль за использованием и охраной земель.

В части контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух в течении 2012 года ежеквартально проводился учет фактических выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных

источников, расчет и внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду от стационарных и передвижных источников выбросов. В соответствии с планом-графиком контроля нормативов ПДВ, контроль осуществлялся лабораторией ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по УрФО» по договору. Превышение нормативов ПДВ не выявлено. Контроль за уровнем загрязнения воздушного бассейна на территории Южно-Русского лицензионного участка осуществлялся в рамках работ по экологическому мониторингу на Южно-Русском лицензионном участке в соответствии с договором ООО НИЦ «Западно-Сибирский экологический мониторинг».

В области обращения с отходами контроль осуществлялся за оборудованием и содержанием мест для накопления отходов, соблюдением требований при захоронении отходов, состоянием компонентов природной среды в районе объектов размещения отходов.

Контроль за очисткой и утилизацией сточных вод включал ведение первичного учета образования, очистки и утилизации сточных вод, мониторинг технического состояния сооружений по закачке сточных вод в поглощающие горизонты, мониторинг состояния недр и компонентов окружающей природной среды при эксплуатации полигона закачки стоков.

Контроль использования водных ресурсов производился по следующим направлениям: ведение первичного учета забора вод, контроль за выполнением условий лицензий на право пользования недрами для добычи подземных вод, контроль за обустройством и содержанием зон санитарной охраны водозаборов. Контроль качества воды эксплуатируемых подземных водозаборов проводился химико-аналитической лабораторией газового промысла и лабораторией ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в ЯНАО в г. Новый Уренгой» по договору.

В рамках производственного экологического контроля за 2012 год отделом природопользования и охраны окружающей среды проведено 77

проверок соблюдения требований экологической безопасности структурными подразделениями Общества (47) и подрядными организациями (30). Выявлено 70 нарушений, в том числе в структурных подразделениях – 13. Выявленные нарушения устранены в установленные сроки.

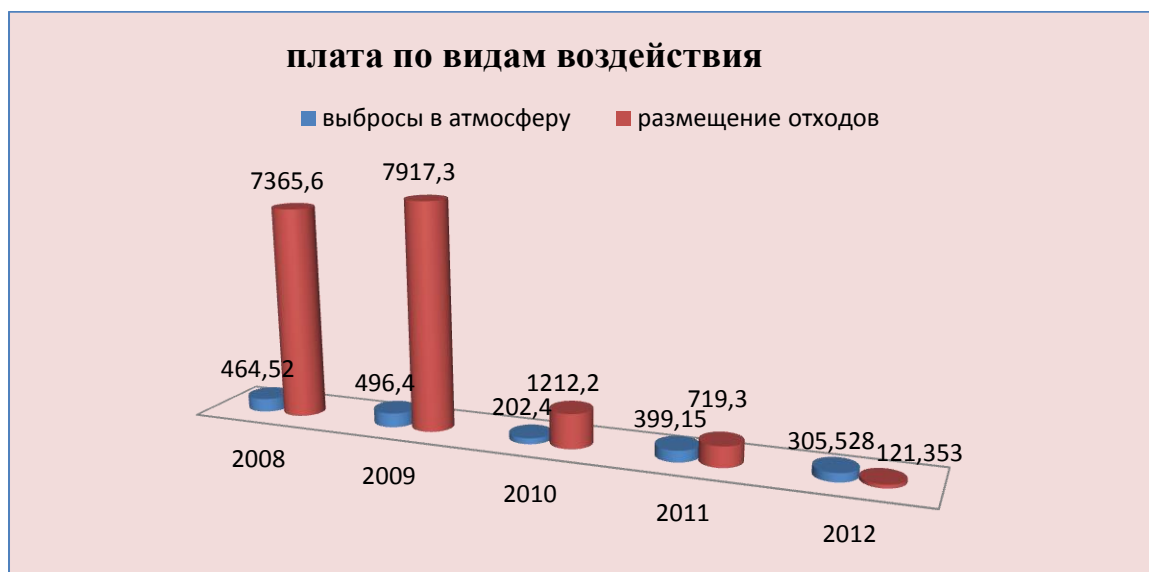
Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Плата за негативное воздействие на окружающую среду в 2012 г. составила 426,883 тыс. рублей. В том числе плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных объектов - 295,178 тыс. руб., от передвижных источников – 10,352 тыс. руб., за размещение отходов – 121,353 тыс. руб. Снижение суммы платы по сравнению с 2011 г. связано с завершением эксплуатационного бурения и отсутствием платы за размещение отходов бурения.



Из общей суммы платы в 2012 году, плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах ПДВ составила – 281,853 тысяч рублей, за сверхлимитные выбросы – 13,324 тысячи рублей. Плата за размещение

отходов в пределах лимитов – 50,351 тысячи рублей, за сверхлимитное размещение – 71 тысяча рублей.



Удельная плата за загрязнение окружающей среды составила 16 рублей на миллион кубометров добытого газа.

Затраты на природоохранную деятельность

Финансовые вложения Общества в охрану окружающей среды по-прежнему остаются на высоком уровне. В данном разделе информация по затратам приведена в соответствии со статистическим отчетом 4-ОС «Сведения о текущих затратах на охрану окружающей среды и экологических платежах в 2012 году».

Всего текущие затраты на охрану окружающей среды в 2012 г. составили более двухсот восьми миллионов рублей.

Замена приборов освещения (лампы накаливания, кварцевые галогенные, натриевые лампы) производственных объектов Газового промысла на светодиодные прожекторы и светильники для снижения выработки электроэнергии и, соответственно, уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу – 5429 тыс. руб.

Экологический отчет за 2012 г.

На содержание и эксплуатацию полигона твердых отходов Южно-Русского НГМ – 4464,887 тыс. руб., в том числе материальные затраты 474,2 тыс. руб.

Затраты по вывозу и размещению отходов производства и потребления собственными силами - 2812 тыс. руб.

Затраты на оплату труда работников отдела природопользования и охраны окружающей среды 8584,317 тыс. руб., отчисления на социальные нужды 1380,547 тыс. руб.

Фактическая оплата текущих услуг сторонним организациям составила – 182260,3 тыс. руб.

№ п/п	Вид работ (услуг)	Сумма затрат (без НДС), тыс. руб.
1.	Инструментальные замеры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для подтверждения нормативов ПДВ	453
2.	Выплачено другим организациям за прием и очистку сточных вод	603,3
3.	Проведение бактериологического анализа природных и питьевых вод	160
4.	Работы по нормализации забоя и ревизии подземного оборудования поглощающих скважин №№1-П, 2-П полигона закачки стоков в поглощающий пласт	10611
5.	Выплачено другим организациям за прием, хранение и уничтожение отходов производства и потребления	649
6.	Разработка проекта нормативов образования	758

Экологический отчет за 2012 г.

	отходов и лимитов на их размещение	
7.	Обучение персонала газового промысла, по обеспечению экологической безопасности при работах с опасными отходами	483
8.	Рекультивация карьеров	39000
9.	Зачистка территорий занимаемых сторонними организациями	6500
10.	Ликвидация старого фонда скважин и рекультивация буровых площадок	83561
11.	Проектно-изыскательские работы по устранению образовавшихся эрозионных участков и противоэрозионные мероприятия на объектах ЮРНГМ	13261
12.	Научно-исследовательская деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду	1667
13.	Функционирование интегрированной системы менеджмента ОАО «Севернефтегазпром» в соответствии с международным стандартам ISO 14001:2004, ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007	1766
14.	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	300
15.	Экологический мониторинг территории Южно-Русского нефтегазового месторождения	2999
16.	Участие в экологических семинарах	65
17.	Мониторинг смещений земной поверхности методом космической радиолокационной дифференциальной интерферометрии на	13588

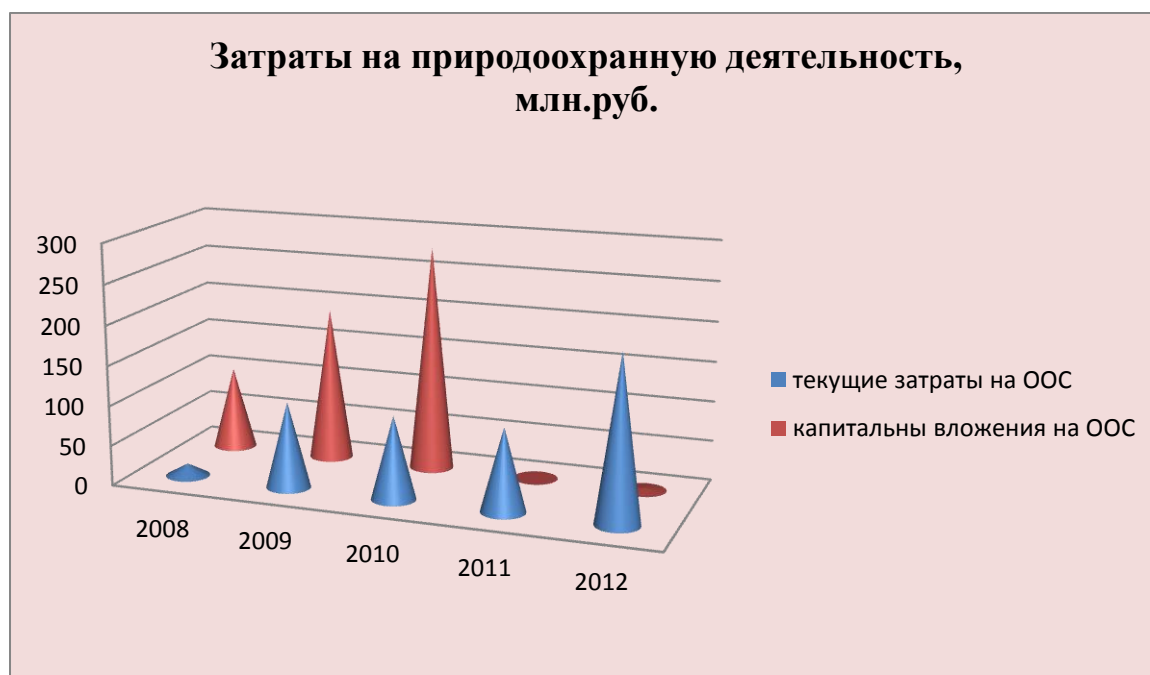
Экологический отчет за 2012 г.

	территории Южно-Русского месторождения и выявление деформации земной поверхности на всей территории ЮРНГМ	
18.	Мониторинг за геотехническим состоянием грунтов оснований объектов ЮРНГМ	5193
19.	Услуги лаборатории неразрушающего контроля (контроль сварных швов трубопроводов)	643

Стоимость реализованных на сторону металлолома и отработанных аккумуляторных батарей составила 147,708 тыс. руб.

Капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды в 2012 г. не проводился.

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в 2012 году составили 3014 тыс. рублей. Данные затраты включали в себя проведение НИОКР и разработку проектно-сметной документации.



В рамках программы реконструкции и технического перевооружения объектов УКПГ на 2012-2014 годы, за счет капитальных вложений планируется решить следующие задачи:

- ввод в эксплуатацию установки по очистке водометанольных стоков и обезвоживанию осадков очистных сооружений;
- установка вытяжной вентиляции с функцией фильтрации воздуха от продуктов сгорания, образованных при обработке металлов сварочным оборудованием.

Экологический мониторинг

В соответствии с договором ООО «НИЦ «Западно-Сибирский экологический мониторинг» в 2012 году проведены работы по производственному экологическому мониторингу территории Южно-Русского НГМ.

Согласно техническому заданию, на территории месторождения, автодороги и газопровода товарного газа были выполнены работы по мониторингу состояния и химического загрязнения компонентов природной среды (атмосферный воздух, почвы, поверхностные воды и донные отложения, подземные и грунтовые воды).

Атмосферный воздух

Результаты мониторинговых исследований атмосферного воздуха 2012 года подтверждают, что этап промышленной эксплуатации ЮРНГМ сопровождается низким уровнем загрязнения атмосферы.

Концентрации всех определяемых компонентов в приземном слое атмосферного воздуха зоны влияния производственных объектов соответствуют нормативным требованиям. За период мониторинговых наблюдений с 2010 по 2012 гг. существенных количественных изменений в

химическом составе атмосферного воздуха не выявлено. Отмечено незначительное варьирование их концентраций, что обусловлено различными метеорологическими условиями рассеивания в период проведения отбора проб.

Концентрации загрязняющих веществ, выделяющиеся в атмосферном воздухе на полигоне твердых отходов, в зоне работы персонала и на границе СЗЗ, также не превышают нормативных значений.

Оценка качества атмосферного воздуха территории наблюдения, выполненная с применением международных нормативов, свидетельствует о соответствии состояния атмосферного воздуха требованиям всемирной организации здравоохранения и стран европейского союза для оксида углерода и диоксида азота.

Почвенный покров

Результаты мониторинга почвенного покрова свидетельствуют об отсутствии крупных техногенных источников загрязнения почв. Современная производственная деятельность и транспортные коммуникации на территории Южно-Русского месторождения не оказывают значимого влияния на геохимический состав почвенного покрова.

Почвы территории, характеризуются типичным для северных районов Западной Сибири химическим составом – слабокислой реакцией среды и низким содержанием большей части металлов (меди, ртути, цинка, никеля и хрома). Химический состав почв преимущественно определяется их гранулометрическим составом и почвенно-геохимическими процессами.

Вследствие преобладания на территории ЮРНГМ почв тяжелого механического состава (глины и суглинки) выявлен ряд особенностей – повышенное, относительно нормативных значений, содержание свинца и мышьяка.

Признаков общего загрязнения и ухудшения состояния почв не выявлено:

- Содержание компонентов – индикаторов антропогенной нагрузки (барий, хром, бенз(а)пирен и метанол) зарегистрировано на низком уровне;
- Санитарно-эпидемиологические и паразитологические исследования позволяет отнести почвы к категории «чистых», не представляющих опасности в эпидемиологическом отношении;
- Содержание природных радионуклидов в почвах и их удельная эффективная активность находится в пределах естественного радиационного фона;
- Большинство почв по суммарному показателю загрязнения характеризуются «чистым» и «допустимым» уровнем загрязнения.

Поверхностные воды

Гидрохимический состав поверхностных вод Южно-Русского месторождения типичен для северо-таежной зоны и характеризуется нейтральной и слабокислой реакцией среды, водотоки относятся категории мягких, ультрапресных, с низким содержанием главных ионов и микроэлементов. По величине биохимического потребления кислорода, исследуемые водные объекты характеризуются как очень чистые и чистые, а по химическому составу относятся к гидрокарбонатному классу, кальциевой группе и первому типу природных вод.

Повышенная заболоченность территории приводит к накоплению в поверхностных водах широкого спектра органических и неорганических соединений, что определяет повышенные величины ХПК и высокое содержание фосфатов.

Для поверхностных вод ЮРНГМ характерны повышенные концентрации меди и железа, что определяется увеличением подвижности этих металлов в условиях слабокислой реакции среды и естественной обогащенности вод органическими веществами. Содержание остальных

тяжелых металлов – индикаторов антропогенной нагрузки (барий, мышьяк, хром) в поверхностных водах зарегистрировано на низком уровне. Количественное содержание кадмия, свинца, марганца, цинка, никеля, мышьяка, ртути, хрома, бериллия и кобальта в поверхностных водах не превышает ПДК, а в ряде случаев находится ниже чувствительности метода исследования.

В целом по территории исследования, уровень воздействия на водотоки не представляет опасности. Случаев загрязнения поверхностных вод в зоне влияния объектов месторождения не выявлено. По результатам биотестирования установлено, что гидрохимический состав водных объектов является безопасным для экосистем.

Качество поверхностных вод водотоков, пересекаемых линейными сооружениями (автодорогой Береговое ГКМ - Южно-Русское НГМ и магистральным газопроводом УКПГ ЮРНГМ – КС «Пуртазовская») определяется преимущественно природными факторами, явных признаков загрязнения либо изменения естественного гидрохимического состава природных вод не отмечено.

Грунтовые воды

По результатам проведенных в 2012 году исследований грунтовых вод наблюдательных скважин полигона твердых отходов, установлено, что содержание главных ионов, цианидов и тяжелых металлов не превышает предельно-допустимых концентраций и не представляет опасности для окружающей среды. Паразитологические исследования грунтовых вод не выявили наличия возбудителей инфекций.

Содержание контролируемых компонентов в грунтовых водах территории, прилегающей к промышленному узлу УКПГ, не превышает предельно-допустимых концентраций и не представляет опасности для окружающей среды.

По водородному показателю грунтовые воды относятся к категории слабокислых – величина составляет 5,1 ед. рН, что является естественной особенностью гидрохимического состава природных вод территории исследований.

Количественное содержание взвешенных частиц, сухого осадка и уровень химического потребления кислорода в грунтовых водах, характеризуются повышенными значениями, что обусловлено природными факторами - присутствием в грунтовых водах мелкодисперсных глиняных и органических частиц.

Содержание макрокомпонентов находится на безопасном уровне, преобладающим катионом является кальций.

Концентрация большинства тяжелых металлов в исследованных пробах грунтовых вод находится ниже чувствительности методик выполнения измерений.

Подземные воды

По результатам лабораторных исследований установлено, что качество подземных и питьевых вод в целом соответствует нормативным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» по значительному перечню исследуемых компонентов. Из-за низкого исходного качества подземных вод имеется превышение по органолептическим показателям: цветность, мутность, привкус, запах. Из обобщенных показателей превышение наблюдается по перманганатной окисляемости. Превышений предельно-допустимых концентраций основных ионов, металлов, поверхностно-активных веществ не зарегистрировано, присутствия высокотоксичных соединений – метанола и цианидов – не обнаружено.

Закачка очищенных сточных вод производится в сеноманский поглощающий водоносный горизонт, залегающий на глубине 1016 – 1029 м, ниже пласта газовой залежи и приурочен к верхней части неоком-сеноманского водоносного комплекса нижнего гидрогеологического этажа мезозойско-кайнозойской водонапорной системы. Поглощающий горизонт отделен от содержащего пресные подземные воды четвертичного комплекса глинистыми и песчано-алевритовыми породами толщиной 860 метров.

Подземные воды поглощающих скважин сеноманского горизонта характеризуются слабокислой реакцией среды, высоким содержанием сухого остатка, максимальными значениями химического и биохимического потребления кислорода, что свидетельствует о значительном содержании органических веществ в стоках. Данные мониторинга за отчетный период подтверждают отсутствие негативного воздействия на вышележащие водоносные горизонты.

По результатам лабораторных измерений установлено, что активность радионуклидов в подземных водах, как питьевого назначения, так и водах полигона захоронения производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод не превышает установленных нормативов радиационной безопасности.

Экологическое обучение персонала

В соответствии с принятой Политикой в области качества, охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности, Общество уделяет значительное внимание осведомленности персонала, повышению профессионального уровня и знаний в области экологической безопасности.

В соответствии со ст. 15 ФЗ «Об отходах производства и потребления» лица, которые допущены к обращению с отходами I-IV класса опасности, обязаны иметь профессиональную подготовку, подтвержденную

свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I-IV класса опасности.

В рамках соблюдения данных требований в 2012 году преподавателями УКЦ «Экологическая безопасность» Уральского Государственного лесотехнического университета поведено обучение 46 работников газового промысла. Всего, начиная с 2009 года, обучение на право работы с опасными отходами прошли 218 человек.

По программе «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления» в 2012 году прошли обучение 15 работников Общества.

С целью информирования персонала о системе экологического менеджмента, экологических аспектах, общих требованиях в области охраны окружающей среды, сотрудниками отдела природопользования и охраны окружающей среды, в соответствии с графиком, проведено внутреннее обучение во всех структурных подразделениях Общества.

Проведено инструктажей представителям подрядных организаций, осуществляющих работы на объектах Общества – 334.

Проведено первичных инструктажей по охране окружающей среды сотрудникам Общества – 60, вводных инструктажей – 34.

Заключение

Соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды, минимизация негативного воздействия, безаварийная работа – основополагающие принципы деятельности Общества.

Указом президента Российской Федерации 2013 год, объявлен Годом охраны окружающей среды. Также 2013 год, объявлен Годом экологии в ОАО «Газпром». ОАО «Севернефтегазпром» разработало План мероприятий по проведению Года охраны окружающей среды, в котором

определило задачи по различным направлениям природоохранной деятельности.

При реализации намеченных мероприятий анализируются показатели работы Общества за предыдущие годы, учитывается современный опыт крупнейших компаний по охране окружающей среды и энергосбережению, что позволяет определить направления дальнейшего совершенствования природоохранной деятельности.