

добывающий
сектор

2006





Содержание



● Обращение первого заместителя генерального директора А.С.Нуряева	4
Основные принципы экологической политики ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»	5
Основные направления природоохранной деятельности	6
Итоги природоохранной деятельности за 2006 год	
Аспекты экологической безопасности	12
Предупреждение аварий на трубопроводах	14
Техническое оснащение подразделений по ликвидации нефтяного загрязнения	17
Рекультивация земель	20
Воздухоохранная деятельность	23
Водоохранная деятельность	26
Обращение с отходами производства и потребления	28
Повторное использование ресурсов	32
Экологическое страхование	33
Ведомственный экологический мониторинг	34
Сотрудничество с органами власти и общественностью	38
Задачи на будущее	41



Первый заместитель
генерального директора
ОАО «Сургутнефтегаз»
А.С.Нурьев

Вступительное слово

ОАО «Сургутнефтегаз» – одна из крупнейших российских нефтегазовых компаний, бизнес которой широко диверсифицирован как в географическом, так и в производственном отношении. Мы видим свою задачу в гармоничном сочетании обеспечения общества необходимой продукцией, произведенной с применением наиболее эффективных и экологически безопасных технологий, и в полной мере осознаем ответственность за сохранение окружающей среды во всех регионах своей деятельности.

Определяя перспективы дальнейшего становления Компании, мы ставим во главу угла соблюдение принципов устойчивого развития, стремимся оптимально сочетать динамику производственного роста и обеспечение экологической безопасности.

Свои долгосрочные обязательства по осуществлению инвестиций в создание и развитие экологически безопасного производства, природоресурсосберегающих и малоотходных технологий мы расцениваем как реальный вклад в благополучие не только живущих ныне, но и будущих поколений.

Активно используя наработки собственного научно-исследовательского института, привлекая к поиску новых передовых решений ведущие научные центры страны, опираясь на собственный опыт и постоянно изучая достижения мировой инженерной мысли, мы год за годом совершенствуем природоохранную деятельность, достигаем более высоких экологических показателей. Инженерно-экологический подход к реализации проектов развития и модернизации производства позволяет нам достаточно эффективно решать вопросы улучшения среды обитания в регионах деятельности и согласуется с рекомендациями Всемирного совета предпринимателей по устойчивому развитию.

Сегодня природоохранная работа внедрена в повседневную практику всех подразделений Компании. Соблюдение принятых принципов корпоративной экологической политики является неотъемлемой частью исполнения служебных обязанностей каждого работника акционерного общества.

Продолжая начатую в 2004 г. практику публикации годовых отчетов о деятельности Компании в экологической сфере, мы надеемся, что настоящий отчет позволит заинтересованным лицам и организациям получить полную и всестороннюю информацию о реальной работе ОАО «Сургутнефтегаз» в области устойчивого развития.

«Человечество
непрерывно найдет
разумное решение
сложной задачи
осуществления
грандиозного,
необходимого
и неизбежного прогресса
с сохранением
человеческого
в человеке и природного
в природе».

Академик А.Д.Сахаров



Основные принципы экологической политики ОАО «Сургутнефтегаз»*

Экологическая политика нашей Компании базируется на законах и нормативно-правовых актах Российской Федерации и ее субъектов, учитывает основные положения международных конвенций и соглашений и направлена на гармоничное развитие производства, социальной сферы, общества и сохранение окружающей природной среды.

Основными принципами экологической политики ОАО «Сургутнефтегаз» являются:

- постоянное совершенствование природоохранной деятельности и системы экологического управления на предприятиях Компании;
- достижение уровня промышленной и экологической безопасности, соответствующего современным международным нормам и требованиям;
- сокращение количества и снижение токсичности выбросов, сбросов загрязняющих веществ и отходов при увеличении объемов производства за счет внедрения наилучших существующих технологий, достижений науки и техники;
- рациональное использование природных ресурсов, основанное на внедрении природо- и ресурсосберегающих технологий;
- осуществление систематического контроля соблюдения требований промышленной и экологической безопасности;
- ведение экологического мониторинга в регионах деятельности Компании;
- снижение техногенной нагрузки на окружающую среду на вновь вводимых объектах за счет качественной подготовки предпроектной и проектной документации;
- постоянное повышение уровня компетентности персонала в вопросах охраны окружающей среды;
- открытость общественно значимой информации об экологической деятельности Компании.

* Принципы приняты и доведены до сведения каждого сотрудника Компании в 2005 г.

Основные направления природоохранной деятельности и ее результаты за 2006 г.



Строительство природоохранных объектов

Построены и введены в эксплуатацию:

- 6 газотурбинных и 2 газопоршневые электростанции;
- 5 установок предварительного сброса воды;
- 8 пылегазоулавливающих установок;
- 4 станции откачки промливневых и бытовых стоков;
- 3,65 км канализационных коллекторов;
- стационарная установка термической переработки нефтешлама мощностью 1,25 тыс. т/месяц;
- выполнены работы по монтажу и наладке комплекса по переработке отработанных автошин мощностью до 3 т/час.



Охрана и реабилитация земель:

- сохранен стабильно низкий уровень удельной величины земельного отвода на 1 т добытой нефти – 6,4 кв.м/т;
- в 2 раза увеличены объемы работ по рекультивации нефтезагрязненных земель;
- на 40 % увеличен объем работ по рекультивации шламовых амбаров.



Охрана атмосферного воздуха:

- на 2,6 % снижен валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферу;
- на 5,2 % снижен удельный выброс загрязняющих веществ в атмосферу;
- на 28 % увеличены объемы уловленных загрязняющих веществ;
- обеспечен стабильно высокий уровень утилизации попутного нефтяного газа.



Охрана водных ресурсов:

- обеспечена 100 % утилизация сточных вод и полностью исключен их сброс в водные объекты;
- снижен забор пресной воды из подземных источников на 5,3 %;
- обеспечен стабильно низкий уровень удельного водопотребления – около 2 куб.м воды на 1 т добытой нефти;
- выполнены работы по подсчету эксплуатационных запасов подземных пресных вод на Лянторском, Нижнесорттымском, Быстринском, Юкьяунском, Савуйском, Рускинском, Родниковом, Конитлорском, Северо-Селияровском месторождениях;
- приведение 259 площадок скважин, расположенных на болотах и в водоохранных зонах, в соответствие новым природоохранным требованиям.



Мониторинг компонентов природной среды и производственных объектов:

- состояние атмосферного воздуха оценивалось в 283 точках;
- состояние поверхностных вод контролировалось в 160 точках;
- фоновое состояние компонентов природной среды определялось на 38 лицензионных участках в 568 точках.



Предупреждение и ликвидация последствий аварий на трубопроводах:

- заменено 596 км аварийно-опасных участков трубопроводов;
- применяются трубы повышенной коррозионной стойкости, в металле которых лимитируется плотность коррозионно-активных неметаллических включений (КАНВ) – не более 2 включений кв.мм;
- ингибиторами коррозии защищено более 887 км промышленных трубопроводов, эффективность ингибиторной защиты от коррозии составила от 90 до 98 %;
- проведены 4 мероприятия по промышленным испытаниям новых и модифицированных ингибиторов;
- предотвращенный ущерб от снижения количества аварий и разливов нефти составил 445,8 млн.руб.

Основные направления природоохранной деятельности и ее результаты за 2006 г.



Обезвреживание отходов производства:

- обезврежено и использовано 70 % образовавшихся за год отходов;
- 100 % обезвреживание образовавшихся нефтешламов и шламов от моек нефтепромыслового оборудования, автотранспорта;
- уровень использования бурового шлама составил 71 %;
- экономический эффект от реализации программы повторного использования материально-технических ресурсов составил 880,5 млн.руб.



Экологическое обучение:

- прошли обучение и переобучение – 51 сотрудник;
- повысили квалификацию – 20 специалистов.



Научно-исследовательские работы, деятельность по нормированию воздействия и проектированию экологического мониторинга:

- научно-исследовательские работы продолжались по 8 темам, охватывающим проблемы определения влияния процесса строительства скважин с определением экотоксичности буровых шламов, комплексного мониторинга состояния экосистемы в районах кустовых площадок с различными способами утилизации бурового шлама, оценки состояния озера Пильтанлор, анализа состояния территории месторождений;
- разработан 31 проект оценки исходного состояния и локального экологического мониторинга природной среды на лицензионных участках ОАО «Сургутнефтегаз»;
- разработаны и откорректированы 20 проектов нормативов предельно допустимых выбросов, 18 проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Кандидат
сельскохозяйственных
наук, ведущий научный
сотрудник Научно-
исследовательского
центра экологической
безопасности РАН
Л.Г.Бакина



«Разработка, совершенствование и внедрение так называемых «природоохранных технологий» являются на сегодняшний день достаточно стихийным процессом и решаются главным образом силами природопользователей. Сотрудники Научно-исследовательского центра экологической безопасности Российской Академии Наук (НИЦЭБ РАН) по заданию ОАО «Сургутнефтегаз» на протяжении ряда лет принимали участие в этих работах. Опыт совместных исследований позволяет сказать, что служба охраны природы ОАО «Сургутнефтегаз» относится к ним настолько основательно, что они могут служить образцом внедрения новейших фундаментальных разработок экологической науки и того, что в настоящее время называют «экологизацией производства».

Хотелось бы подчеркнуть ту важнейшую роль, которую сыграло ОАО «Сургутнефтегаз» в разработке и утверждении регионального норматива допустимого остаточного содержания нефти в почвах. Известно, что экологическое нормирование, в отличие от санитарно-гигиенического, находится в начальной стадии становления, несмотря на его очевидную актуальность. Установление данных нормативов сопряжено с необходимостью одновременной разработки методологических основ исследований, сложностью комплексной оценки влияния производства или его отходов на природную среду, необходимостью выбора объективных критериев допустимого воздействия как основы для экологически безопасного использования и охраны природных ресурсов. Фактически, разработка экологических нормативов в настоящее время – это в полном смысле слова пионерные исследования, и Сургутнефтегаз в этом отношении является первопроходцем, существенно облегчающим путь следующих за ним экологов, разрабатывающих аналогичные нормативы для других регионов, в частности для Северо-Запада России».



Начальник
управления экологической
безопасности и
природопользования
Л.А.Малышкина

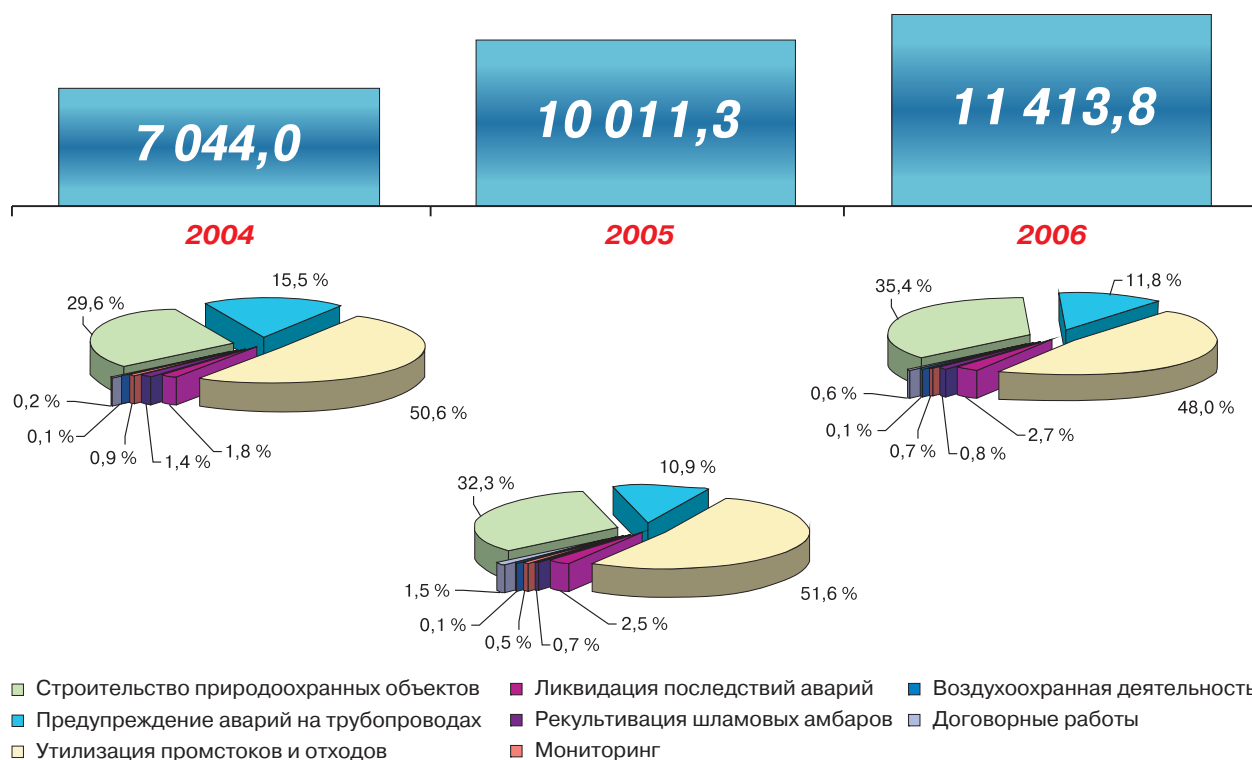
«2006 год стал очередным шагом на пути планомерного уменьшения влияния производства Компании на окружающую среду, которого мы добиваемся постоянным внедрением природо- и ресурсосберегающих технологий, выполнением целенаправленных природоохранных мероприятий.

Рост объемов производства в сфере добычи углеводородного сырья в 2006 г. составил 2,5 %; добыча нефти увеличилась на 1,7 млн.т, газа – более чем на 200 млн.куб.м. В отчетном году за счет выхода на новые лицензионные участки в Республике Саха (Якутия), Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах, на юге Тюменской области, в Иркутской, Омской, Томской областях значительно, более чем на 23 тыс.кв.км, расширена территория деятельности ОАО «Сургутнефтегаз». Это обусловило рост абсолютных показателей потребления основных природных ресурсов (земель, грунта, торфа, воды и т.д.), воздействия на окружающую среду и явилось одной из основных причин увеличения финансирования природоохранных мероприятий в 2006 г., которые по сравнению с 2005 г. выросли на 14 % – до 11,4 млрд.руб.

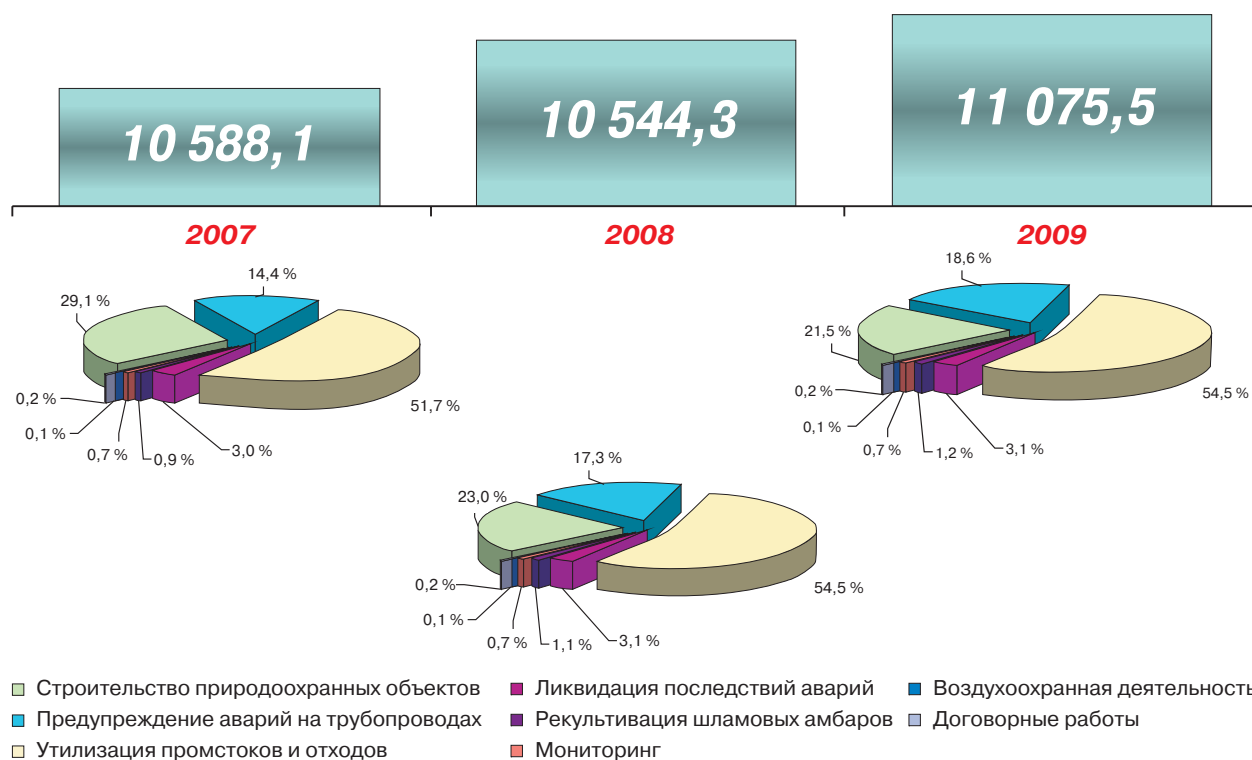
Поддерживая на протяжении пяти последних лет стабильно высокий уровень финансирования, мы добиваемся эффективного и своевременного решения вопросов обеспечения экологической безопасности в условиях постоянного роста объемов производства и высоких темпов освоения новых регионов деятельности Компании.

Стабильная динамика развития и высокая финансовая устойчивость Компании позволили нам перейти к среднесрочному планированию природоохранных мероприятий и программ. В 2006 г. разработана подобная программа природоохранных мероприятий на 2007–2009 гг. с суммарными затратами в 32,2 млрд.руб. Программа «Экология – 2007–2009» предусматривает реализацию комплекса целевых подпрограмм, направленных на максимальное сохранение природного равновесия в регионах деятельности Компании и реализацию принципов устойчивого развития, которые мы считаем основой развития современного эффективного бизнеса».

Финансирование природоохранных мероприятий по итогам 2004-2006 гг. (млн.руб.)



Финансирование программы «Экология 2007-2009» (млн.руб.)





Аспекты экологической безопасности

Обеспечение экологической безопасности в районах нефтедобычи связано, прежде всего, с надежностью оборудования и сооружений, недопущением отказов, приводящих к выбросам опасных веществ. Для этого необходимо выполнение системы технологических, технических и организационных мер, направленных на недопущение или снижение вреда, причиняемого окружающей среде, при добыче, сборе и подготовке нефти.

Выбор мер по обеспечению экологической безопасности и оценка их эффективности аналогичны процедуре достижения допустимого риска. С целью выявления наиболее вероятных опасностей и количественной оценки риска для прогнозирования, а также разработки эффективных мер по предупреждению аварий на всех стадиях при проектировании, изготовлении и эксплуатации оборудования необходимо иметь сведения о числе, характере и последствиях отказов за весь рассматриваемый период эксплуатации. При этом статистические исследования должны сочетаться с изучением физических причин, вызывающих те или иные загрязнения окружающей природной среды. И чем достовернее определены причины каждого случая загрязнения, тем эффективнее будут принимаемые меры.

Основные причины отказов, инцидентов, аварий выявляются в результате наблюдения за работой оборудования и сооружений в условиях эксплуатации, обследования отказавших элементов. Анализ частоты аварийных разливов нефти за последние десять лет свидетельствует о том, что от 52,6 % до 93,5 % случаев загрязнения нефтью произошло по причине разгерметизации промысловых трубопроводов, а за последние три года по этой причине происходит более 90 случаев из 100. На все другие вместе взятые сооружения, такие как скважины, резервуары, факельные установки и прочие, приходится остальные 10 случаев.



Кроме того, скважины, резервуары, факела размещаются на рабочих площадках, имеющих обваловки и другие специальные меры защиты, в отличие от промысловых трубопроводов. При разгерметизации оборудования и сооружений, находящихся на рабочей площадке, разлив нефти в основном локализуется обваловкой площадки и собирается через систему стоков. Площадки устроены таким образом, что практически всегда доступны для персонала и спецтехники, это значительно облегчает и ускоряет ликвидацию последствий разливов нефти.

Таким образом, анализ рисков показал, что экологическая безопасность в районах нефтедобычи определяется в большей части уровнем безопасности промысловых трубопроводов. На основе анализа выявлены основные факторы риска аварий на промысловых трубопроводах ОАО «Сургутнефтегаз». Это, прежде всего, их разгерметизация по причине внутренней коррозии (от 75 % до 96,6 % случаев за последние десять лет). В связи с этим специалистами нашей Компании постоянно разрабатываются и выполняются комплексные программы по повышению экологической безопасности промысловых трубопроводов.



Предупреждение аварий на трубопроводах


Для предупреждения аварий и диагностирования коррозионного износа все напорные нефтепроводы и более 70 % трубопроводов нефтесбора оснащены специальным оборудованием мониторинга коррозии. Данная система, состоящая из 393 узлов зондирования, позволяет фиксировать параметры практически всех факторов, влияющих на интенсивность коррозионных процессов, и, тем самым, прогнозировать их скорость.

Эти данные служат основой для подбора и дальнейшей оптимизации дорогостоящего комплекса противокоррозионных мероприятий с целью предотвращения отказов трубопроводов. Датчики мониторинга скорости коррозии контролируют эффективность ингибиторной защиты в режиме реального времени с последующей компьютерной обработкой накопленных данных, используемых специалистами нефтегазодобывающих управлений для проведения анализа текущей коррозионной активности среды и эффективности проведенных мероприятий.

Все трубопроводы, которые по результатам мониторинга подвергаются интенсивному коррозионному износу, защищаются ингибиторами. В отчетном году ингибиторная защита осуществлялась на 887 км промышленных трубопроводов, для чего использовано 1 558 т ингибиторов коррозии. Эффективность защиты составила от 90 до 98 %.

С целью повышения эффективности ингибиторной защиты за счет применения автоматизированных систем и коррозионного мониторинга 41 блок дозирования реагентов (БРХ) оборудован датчиками давления, позволяющими контролировать в режиме реального времени наличие ингибиторов коррозии в емкостях БРХ, исправность дозировочных насосов, а также обеспечивать оптимизацию расхода применяемых химических реагентов.

Мы продолжаем работу по поиску наиболее эффективных в условиях деятельности ОАО «Сургутнефтегаз» ингибиторов коррозии для защиты нефтесборных трубопроводов. В 2006 г. проведены промышленные испытания 3 новых и модифицированных ингибиторов с высоким коэффициентом перераспределения в водную фазу. Испытания проводились на четырех месторождениях Компании.



Применение ингибиторов коррозии для защиты нефтепромыслового оборудования, оптимальная технология их использования способствуют уменьшению числа аварий оборудования. Предотвращенный ущерб от снижения количества аварий и разливов нефти в 2006 г. составил 445,8 млн.руб.

Продолжена системная работа по испытанию коррозионной стойкости и ранжированию трубных сталей различных производителей в промышленных условиях. Совместно с институтом «ЦНИИЧермет им.И.П.Бардина» мы проводили исследования по выявлению зависимости стойкости стали к локальной коррозии от наличия в металле КАНВ. Разработаны соответствующие рекомендации, технические условия, учитывающие специфику условий деятельности Компании. И в настоящее время при строительстве и капремонте применяются трубы повышенной коррозионной стойкости, металл которых характеризуется плотностью КАНВ не более 2 включений на 1 кв.мм.

В целях дальнейшего снижения экологических рисков наши специалисты на основе анализа эксплуатации промысловых трубопроводов корректируют перечень технических условий на трубы, допущенные к применению в ОАО «Сургутнефтегаз».

В отчетном году заменено 596 км аварийно-опасных участков трубопроводов.

Высокоэффективным инженерно-экологическим решением задачи повышения надежности трубопроводов является эксплуатация установок предварительного сброса воды (УПСВ). Установки обеспечивают отделение, очистку и утилизацию попутно-добываемой воды по месту добычи нефти, что позволяет транспортировать по напорным нефтепроводам продукцию с остаточной обводненностью не более 3 %. В результате значительно снижается риск развития «ручейковой коррозии» нефтепроводов, что особенно актуально в условиях высокой обводненности добываемой нефти, которая по отдельным месторождениям достигает 86 %.



● Внедрение УПСВ позволяет решать и другую не менее важную задачу: за счет сокращения протяженности водоводов подтоварной воды снижаются риски аварий и вероятность загрязнения водосборных площадей и водоемов подтоварными водами и нефтью. Это особенно актуально в связи с тем, что месторождения ОАО «Сургутнефтегаз» расположены на избыточно увлажненных, заболоченных территориях, и водоохранные зоны занимают от 40 до 90 % их территории.

Наряду с экологическим эффектом, широкое внедрение УПСВ дает ощутимый экономический эффект за счет снижения энергоемкости и металлоемкости трубопроводного транспорта ОАО «Сургутнефтегаз». Кроме того, за счет совершенной компоновки технологических площадок, применения новейшего оборудования снижаются площади земель, занимаемых под объекты обустройства, и, как следствие, негативное воздействие на окружающую природную среду.

Программа строительства установок предварительного сброса воды реализуется в Компании с 1997 г., и главным ее результатом является обеспечение эксплуатации 90 % всех напорных нефтепроводов в режиме транспорта обезвоженной нефти.

В 2006 г. введены в эксплуатацию 5 единиц УПСВ, и к концу года общее количество установок достигло 88 единиц, из них 79 – на основе трехфазных сепараторов «Хитер-Тритер».

Строительство и эксплуатация установок предварительного сброса воды, а также проведение мероприятий по оптимизации ингибиторной защиты обеспечили за последние пять лет снижение удельного расхода дорогостоящих ингибиторов коррозии практически в 2 раза.



Техническое оснащение подразделений по ликвидации нефтяного загрязнения

Уделяя большое внимание работе по снижению рисков аварий и совершенствуя защитные системы, мы, как и все нефтегазодобывающие компании мира, не можем исключить возможность тех или иных сбоев, приводящих к аварийным ситуациям. Поэтому подразделения нашей природоохранной службы оснащены самой современной высокоэффективной техникой и оборудованием для локализации и ликвидации последствий аварий.

В арсенале технических средств Компании:

- 99 единиц нефтесборщиков-скиммеров с различными принципами сбора нефти, обеспечивающими сбор нефти разной вязкости в разных погодных и климатических условиях;
- более 6 000 м переносных быстроразвертываемых бонов с воздухомнагнетателями как облегченных, так и усиленных, берегозащитных и морских из морозостойчивого материала;
- переносные самоподнимающиеся емкости «Вайкотенк» для временного хранения нефти;
- сорбентобоноформирующие и сорбентобоноотжимающие машины, сорбентные материалы для формирования бонов многоразового использования;
- 3 катера-нефтесборщика для сбора нефти на мелководьях и реках Обь, Пим, Тромьеган;
- разбрызгиватели разной мощности для нанесения биореагентов и бакпрепаратов;
- 4 установки для производства терморасщепленного графитового сорбента СРТГ (У-СТРГ) производительностью 30 кг/час и 12 шт. устройств ранцевого типа для нанесения сорбента в труднодоступных местах;
- автономно работающие насосы высокого давления и легкоборные алюминиевые трубы для перекачки собранной нефти из труднодоступных районов.

Мы используем также вакуумные самосвалы на базе автомобиля «Кенворт», вакуумные цистерны «КАС-11», вездеходы «Хаска» с экскаватором и другим навесным оборудованием. Все собранные нефтезагрязненные природные среды поступают на центры по отмывке нефтезагрязненного грунта для переработки с полной рекуперацией нефти и его последующей утилизацией.

Наша система по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов непрерывно совершенствуется: постоянно пополняется и поддерживается в рабочем состоянии парк оборудования; проводятся обучение и аттестация руководящего



● состава подразделений, регулярные учения персонала с отработкой взаимодействия в сложных условиях паводка.

Система готова к немедленному реагированию в случаях чрезвычайных ситуаций как местного, так и регионального значения.

Доктор
биологических наук,
ведущий научный
сотрудник Института
почвоведения и агрохимии
СО РАН
Л.А.Игнатьев



«Наше сотрудничество с ОАО «Сургутнефтегаз» продолжается более 15 лет. Итогом совместной плодотворной работы стало создание «Методического руководства по рекультивации шламовых амбаров без их засыпки на территории лесного фонда Российской Федерации в среднетаежной подзоне Западной Сибири», которое в 2006 г. одобрено и рекомендовано к внедрению Советом Федерального агентства лесного хозяйства.

За период с 1996 по 2004 г. на территории деятельности ОАО «Сургутнефтегаз» по данной технологии рекультивировано 1 368 шламовых амбаров общей площадью более 1 050 га. При этом сохранена экосистема на территории водоохраных зон площадью 37,5 га за счет отказа от размещения карьеров для добычи песка в количестве 3,1 млн. куб.м, предотвращены выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в количестве 16,5 т. Экономический эффект составил 345 млн.руб. Наряду с экономической выгодой новый метод обладает рядом преимуществ, имеющих большое экологическое значение:

- стимулирует процесс восстановления растительного покрова и ускоряет включение нарушенных земель в биосферный процесс аккумуляции углекислого газа в биомассе растений;
- способствует увеличению биоразнообразия природных экосистем Севера;
- предотвращает развитие водной и ветровой эрозий, ведущих к образованию микропустынь.

Созданию технологии рекультивации шламовых амбаров предшествовал большой объем работ по изучению закономерностей естественного процесса образования растительных сообществ после воздействия природных факторов. Работы профинансированы Сургутнефтегазом в полном объеме, хотя специалисты прекрасно понимали, что эффект от применения технологии может быть получен спустя достаточно длительное время.

То, что ОАО «Сургутнефтегаз», не замыкаясь в рамках решения своих конкретных производственных задач, не стремясь к извлечению сиюминутной выгоды, осуществляет инвестиции в разработку научных проектов, имеющих большое государственное значение, должно служить примером для других предприятий отрасли.

В современных экономических условиях только научно обоснованный подход к решению производственных задач может обеспечить эффективную работу. И именно тем компаниям, которые плодотворно сотрудничают с фундаментальной наукой, принадлежит будущее».



Рекультивация земель

В отчетном году мы продолжали масштабные работы по восстановлению нарушенных и загрязненных земель, уделяя особое внимание ликвидации последствий аварий прошлых лет. В конце 80-х – начале 90-х годов прошлого столетия возросшая обводненность месторождений, агрессивность попутно добываемой воды при низком качестве труб обусловили рост аварий на трубопроводах.

Сегодня имеющиеся на вооружении Компании техника и оборудование позволяют эффективно проводить инвентаризацию нефтезагрязнений прошлых лет. С помощью аэрофотосъемки и по результатам дешифрования полученных снимков обновляется и корректируется база данных по уточненным площадям нарушенных земель. Благодаря постоянному совершенствованию технологии рекультивации и обновлению парка техники подобные работы ведутся на больших площадях.

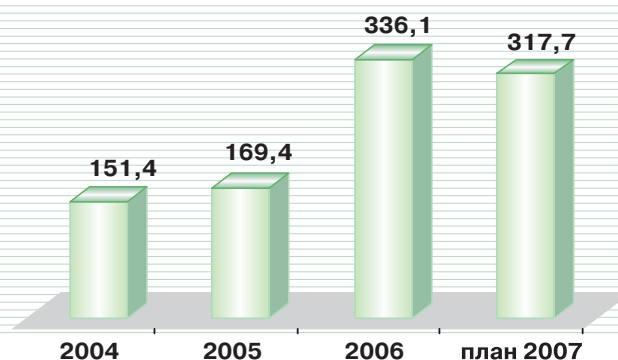
В 2006 г. в целях ликвидации последствий аварий и рекультивации на труднодоступных заболоченных и заозеренных участках местности успешно использовались закупленные в 2005 г. 6 многофункциональных плавающих платформ «Труксор ДМ-4700В» с навесным оборудованием комплексной очистки водоемов и прибрежной зоны (экскаваторный ковш, насос для перекачки донного ила, косилка). За 2006 г. с помощью «Труксор ДМ-4700В» рекультивировано 3,7 га труднодоступных заболоченных и заозеренных нефтезагрязненных участков.

Работы по рекультивации нефтезагрязненных земель велись на 336 га, из которых 54 га освидетельствованы и сняты с учета Сургутским межрайонным отделом Росприроднадзора по Ханты-Мансийскому автономному округу.

Все мероприятия проводились в соответствии с проектами и программами рекультивации, прошедшими согласование в территориальных органах Рослесхоза и получившими положительное заключение государственной экологической экспертизы. Это, прежде всего, снятие и вывоз загрязненного слоя почвы на переработку, внесение торфа и рыхление, обработка бакпрепаратом и внесение минеральных удобрений, посев смеси трав.

Необходимо отметить, что работы по рекультивации проводятся после полной откачки свободной нефти с поверхности воды и земли. Снятие с учета производится по результатам сравнения остаточного содержания нефти и нефтепродуктов в почвах после проведения рекультивационных

Выполнение работ по рекультивации
нефтезагрязненных земель (га)



работ с региональными нормативами допустимого остаточного содержания нефти и нефтепродуктов в почвах на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

В 2006 г. использовано 5 660 кг бакпрепарата «Дестройл», 6 230 кг минеральных удобрений и 4 761 кг смеси семян многолетних трав. Затраты на рекультивационные работы нефтезагрязненных участков составили 254 млн.руб.

Площадь загрязненных земель ОАО «Сургутнефтегаз» на 1 января 2007 г. по результатам анализа аварийности 2006 г. и сдачи рекультивированных нефтезагрязненных земель в 2006 г. составляет 395 га, что на 41 га меньше, чем в 2005 г.

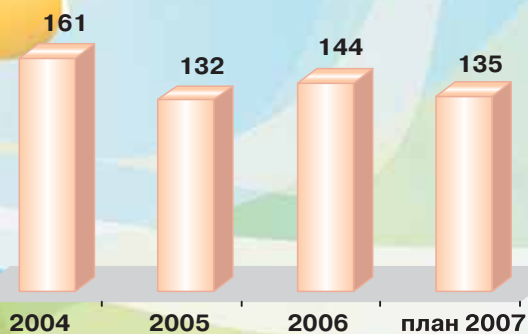
Для рекультивации шламовых амбаров на площадках разведочного и эксплуатационного бурения, расположенных на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, используется технология рекультивации шламовых амбаров без их засыпки грунтом с посадкой древесной и травянистой растительности (лесная рекультивация). Это наиболее экологически и экономически обоснованная, рациональная технология, и на протяжении 10 лет она применяется нами в промышленном масштабе.

В 2006 г. работы по рекультивации выполнены на 377 секциях 144 шламовых амбаров.

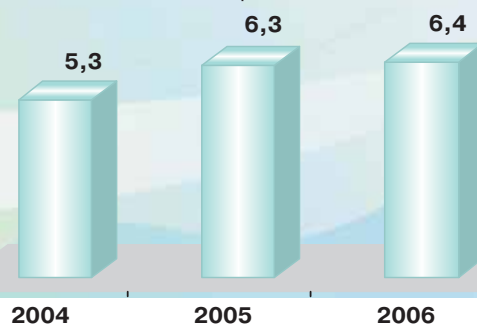
Для снижения воздействия нефтедобычи на окружающую среду за счет отчуждения земель на вновь вводимых месторождениях применяется технология совмещенного строительства на одной площадке кустовых, дожимных насосных станций и УПСВ. Широко используется технология капитального ремонта скважин методом бурения боковых стволов, что позволяет снизить образование отходов бурения за счет замены одной скважиной нескольких эксплуатационных скважин наклонно-направленного бурения.

За счет внедрения новейших технологий и оборудования повышается эффективность использования отведенных земель и рациональное использование вновь отводимых территорий. Наряду с рекультивацией, предъявление и сдача земельных участков, находящихся в краткосрочной аренде (несмотря на значительное увеличение отвода земель в 2006 г. в Республике Саха (Якутия) в связи с началом интенсивного освоения месторождений), обеспечило стабильно низкий уровень удельной величины земельного отвода – 6,3 кв.м на 1 т добытой нефти. В 2006 г. рекультивировано и сдано 2 125 га земель, находившихся в краткосрочной аренде.

Рекультивация шламовых амбаров (шт.)



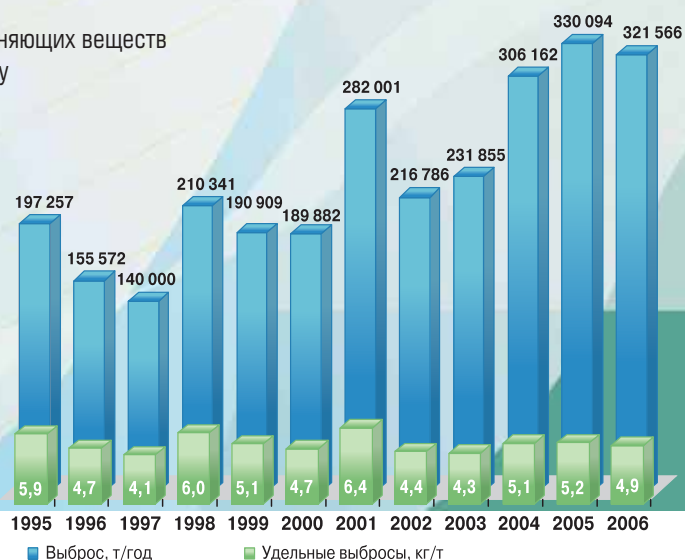
Уровень удельной величины земельного отвода на 1 т нефти (кв.м/т)



На 1 декабря 2006 г. за структурными подразделениями ОАО «Сургутнефтегаз» числится площадь 73,6 тыс.га, в том числе под объектами нефтегазодобычи – 64,4 тыс.га. Территория используемых земель без учета площадей коридоров коммуникаций составляет около 42 тыс.га.

С целью охраны оленьих пастбищ и выполнения условий социального партнерства с коренным населением в 2006 г. построены металлические ограждения (корали) на сумму 5,8 млн.руб.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу



Воздухоохранная деятельность

Реализация комплексных программ в сфере охраны атмосферного воздуха позволяет нам не только планомерно снижать выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, но и повышать эффективность использования ресурсов, в первую очередь, попутного нефтяного газа.

Так, реализация программы по строительству газотурбинных электростанций (ГТЭС), которой мы занимаемся на протяжении 8 лет, обеспечила повышение уровня использования попутного нефтяного газа, получение более дешевой электроэнергии, исключение затрат на строительство газопроводов, компрессорных станций, высоковольтных линий электропередач, а также исключение дополнительной техногенной нагрузки. И что очень важно – значительное сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

На начало 2007 г. в ОАО «Сургутнефтегаз» действуют 13 газотурбинных и 2 газопоршневые электростанции, из них в 2006 г. построены 6 ГТЭС и 2 ГПЭС.

Реконструкция газокompрессорных станций с заменой электропривода на газовую турбину также позволяет повышать уровень использования попутного нефтяного газа, и наряду с этим дает значительную экономию потребления электроэнергии.

Строительство теплых стоянок и линий воздухоподогрева для автотранспортных средств (на газе), монтаж газовых инфракрасных излучателей (системы лучистого обогрева), использование газа на котельных, печах, установках предварительного сброса воды и подготовки нефти – еще одно направление повышения уровня эффективной утилизации попутного нефтяного газа. Расход газа на собственные нужды в 2006 г. увеличился на 15 %, до 2,2 млрд. куб. м.

На газоперерабатывающем заводе Компании введена в строй третья установка по переработке газа с использованием турбодетандерной технологии. Это позволило в полтора раза увеличить объемы переработки газа, выпустить дополнительные объемы продуктов газохимии, увеличив таким образом эффективность использования углеводородного сырья. Наряду с этим мы обеспечили поставку на Сургутские ГРЭС полностью осушенного газа, использование которого минимизирует вредные выбросы в атмосферу, нежели газ, содержащий какое-то количество «жирных» углеводородов.



В качестве меры по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводятся режимно-наладочные работы на котельном оборудовании, печах и другом топливосжигающем оборудовании ОАО «Сургутнефтегаз». Регулярность проведения данного вида работ позволяет соблюдать установленные нормативы выбросов загрязняющих веществ.

Значительный эффект по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (в основном твердых веществ) обеспечивается за счет монтажа пылегазоулавливающих установок на технологическом оборудовании. В 2006 г. введены в действие 8 пылегазоулавливающих установок общей производительностью 25 тыс.куб.м/час. Регулярно проводятся замеры степени очистки действующих пылегазоочистных установок. В результате осуществления данных мероприятий количество уловленных загрязняющих веществ на подобных установках в 2006 г. составило 8,9 тыс.т, что на 28 % больше, чем в 2005 г.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу снижаются также за счет проведения 100 % контроля автотранспортных средств на токсичность и дымность выхлопных газов.

Валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферу ОАО «Сургутнефтегаз» в 2006 г. составил 321,6 тыс.т, что на 8,5 тыс.т меньше показателя 2005 г. Уменьшение объемов валового выброса при постоянном увеличении количества стационарных источников выбросов на 187 единиц и объемов производства обусловлено проведением воздухоохраных мероприятий. В связи с этим на 5,2 % уменьшился удельный выброс загрязняющих веществ в атмосферу – с 5,17 кг/т до 4,9 кг/т.

Затраты на строительство воздухоохраных объектов в 2006 г. увеличились на 23 % по сравнению с 2005 годом и составляют 86 % от всего объема затрат на строительство природоохраных объектов ОАО «Сургутнефтегаз».

В среднесрочной перспективе за счет продолжения строительства газотурбинных и газопоршневых электростанций, компрессорных станций, перевода объектов на газовое топливо мы планируем дальнейшее повышение уровня утилизации попутного нефтяного газа.

В целях реализации обязательств Киотского протокола по сокращению выбросов парниковых газов планируется проведение подготовительных работ по учету выбросов диоксида углерода за счет накопления данных инструментальных замеров углекислого газа вырабатываемого топливосжигающими установками.



В 2006 г. силами СургутНИПИнефть разработаны и откорректированы 20 проектов нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ). В соответствии с ними структурные подразделения Компании своевременно оформили разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. В 2007 г. запланирована разработка 23 проектов нормативов ПДВ.



Водоохранная деятельность

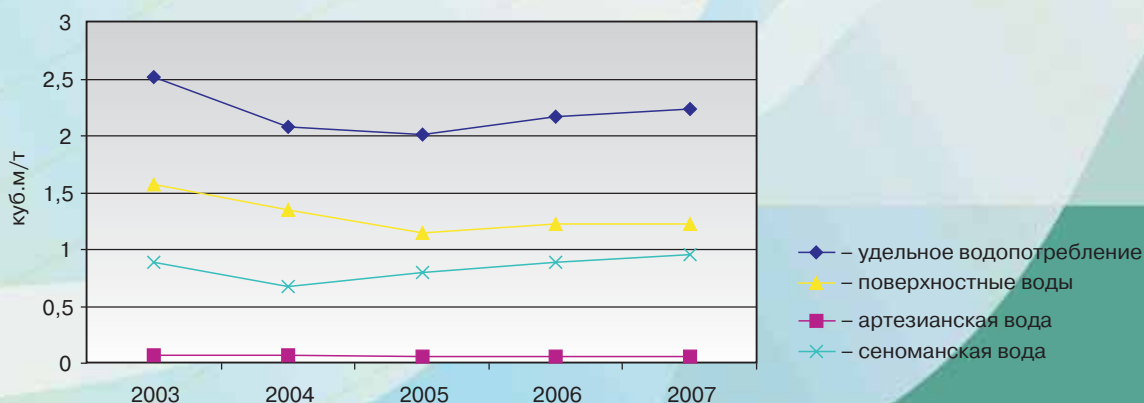
Основной задачей природоохранных мероприятий ОАО «Сургутнефтегаз» в области охраны и восстановления водных ресурсов являются предотвращение загрязнений сточными, промышленными водами и жидкими отходами производства и рациональное использование водных ресурсов.

ОАО «Сургутнефтегаз» финансирует разработку и установление водоохранных зон (ВОЗ) на всей территории своей деятельности. В течение 2006 г. проведена большая работа по приведению к современным природоохранным нормам объектов добычи нефти, построенных в восьмидесятих годах и расположенных в ВОЗ. На основании новых норм и требований регламентирующих документов ОАО «Сургутнефтегаз» по проектированию и ведению работ в ВОЗ выполнены замена факельных амбаров на дренажные емкости (на 22 площадках скважин), восстановление обваловок и пандусов, установка шлагбаумов (на 259 площадках скважин). С начала 2007 г. эксплуатируются 754 кустовые площадки, расположенные в ВОЗ.

Уже более 6 лет (начиная с 2000 г.) ОАО «Сургутнефтегаз» не производит сброса сточных вод в водные объекты. После очистки сточные воды утилизируются в систему поддержания пластового давления: для этого они либо перекачиваются по трубопроводу, либо перевозятся автотранспортом.

Капитальные вложения в строительство объектов водоохранного значения в 2006 г. по сравнению с предыдущим периодом увеличились на 12 % и составили 454,4 млн.руб., в том числе 359,4 млн.руб. (79 % от суммы капвложений в водоохранные объекты) – на строительство УПСВ. Из 10 строящихся установок в 2006 г. введены в эксплуатацию 5 УПСВ на различных месторождениях акционерного общества. В поселке Витим Республики Саха (Якутия) ведется строительство очистных сооружений мощностью 400 куб.м/сутки, станций насосных, производственно-дождевых и канализационных стоков. Затраты составили 4,4 млн.руб. Их запуск в эксплуатацию планируется в 2007 г. Также в 2007 г. планируется запуск установок очистки сточных вод (мощностью до 40 куб.м/сутки) и станции перекачки стоков на Рогожниковском месторождении, затраты на строительство которых составили 47,4 млн.руб. В 2006 г. построены и введены в эксплуатацию 4 станции откачки промливневых и бытовых стоков структурных подразделений, расположенных в г.Сургуте, а также 3,65 км

Удельное водопотребление (куб.м на 1 т добытой нефти)



канализационных коллекторов. Затраты на строительство составили 43,2 млн.руб. В 2007 г. продолжится возведение объектов водоохранного значения: КОС производственно-дождевых, хозяйственных стоков, сетей канализации и УПСВ на сумму 494,9 млн.руб.

Хотя наши производственные объекты находятся не в зонах, испытывающих дефицит водных ресурсов, мы уделяем большое внимание рациональному использованию подземных и поверхностных вод.

В ОАО «Сургутнефтегаз» оформлены 67 лицензий на водопользование; в 2007 г. запланировано получение 4 лицензий и 7 дополнений к лицензиям.

Добыча воды производится:

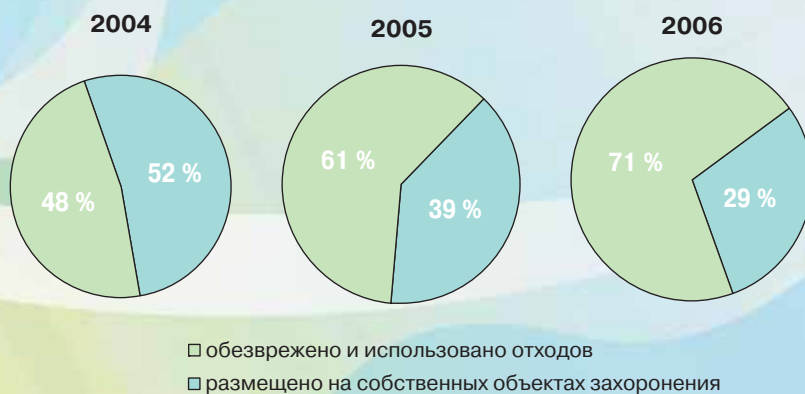
– из поверхностных водных объектов (реки Обь, Лямин, Пим) составляет 0,04 % от среднегодового стока этих рек;

– из подземных водных объектов (артезианская вода) и составляет 3,8 % от утвержденных запасов по данному горизонту;

– из подземных водных объектов (сеноманская вода) составляет 21,9 % от утвержденных запасов по данному горизонту.

За счет рационального использования водных ресурсов и организации их учета в 2006 г. мы снизили забор пресной воды из подземных источников на 5,3 %. Несмотря на значительное увеличение потребления воды на вновь разрабатываемых месторождениях, а также рост водопотребления на хозяйственные нужды по социальным обязательствам в поселке Витим Республики Саха (Якутия), на протяжении последних трех лет удельное водопотребление удерживается на уровне около 2 куб.м воды на 1 т добытой нефти.

В течение 2006 года, в соответствии с условиями лицензионных соглашений проведен большой объем гидрогеологических работ. В 2006 г. выполнены работы по подсчету эксплуатационных запасов подземных пресных вод на Лянторском, Нижнесортымском, Быстринском, Юкъяунском, Савуйском, Рускинском, Родниковом, Конитлорском, Северо-Селияровском месторождениях.



Обращение с отходами производства и потребления

Мы уделяем серьезное внимание организации эффективного обращения с отходами, понимая, что, во-первых, это один из действенных факторов уменьшения негативного влияния на окружающую природную среду, а во-вторых, – возможность использовать некоторые виды отходов в качестве сырья для переработки и получения, например, строительных материалов.

Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления направлены на их сбор и утилизацию, переработку, а также научный поиск новых решений в сфере их рационального использования.

В 2006 г. из 414,4 тыс.т образовавшихся отходов 288,4 тыс.т (70 %) обезврежено и направлено на использование в собственном производстве или по договорам со сторонними организациями.

В собственном производстве использовано после обезвреживания:

- 1,8 тыс.т отработанного масла;
- 65 т отработанного электролита;
- 616 т отходов резинотехнических изделий;
- 41,8 тыс.т лома черных и цветных металлов;
- 273 т отработанных аккумуляторов.

ОАО «Сургутнефтегаз» решает задачу по полному обезвреживанию нефтесодержащих отходов (нефтешламов, промасляной ветоши и т.д.) в силу их опасности (3 класс опасности) с максимальной рекуперацией нефти и исключением захоронения токсичных отходов производства на полигонах.

В настоящее время в Компании эксплуатируются 6 (в нефтегазодобывающих управлениях) специальных установок – центров по отмывке нефтезагрязненного грунта и нефтешламов.

В структурном подразделении – Сургутское управление по химизации технологических процессов «Сургутнефтепромхим» – эксплуатируются три мобильные установки по отмывке и зачистке резервуаров, в которых нефтешламы частично отмываются и отжимаются; мобильные комплексы по термическому обезвреживанию нефтешламов: ассенизатор (сжигатель) и термический экстрактор (десорбер), при использовании которых нефтешламы полностью обезвреживаются. Для забора и транспортировки нефтешламов используется специальный комплекс, состоящий из автономно работающих шламовых насосов (25 шт.) и



вакуумных самосвалов (18 машин). Набор этого оборудования позволяет забирать и транспортировать нефтешламы и нефтезагрязненные компоненты природных сред, отработанные масла без нанесения вреда экологии, очищать и утилизировать их с рекуперацией нефти.

За 2006 г. переработано и обезврежено около 20 тыс.т нефтешламов и шламов от моек нефтепромыслового оборудования, автотранспорта (100 % от образовавшегося за год объема); в том числе, 3 380 т – переработано термическим способом. Переработано также с рекуперацией нефти 52 тыс.куб.м нефтесодержащих жидкостей, откачанных с мест аварий, из факельных обваловок и дренажных емкостей.

В 2006 г. велись работы по монтажу, наладке и запуску в эксплуатацию новой стационарной установки термической переработки нефтешлама мощностью 7,5 тыс.т в сезон. В месте ее размещения на полигоне обезвреживания нефтешламов проведены работы по реконструкции самого полигона и обеспечению перевода на газовое топливо.

В комплект новой установки входят две различные камеры первичного отжига, позволяющие перерабатывать как брикетированные нефтесодержащие отходы, так и полужидкие нефтешламы; высокоэффективная камера дожигания отходящих газов обеспечивает практически полное отсутствие токсичных загрязняющих веществ. Запуск новой установки полностью решит проблему утилизации накопленного на полигоне и шламонакопителях нефтешлама.

В целях сокращения объемов образования буровых шламов и их утилизации мы применяем четырехступенчатые системы очистки бурового раствора и шлама. В отчетном году закуплены 46 новых комплектов оборудования и в настоящее время в эксплуатационном бурении применяются 68 комплектов такого оборудования, в разведочном бурении – 18. Они оснащены высокоэффективными виброситами, ситогидроциклонами и шнеками. Использование этих систем позволяет сократить объем отходов бурения в 2 раза, обезвредить и использовать его в качестве инертного грунта. В 2006 г. уровень использования бурового шлама достиг 70,6 % (в 2005 г. – 60,9 %).

В 2007 г. Сургутнефтегаз планирует запустить в эксплуатацию первый в России комплекс по переработке отработанных шин мощностью переработки до 3 т/час. Измельченная резина



- автопокрышек будет использоваться для внесения в асфальтобетонную смесь. В 2006 г. выполнены работы по монтажу и наладке комплекса, произведено покрытие опытного участка дороги. Комплекс позволит утилизировать весь объем отработанных шин, который в ОАО «Сургутнефтегаз» составляет от 500 до 700 т/г.

Доктор
биологических наук,
заведующая лабораторией
мониторинга и проблем
реабилитации техногенных
ландшафтов Научно-
исследовательского
центра экологической
безопасности РАН
Л.П.Капелькина



«Освоение месторождений углеводородного сырья всегда сопровождается определенным уровнем техногенного воздействия на природные ландшафты: появляются насыпи, карьеры, амбары, участки, загрязненные нефтью, снижается продуктивность экосистем. Актуальность проблемы восстановления нарушенных и загрязненных участков не вызывает сомнений.

В этом году у нас своеобразный юбилей – 10-летие научного сотрудничества с ОАО «Сургутнефтегаз». За это время проведены исследования по санитарно-гигиенической оценке буровых шламов и возможности их складирования в тело насыпи кустового основания, разработаны технологические схемы рекультивации нефтезагрязненных земель, регламент по организации и проведению работ по ликвидации разливов нефти методом выжигания во льду и снеге, периодически осуществляется мониторинг наземных и водных экосистем в районе буровых площадок Тянского месторождения.

За каждым из перечисленных видов исследований стоит большая и кропотливая работа.

Так, выбору и обоснованию возможности технологии строительства кустовых площадок с использованием буровых шламов в тело насыпи кустового основания предшествовали исследования по детальному изучению степени токсичности буровых шламов и воздействию их на различные живые организмы – от микроорганизмов до теплокровных животных. Затем были проведены детальнейшие исследования по экологическому мониторингу состояния экосистем вокруг кустовых площадок, построенных по разным технологиям с привлечением специалистов самого разного профиля, – геоботаников, почвоведов, гидрологов, ихтиологов, зоологов и т.д. Результатом этих многолетних исследований явились: во-первых, объективное, научно обоснованное заключение о наиболее экологически безопасных способах строительства кустовых площадок; во-вторых, наиболее подробное в настоящее время описание растительного покрова данного региона, на что указывали сотрудники Управления по охране окружающей природной среды Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и, в-третьих, разработанная применительно к условиям Западной Сибири, оптимальная методика проведения экологического мониторинга с выявлением наиболее информативных параметров для всех компонентов экосистем».



Повторное использование ресурсов

● В рамках реализации программы природо- и ресурсосбережения в ОАО «Сургутнефтегаз» проводятся мероприятия, направленные на повышение эффективности повторного использования материально-технических ресурсов.

Около 20 видов различного нефтепромыслового оборудования после проведения ремонтно-восстановительных работ направляются на повторное использование в производственных процессах: это трубы, насосы, превенторы, турбобуры, лебедки, запорная арматура и т.д.

В 2006 г. в результате проведенных мероприятий получен экономический эффект в размере 880,5 млн.руб., в том числе эффект от повторного использования насосно-компрессорных труб составил 57 млн.руб., штанг – 15 млн.руб., фонтанной и запорной арматуры – 104 млн.руб.



Экологическое страхование

● ОАО «Сургутнефтегаз» ежегодно с 1999 г. проводит страхование всех опасных производственных объектов (по механизму страхования гражданской ответственности) от внезапного и непреднамеренного нанесения ущерба окружающей природной среде, жизни или здоровью физических лиц, причинения вреда различным объектам животного и растительного мира в результате аварий взрывоопасных производственных объектов.

В связи с тем, что размеры страховых сумм, установленные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», лимитированы, ОАО «Сургутнефтегаз» проводит добровольное страхование предприятий – источников повышенной опасности, что позволяет гарантировать полную компенсацию ущерба, который может быть причинен в результате аварии на объекте, а также принять безотлагательные меры по очистке загрязненной территории.



Ведомственный экологический мониторинг

Ведомственный экологический мониторинг качества воды и почвы, состояния атмосферного воздуха на территории лицензионных участков, в районах промышленных объектов, а также источников выбросов, сбросов, полигонов отходов осуществляется 9 лабораториями ОАО «Сургутнефтегаз». В 2007 г. планируется оснастить приборами и оборудованием лабораторию в Республике Саха (Якутия).

Общий экологический мониторинг выполняется Центральной базовой лабораторией экоаналитических и технологических исследований Инженерно-экономического внедренческого центра ОАО «Сургутнефтегаз», которая имеет аккредитацию Госстандарта России по 324 показателям, в том числе по 13 радиологическим. Этот лабораторный комплекс силами обученного инженерного и лаборантского персонала осуществляет широкий спектр исследований, в том числе по определению тяжелых металлов и канцерогенных загрязняющих веществ, естественных радионуклидов во всех средах с помощью современных приборов, а именно хромато-масс-спектрометров, газовых и жидкостных хроматографов, спектрофотометров.

Имеющаяся в ОАО «Сургутнефтегаз» система наблюдений качества окружающей среды и оценки изменений ее состояния (мониторинг окружающей среды) позволяет выявлять и контролировать негативные изменения в результате воздействия антропогенных факторов.

Состояние поверхностных вод контролируется в 160 точках (87 рек и 8 озер) на всех эксплуатируемых месторождениях и оценивается как удовлетворительное, а воздействие – как допустимое. В 331 пробе природной воды выполнен полный химический анализ, включая определение степени токсичности, и в 4 592 пробах определено содержание хлоридов и нефтепродуктов, которые являются наиболее характерными загрязнителями в районах нефтедобычи.

Установлено, что для рек Западной Сибири характерно высокое содержание органических веществ, в том числе гумуса и нефтепродуктов, при низких содержаниях солей, в связи с чем сравнение концентраций загрязняющих веществ в воде рек, протекающих по месторождениям, корректнее производить с фоновыми.

Содержание нефтепродуктов в водах рек, протекающих по территориям старых месторождений ОАО «Сургутнефтегаз», не превышает максимальных фоновых концентраций,



а с 2000 г. – не превышает средних фоновых концентраций. Содержание хлоридов в водах рек практически никогда не превышало предельно допустимую концентрацию для рыбохозяйственных водоемов, порога негативного влияния на водные организмы, и отрицательных последствий для экосистемы водоемов не выявлено. За счет принимаемых мер по реабилитации территории старых месторождений последние четыре года четко прослеживается тенденция снижения концентраций хлоридов в водах рек и озер, водосборная площадь которых подверглась загрязнению подтоварными водами.

На вновь вводимых 38 лицензионных участках определялось фоновое состояние компонентов природной среды в 568 точках (148 рек и 46 озер). Объектами исследования явились пробы поверхностных и грунтовых вод. Пробы поверхностных вод исследовали по 23 показателям, пробы грунтовых вод – по 21 показателю. Всего исследованы 510 проб поверхностных вод и 187 – грунтовых вод.

В районе кустов с системами очистки и утилизации очищенных буровых шламов, расположенных в водоохранных зонах, ведется локальный экологический мониторинг для определения влияния процесса строительства скважин на качество компонентов природных сред.

В 2006 г. дважды за сезон обследовались 172 кустовые площадки с отбором проб грунтовых и поверхностных вод, почв вокруг кустов как фоновых, так и в зоне возможного влияния. В пробах воды определялись 32 компонента, в пробах грунта и шлама – 21 компонент, в том числе индекс и степень токсичности путем биотестирования.

Проанализированы 969 проб грунтовых и поверхностных вод (31 008 анализов) и 957 проб грунта и шлама (20 097 анализов). В результате проведенных исследований установлено, что на кустовых площадках с системами очистки и утилизации очищенных буровых шламов, расположенных в ВОЗ, не наблюдается превышений фоновых содержаний загрязняющих веществ в почве и воде, следовательно, технология утилизации выбуренной породы, применяемая в ОАО «Сургутнефтегаз», не приводит к загрязнению природы.

В 2006 г. разработан «Регламент по организации инструментального контроля стационарных источников загрязнения атмосферы». Контроль за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится на 873



● точка, контроль загрязнения снежного покрова на месторождениях ОАО «Сургутнефтегаз» — в 67 точках. Состояние атмосферного воздуха оценивается в 283 точках и характеризуется как допустимое по всем определяемым ингредиентам.

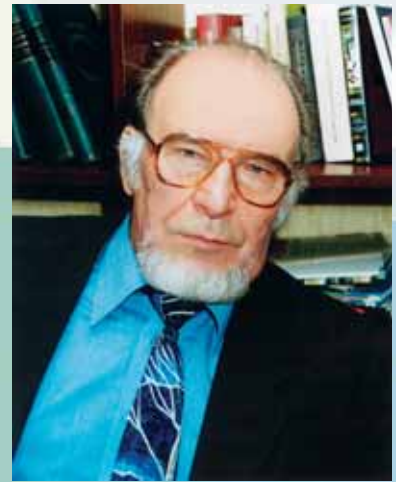
За период с 1993 по 2006 г. выполнены более 265 тыс. анализов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Многолетние исследования состояния атмосферного воздуха показывают, что содержание промышленных выбросов в атмосферном воздухе на объектах ОАО «Сургутнефтегаз» составляет десятые и сотые доли ПДК и характеризуется как допустимое по всем определяемым ингредиентам. Таким образом, негативное влияние промышленных объектов ОАО «Сургутнефтегаз» на атмосферный воздух оценивается как допустимое, и в соответствии с действующими методами оценки уровень загрязнения воздушной среды отнесен к «низкому».

В отчетном году продолжались работы по внедрению технологии ведения экологического мониторинга с применением методов дистанционного зондирования в среде геоинформационной системы ОАО «Сургутнефтегаз», разработаны соответствующие документы.

Силами НПЦ «Мониторинг» и СургутНИПИнефть разработан 31 проект определения исходного состояния природных сред и локального экологического мониторинга на лицензионных участках ОАО «Сургутнефтегаз».

Выборочный экологический мониторинг на территории деятельности ОАО «Сургутнефтегаз» ведется филиалом ФГУ «ЦПЛАТИ по УрФО» по Ханты-Мансийскому автономному округу. Результаты исследований показали, что общая характеристика экологической обстановки в зоне деятельности Компании удовлетворительная, т.е. локальные изменения экосистемы в местах аварийного загрязнения обратимы и при снятии факторов отрицательного воздействия (после ликвидации нефтяного загрязнения) восстанавливаются. Воздействие промышленных объектов ОАО «Сургутнефтегаз» характеризуется как допустимое, т.е. обеспечивающее соблюдение качества окружающей природной среды.

Доктор
биологических наук,
главный научный сотрудник
Института леса
им. В.Н.Сукачева СО РАН
В.Н.Седых



«В ходе нашего многолетнего сотрудничества с ОАО «Сургутнефтегаз» мы неоднократно убеждались в том, что Компания реализует комплексный подход в решении экологических проблем. Сургутнефтегаз ведет научную проработку производственных проектов, модернизации технологии добычи и транспортировки нефти и уделяет большое внимание изучению реакций природной среды на возможное воздействие техногенных объектов.

Так, прежде чем выходить на освоение Тянского месторождения ОАО «Сургутнефтегаз» обратилось в Институт леса СО РАН с предложением провести комплексную оценку природной среды с целью установления возможного ущерба при добыче нефти и газа. Институт подготовил 17 тематических карт, характеризующих природную среду, которые стали научной основой для совершенно нового подхода к размещению техногенных объектов. На основе карт динамики растительности и оценки 15 видов биологических ресурсов был научно обоснован и проведен расчет ущерба, который будет нанесен природной среде.

Этот наукоемкий материал, потребовавший проведения фундаментальных исследований, представляет интерес не только с практической точки зрения, но и является достаточно ценным для науки в связи с изучением неизвестных явлений в природе».



Сотрудничество с органами власти и общественностью

Мы считаем, что наша деятельность в области охраны окружающей природной среды ведется в интересах всего общества, поэтому заинтересованы в сотрудничестве с государственными и общественными организациями, конструктивном диалоге с населением регионов нашей деятельности и информировании через средства массовой информации.

На территории деятельности Компании мы тесно взаимодействуем как с законодательными, так и исполнительными органами государственной власти и местного самоуправления. Опыт разработки природоохранных программ ОАО «Сургутнефтегаз» и подготовки отчетов по их исполнению становится основой природоохранных программ регионального значения.

Ведомственный экологический мониторинг ОАО «Сургутнефтегаз» на большинстве территорий является единственной реальной системой наблюдений компонентов природной среды, а детальные изучения природных ресурсов и имеющихся особенностей природы – единственными современными научно аргументированными знаниями о многих незаселенных территориях Западной и Восточной Сибири.

Предпроектная документация значимых объектов и проектных решений ОАО «Сургутнефтегаз», которые могут оказать влияние на социально-экономическое положение населения и окружающую среду населенных пунктов, проходят процедуру общественных слушаний. Местные власти всемерно содействуют этому, а жители активно участвуют в обсуждении.

Мы оказываем помощь и поддержку общественным экологическим организациям, заповедникам, создаем условия для научно-технического творчества молодых ученых и специалистов экологов.

Наша забота о качестве окружающей природной среды не ограничивается рамками решения внутренних проблем. Сургутнефтегаз принимал участие в ликвидации последствий аварий в речном порту г.Сургута, на трубопроводе ОАО «Саханефтегаз» и Якутии, куда был направлен самолет с техническими средствами и специалистами нашей природоохранной службы.

У нас налажены партнерские отношения со средствами массовой информации, совместно с которыми мы постоянно ведем работу по информированию общественности о выполняемых природоохранных мероприятиях и программах повышения уровня экологической безопасности,



о состоянии окружающей среды регионов нашей деятельности. Журналисты газет, телекомпаний, радиостудий являются постоянными участниками проводимых нами семинаров и конференций, приглашаются на мероприятия по испытанию новой техники, открытие новых природоохранных комплексов и производств по утилизации отходов, на проводимые нами учения персонала.



Задачи на 2007 год



Анализ результатов реализации комплексных экологических программ ОАО «Сургутнефтегаз» за последние 10 лет дает основание утверждать, что основные направления природоохранной деятельности и приоритетность решения проблем определены верно.

При постоянном росте объемов производства, значительном увеличении территории деятельности нам удастся обеспечивать качество всех компонентов природной среды – воды, почвы, воздуха в соответствии с нормативными требованиями. Осуществляя проекты развития и модернизации производства на основе системного инженерно-экологического подхода, мы последовательно достигаем улучшения качества окружающей среды в регионах деятельности Сургутнефтегаза.

В целях развития достигнутых результатов мы продолжим реализацию мероприятий по:

- дальнейшему поиску и внедрению передовых природоресурсосберегающих технологий;
- промышленным испытаниям новых образцов техники, оборудования, материалов;
- энергосбережению и снижению потребления основных природных ресурсов;
- дальнейшему повышению уровня использования попутного нефтяного газа;
- повышению надежности трубопроводного транспорта;
- рациональному использованию земель;
- совершенствованию системы обращения с отходами производства и потребления.

Комплексная программа «Экология–2007» предусматривает реализацию более 57 мероприятий, финансирование которых составит 10,6 млрд.руб.



