

ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**  
**2015**



ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО  
 ПЕРВОГО ЗАМЕСТИТЕЛЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА  
 ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ» А. С. НУРЬЕВА

**01**

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ  
 ПОЛИТИКА**

Основные принципы Экологической политики  
 ОАО «Сургутнефтегаз» **6**

Обязательства Компании **7**

**02**

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ  
 ПРИРОДООХРАННОЙ  
 ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Выполнение программы «Экология – 2015» **9**

Природоохранные объекты Компании **12**

**03**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ  
 НЕФТЕПРОМЫСЛОВОГО  
 ОБОРУДОВАНИЯ**

Мероприятия по снижению риска аварий **14**

Входной контроль труб **15**

Ингибиторная защита трубопроводов **16**

Профилактика внутренней коррозии **17**

**04**

**ОХРАНА,  
 РАЦИОНАЛЬНОЕ  
 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ**

Рекультивация земель, охрана лесного фонда **20**

Предупреждение и ликвидация загрязнений **21**

**05**

**ОХРАНА  
 ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ**

Утилизация попутного нефтяного газа,  
 сокращение выбросов загрязняющих веществ **23**

Учет выбросов парниковых газов **26**

**06**

**ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ  
 И РАЦИОНАЛЬНОЕ  
 ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

Охрана водных ресурсов  
 и рациональное водопользование **28**

**07**

**ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ  
 И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ**

Переработка и вторичное использование **31**

Обезвреживание, размещение отходов **32**

Рекультивация шламовых амбаров **33**

**08**

**ПОКАЗАТЕЛИ ВОЗДЕЙСТВИЯ  
 НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Показатели воздействия  
 на окружающую среду **35**

**09**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ  
 МОНИТОРИНГ**

Экологический мониторинг **37**

**10**

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ  
 КОНТРОЛЬ**

Уровни и виды производственного  
 экологического контроля **40**

Объекты контроля **42**

Организация и порядок  
 проведения контроля **43**

**11**

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ  
 ОБУЧЕНИЕ**

Подготовка персонала в области  
 охраны окружающей среды **45**

Основные правила обращения с отходами  
 в ОАО «Сургутнефтегаз» **46**

Работа на территориях  
 с особым режимом хозяйствования **47**

**12**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ  
 РАБОТЫ В ОБЛАСТИ  
 ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Научно-исследовательские работы **51**

Предварительная экспертная оценка **52**



**А. С. НУРЯЕВ,**  
первый заместитель генерального директора  
ОАО «Сургутнефтегаз»

Входя в число крупнейших нефтегазовых компаний России, ОАО «Сургутнефтегаз» в своей производственной деятельности неуклонно соблюдает требования природоохранного законодательства и положения Экологической политики Компании.

С целью обеспечения безопасности производственных процессов для окружающей среды, разработки и внедрения актуальных ресурсосберегающих технологий, рационального использования уникальных природных ресурсов мы направляем значительные инвестиции в природоохранную деятельность. В 2015 году они составили 17,9 млрд рублей.

Профилактика аварий на трубопроводах и нефтепромысловом оборудовании – важнейшее направление этой работы, и Компания постоянно развивает систему управления целостностью сети трубопроводов. В отчетный период Сургутнефтегазом была обеспечена практически безаварийная эксплуатация всех нефтепроводов Компании. Этому способствовало широкое использование труб с внутренним антикоррозионным покрытием, что стало возможным благодаря выходу на проектную мощность уникального комплекса технологического оборудования по нанесению защитного покрытия на трубы и соединительные детали, применяемые для строительства и ремонта трубопроводов.

Эффективность экологической деятельности Компании высоко оценили независимые организации, государственные и региональные органы власти.

По итогам 2015 года ОАО «Сургутнефтегаз» вновь заняло первое место в рейтинге

экологической ответственности нефтегазовых компаний России, определяемом с участием Всемирного фонда дикой природы (WWF) и Национального рейтингового агентства.

Совет по проблемам устойчивого развития России и правление Российского экологического союза в отчетном году удостоили акционерное общество почетного диплома и медали «За экологизацию производства в Российской Федерации».

В Ханты-Мансийском автономном округе ОАО «Сургутнефтегаз» было признано победителем окружного конкурса «Лучшее нефтегазодобывающее предприятие Югры в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды» в номинации «Предприятия с добычей нефти более 5 миллионов тонн в год».

Понимая насущную необходимость экологического воспитания молодого поколения, Компания в 2015 году выступила генеральным партнером первого Всероссийского экологического детского фестиваля «Экодетство», в мероприятиях которого приняли участие около 100 тысяч детей из 85 регионов Российской Федерации – это достижение занесено в «Книгу рекордов России».

Мы убеждены в том, что информационная открытость Сургутнефтегаза в вопросах, связанных с природопользованием и обеспечением экологической безопасности производства, постоянные усилия по совершенствованию природоохранных программ будут и в дальнейшем способствовать сохранению благоприятной окружающей среды во всех регионах деятельности Компании.



## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Основные принципы  
Экологической политики  
ОАО «Сургутнефтегаз»  
Обязательства Компании

*«Не природе нужна наша защита, это нам необходимо ее покровительство: чистый воздух, чтобы дышать, кристальная вода, чтобы пить, вся природа, чтобы жить».*

*Н. Ф. Реймерс*

ОАО «Сургутнефтегаз», являясь одной из ведущих нефтяных компаний России, в полной мере осознает свою ответственность перед обществом за сохранение благоприятной окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов во всех регионах деятельности.

Внедрение системы экологического менеджмента в Компании позволяет снижать экологические риски и сокращать издержки в условиях строгого государственного и международного регулирования в сфере охраны окружающей среды. В этой связи экологичность производства является серьезным фактором конкурентоспособности акционерного общества.

Инженерно-экологический подход к решению производственных задач способствует внедрению новейших научно-технических разработок в нефтегазодобывающей отрасли, которая в современных условиях является инициатором поиска новых технологических решений, направленных на снижение природо-, ресурсопользования и энергопотребления.

Значительные объемы финансирования природоохранных программ Компания считает инвестициями в будущее, в обеспечение качества природной среды регионов присутствия. Эффективная работа по повышению экологической безопасности производства способствует укреплению позитивного имиджа Сургутнефтегаза в обществе и бизнес-среде.

ОАО «Сургутнефтегаз» дорожит репутацией компании с высокой социальной ответственностью и открыто для диалога со всеми сторонами, заинтересованными в устойчивом развитии и рациональном использовании природных ресурсов.

Экологическая политика открытого акционерного общества «Сургутнефтегаз» базируется на законах и нормативно-правовых актах Российской Федерации, ее субъектов, учитывает основные положения международных конвенций и соглашений. Она направлена на гармоничное развитие экономики и социума в условиях сохранения окружающей среды.

- Планомерное уменьшение негативного воздействия технологических процессов на окружающую среду, снижение экологических рисков за счет внедрения наилучших существующих технологий, достижений науки и техники.
- Достижение уровня промышленной и экологической безопасности, соответствующего современным международным нормам и требованиям.
- Рациональное использование природных ресурсов, основанное на внедрении инновационных природо- и ресурсосберегающих технологий.
- Систематичный контроль за соблюдением требований промышленной и экологической безопасности.
- Сохранение исконной среды обитания, традиционного образа жизни и хозяйствования коренных жителей Севера.
- Экологический мониторинг природной среды в районах деятельности Компании.
- Совершенствование природоохранной деятельности и системы экологического менеджмента на предприятиях ОАО «Сургутнефтегаз».
- Повышение уровня компетентности персонала в вопросах охраны окружающей среды.
- Открытость общественно значимой информации об экологической деятельности Компании.

Для реализации основных принципов Экологической политики ОАО «Сургутнефтегаз» принимает на себя следующие обязательства:

1. Соблюдать требования законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, придерживаться принципов Экологической политики Компании.

2. Проводить оценку экологических рисков при разработке проектной документации на строительство объектов на экологически чувствительных территориях.

3. Проводить стратегическую экологическую оценку при реализации крупных инфраструктурных проектов Компании.

4. Обеспечивать эффективную природоохранную деятельность и совершенствовать систему управления этой деятельностью.

5. Повышать уровень промышленной и экологической безопасности на производственных объектах Компании, принимать необходимые меры по обеспечению целостности нефтепромыслового оборудования, в т.ч. трубопроводов.

6. Повышать энергоэффективность процессов производства на всех его стадиях.

7. Обеспечивать рациональное природопользование, снижение негативного воздействия на окружающую среду, компенсацию возможного ущерба окружающей среде.

8. Принимать все возможные меры по сохранению биоразнообразия, путей миграции животных на территории деятельности, по своевременной рекультивации нарушенных земель, снижению фрагментации природных ландшафтов за счет прокладки линейных объектов в существующих коридорах коммуникаций и размещения площадных объектов на ранее нарушенных земельных участках в пределах существующих промышленных площадок.

9. При проектировании объектов обустройства и промышленной инфраструктуры избегать проведения работ на территории объектов Всемирного природного наследия,

водно-болотных угодий, имеющих особо охраняемое природное значение, а также на особо охраняемых природных территориях; при отсутствии такой возможности – соблюдать специальный режим осуществления хозяйственной деятельности.

10. Учитывать интересы и права коренных малочисленных народов на ведение традиционного образа жизни и сохранение исконной среды обитания.

11. Соблюдать установленные нормы и правила поведения работников Компании на особо охраняемых природных территориях, правила обращения с отходами, требовать соблюдения данных норм и правил от подрядных организаций.

12. Организовывать регулярное профессиональное и экологическое образование работников Компании.

13. Обеспечивать широкую доступность экологической информации о хозяйственной деятельности Компании, прозрачность природоохранной деятельности и принимаемых в этой области решений.

14. Распространять экологические стандарты Компании на деятельность подрядных организаций.

Экологическая политика, выражающая позицию акционерного общества по отношению к окружающей среде и реализации принципов устойчивого развития, является основой для определения стратегии развития Компании, планирования ее деятельности в сфере охраны окружающей среды на краткосрочный и среднесрочный период.

Положения Экологической политики являются приоритетными и доводятся до сведения каждого работника ОАО «Сургутнефтегаз». Реализация документа также осуществляется посредством закрепления в договорах с подрядными организациями и поставщиками обязательств Компании в области охраны окружающей среды в регионах деятельности.

Экологическая политика подлежит пересмотру, корректировке и совершенствованию при изменении приоритетов развития и условий деятельности Компании.



# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Выполнение программы  
«Экология – 2015»

Природоохранные объекты  
Компании

С целью планомерного сокращения влияния производства на окружающую среду, реализации положений корпоративной Экологической политики ОАО «Сургутнефтегаз» ежегодно разрабатывает и утверждает программу «Экология», мероприятия которой являются приоритетными и обязательными к выполнению всеми структурными подразделениями Компании.

#### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ «ЭКОЛОГИЯ»:

-  строительство природоохранных объектов;
-  обеспечение надежности нефтепромыслового оборудования, предупреждение и ликвидация последствий аварий на трубопроводах;
-  охрана, рациональное использование земель;
-  защита воздушной среды;
-  охрана водных ресурсов и рациональное водопользование;
-  обезвреживание и утилизация отходов производства;
-  мониторинг компонентов природной среды и контроль эксплуатации производственных объектов;
-  экологическое обучение персонала;
-  проведение научно-исследовательских работ в области охраны окружающей среды.

Компания обеспечивает высокий уровень инвестиций в охрану окружающей среды. В 2015 году на природоохранные мероприятия и обеспечение экологической безопасности производства было направлено 17,9 млрд рублей.

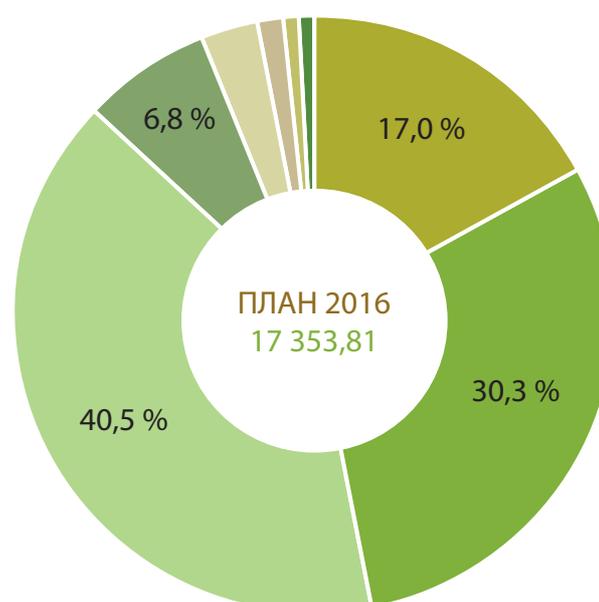
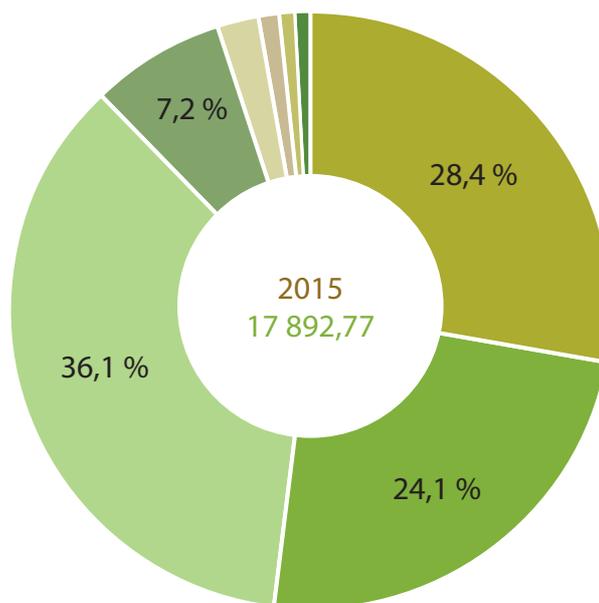
Капитальные вложения в строительство природоохранных объектов достигли 28,4 % от общих расходов (5,1 млрд рублей).

Текущие экологические затраты в отчетном периоде составили 12,8 млрд рублей. Они включали расходы на ремонт и замену трубопроводов, защиту нефтепромыслового оборудования и сооружений от коррозии, предупреждение и ликвидацию последствий отказов и нефтяных загрязнений, охрану воздушной среды, утилизацию промышленных вод, обращение с отходами, рекультивацию земель, экологический мониторинг и научно-исследовательские работы.

В 2016-м на цели поддержания экологической безопасности производства планируется выделить 17,4 млрд рублей.

Финансирование природоохранных мероприятий  
ОАО «Сургутнефтегаз» в 2013–2015 годах, план на 2016 год  
млн руб.





Компания изучает и успешно внедряет передовой мировой и отечественный опыт использования невозобновляемых природных ресурсов, в первую очередь попутного нефтяного газа (ПНГ), и переработки отходов. ОАО «Сургутнефтегаз» применяет уникальные технологии утилизации отходов бурения и рекультивации шламовых амбаров.

Акционерное общество ежегодно наращивает производственные ресурсосберегающие мощности, пополняет парк техники и оборудования, предназначенных для обеспечения безопасности производства. В числе данных активов:

-  газоперерабатывающий завод в Сургутском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;
-  22 газотурбинных, 7 газопоршневых электростанций (ГТЭС, ГПЭС);
-  28 компрессорных станций;
-  2 установки подготовки газа;
-  111 установок предварительного сброса воды (УПСВ);
-  6 центров по отмывке нефтезагрязненного грунта;
-  3 центра по обезвреживанию шлама;
-  14 шламонакопителей суммарной вместимостью 39 тыс. м<sup>3</sup>;
-  7 установок термического обезвреживания нефтешлама суммарной производительностью 49 тыс. м<sup>3</sup>/год;
-  полигон промышленных отходов вместимостью 13,1 тыс. т, предназначенный для накопления нефтешлама и размещения оборудования по термическому обезвреживанию;
-  4 полигона твердых бытовых и промышленных отходов, предназначенных для размещения отходов производства и потребления суммарной вместимостью 1 151 тыс. м<sup>3</sup>;
-  площадка утилизации нефтешлама на Западно-Сургутском месторождении в Сургутском районе ХМАО-Югры;
-  25 мусоросжигательных установок для термического обезвреживания твердых нефтесодержащих отходов суммарной производительностью 16,6 тыс. т/год;
-  установка по измельчению отходов бумаги производительностью 1150 кг/ч и пластиковой тары мощностью 50 кг/ч;
-  установка по переработке шин для утилизации изношенных автомобильных покрышек и камер производительностью 5 тыс. т/год.



## ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ НЕФТЕПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Мероприятия по снижению риска аварий

Входной контроль труб

Ингибиторная защита трубопроводов

Профилактика внутренней коррозии

Уровень экологической безопасности нефтепромысловых объектов в наибольшей степени определяется эксплуатационной надежностью трубопроводов различного назначения, в особенности систем сбора скважинной продукции и поддержания пластового давления. Согласно федеральному законодательству эти производственные объекты относятся к категории опасных и требуют повышенного внимания к обеспечению их надежности и безотказности. Эксплуатация трубопроводов сопряжена с рисками значительных материальных и экологических ущербов.

В этой связи актуальными являются работы, направленные на снижение аварийности нефтепромысловых трубопроводов и повышение безопасности эксплуатации промысловых трубопроводных систем с учетом оптимизации затрат.

Анализ причин и факторов возникновения отказов и инцидентов, результаты оценки экологического риска позволили специалистам ОАО «Сургутнефтегаз» сформировать обширную базу знаний и технологий, на основе которой реализуется долгосрочная комплексная программа. Она включает следующие направления деятельности:

-  предэкспертная оценка проектной документации, технических заданий на проектирование и проектов обустройства месторождений в целях повышения качества работ;
-  входной контроль качества трубной продукции (труб, соединительных деталей) и ингибиторов коррозии;
-  применение при строительстве и ремонте промысловых трубопроводов (ПТ) труб повышенной коррозионной стойкости;
-  обезвоживание нефти на установках предварительного сброса воды (УПСВ);
-  ингибиторная защита трубопроводов, проведение испытаний и подбор более эффективных ингибиторов коррозии;
-  своевременное прогнозирование и замена аварийно-опасных участков трубопроводов;
-  организация мониторинга коррозии ПТ (диагностика, толщинометрия, дефектоскопия, внутритрубная очистка и т.д.);
-  выполнение гидравлических расчетов трубопроводов;
-  контроль давления и баланса объема перекачиваемых сред;
-  регулярное наземное и воздушное обследование ПТ;
-  создание и ведение баз данных, сбор и анализ технологических параметров, а также компьютерное моделирование действующих систем промысловых трубопроводов с целью их оптимизации.

Для обеспечения качества трубной продукции, применяемой при строительстве трубопроводов, Компания выполняет входной контроль труб на соответствие требованиям технических условий как разрушающими, так и неразрушающими методами.

В 2015 году разрушающими методами входной контроль поступивших нефтегазопроводных труб выполнен в объеме 21,5 % (310,9 км), в том числе 32,5 км труб, предназначенных для объектов Республики Саха (Якутия). Труб, не соответствующих требованиям технических условий, в отчетном периоде не выявлено.

Наиболее достоверные данные о состоянии трубопроводов позволяет получать внутритрубная дефектоскопия. Для ее про-

ведения, а также с целью очистки от водных скоплений и отложений напорные нефтепроводы и нефтегазопроводы ОАО «Сургутнефтегаз» оснащены камерами пуска и приема.

Для определения технического состояния и выявления аварийных участков проводится текущее (плановое) диагностирование трубопроводов. Комплекс полученных данных о состоянии этих линейных объектов позволяет вынести заключение о возможности дальнейшей эксплуатации и эффективно организовать проведение планово-предупредительного или капитального ремонта.

В 2015-м капитальный ремонт трубопроводов выполнен на участках общей протяженностью 569,4 км.

## Поступление и входной контроль труб

КМ



Одним из методов защиты трубопроводов от коррозии является применение ингибиторов. Они подбираются с учетом агрессивности перекачиваемой жидкости и гидродинамического режима.

Для подтверждения эффективности защиты создана система мониторинга коррозии, которая позволяет отслеживать и своевременно корректировать технологический режим ингибирования. Она включает в себя:

-  контроль закачки ингибиторов;
-  контроль качества ингибиторов коррозии;

 мониторинг скорости коррозии.

В 2015 году ингибиторная защита проводилась на 3 262 км промышленных трубопроводов. С этой целью было использовано 5 182 т ингибиторов коррозии.

Подача ингибиторов в трубопроводы осуществлялась с использованием 427 блоков (БДР), из которых 74 % оснащены приборами автоматического контроля параметров работы с передачей данных в АСУ ТП «ОКО ЦИТС НГДУ». Это дает нефтяникам возможность контролировать работу БДР в режиме онлайн и оперативно принимать необходимые меры.

### Протяженность нефтегазопроводов под защитой

КМ



-  протяженность нефтегазопроводов с внутренним антикоррозионным покрытием
-  протяженность нефтегазопроводов с применением ингибиторной защиты

Наиболее перспективным направлением работы по предотвращению аварий на трубопроводах является использование внутреннего антикоррозионного покрытия. Оно позволяет увеличить срок службы трубопровода за счет изоляции от воздействия агрессивной пластовой воды, снижения количества отложений, защиты от абразивного износа труб и улучшения их гидравлических характеристик.

ОАО «Сургутнефтегаз» обладает собственным производством по нанесению внутреннего антикоррозионного покрытия на трубы и соединительные детали трубопроводов. В 2015 году в Компании было изготовлено 488,7 км труб и 6 565 единиц соединительных деталей с внутренним антикоррозионным покрытием.

Для защиты сварных соединений труб в ОАО «Сургутнефтегаз» применяются за-

щитные втулки собственного производства. Мощность производства составляет 60 тыс. штук в год.

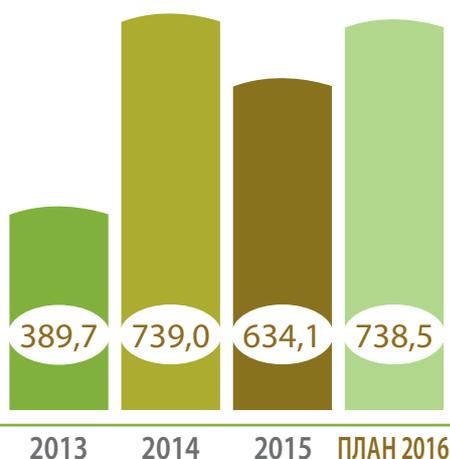
Общий объем внедрения трубопроводов с внутренним защитным покрытием в отчетном году составил 634,1 км, в том числе 356,6 км – по плану капитального строительства, 277,5 км – в рамках программы капитального ремонта.

Благодаря применению антикоррозионного покрытия Компания значительно минимизирует технологические и экологические риски.

В условиях широкого применения на месторождениях систем заводнения с целью поддержания пластового давления эксплуатация 111 установок предварительного сброса воды обеспечивают работу напорных нефтепроводов с минимальной обводненностью.

Объем внедрения трубопроводов с внутренним антикоррозионным покрытием

КМ



Предварительный сброс подтоварной воды на УПСВ способствует сокращению протяженности водоводов, уменьшает риски аварий и вероятность загрязнения водосборных площадей и водных объектов.

Это особенно важно на территории деятельности Компании, где имеется огромное количество водотоков, водоемов и болот, а обводненные территории занимают от 40 до 90 % площади месторождений.

Для прогнозирования работоспособности линейных объектов и выбора эффективных способов защиты создана система мони-

торинга скорости коррозии трубопроводов в 787 точках контроля на протяжении более 4 тыс. км. По результатам мониторинга проводится оценка агрессивного воздействия перекачиваемых жидкостей, планируются и реализуются меры защиты от коррозии, контролируется их эффективность.

Проведение комплекса профилактических мероприятий в 2015 году обеспечило безаварийную эксплуатацию межпромысловых трубопроводов и многократное снижение частоты возникновения инцидентов на объектах системы нефтесбора.



# ОХРАНА, РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ

Рекультивация земель,  
охрана лесного фонда

Предупреждение  
и ликвидация загрязнений

С целью рационального использования земельных ресурсов в ОАО «Сургутнефтегаз» в соответствии с проектными материалами ежегодно проводится комплекс мероприятий по технической и биологической рекультивации использованных земель. Рекультивация направлена на приведение нарушенных почв в состояние, пригодное для использования по целевому назначению и своевременному возврату этих земель в лесной фонд РФ.

В 2015 году в пользовании ОАО «Сургутнефтегаз» находилось 133 798,45 га земель. В лесной фонд Российской Федерации Компанией было возвращено 11 132,31 га земель (в 2014-м – 6 182,97 га).

Значительного увеличения площадей рекультивированных земель удалось достичь благодаря интенсификации мер по рациональному использованию и своевременной сдаче участков, предоставленных в краткосрочную аренду под объекты поисково-разведочного бурения и проведения сейсморазведочных работ.

В целях обеспечения охраны земельных ресурсов в рамках системы производствен-

ного контроля проводятся плановые и внеочередные проверки по предупреждению, выявлению и устранению фактов загрязнения и захламления земель, порчи, уничтожения, снятия плодородного слоя, наличия и сохранности межевых знаков границ участков.

Для охраны лесов от огня ежегодно в соответствии с приказом ОАО «Сургутнефтегаз» организуются мероприятия по противопожарной защите объектов. На всех производственных площадках имеются стационарные и мобильные пункты сосредоточения противопожарного инвентаря.

#### Возврат ОАО «Сургутнефтегаз» земель в государственный лесной фонд

га



Важнейшим направлением мероприятий по охране земельных ресурсов является предупреждение загрязнений земель нефтью и нефтепродуктами путем реализации мероприятий по обеспечению экологической безопасности производственных объектов и оперативной ликвидации последствий загрязнений.

В соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации Компанией разработаны, утверждены и введены в действие план по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на объектах ОАО «Сургутнефтегаз» федерального уровня и соответствующие планы локального уровня.

Компания располагает комплексом высокоэффективного оборудования и технических средств, необходимых для ликвидации последствий аварий и реабилитации загрязненных земель.

Парк оборудования ОАО «Сургутнефтегаз», предназначенного для ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, включает:

-  151 единицу нефтесборщиков-скиммеров, обеспечивающих сбор нефти разной вязкости в различных погодных и климатических условиях;
-  4 катера-нефтесборщика для сбора нефти на реках и озерах, в том числе мелководных;
-  80 автономных перекачивающих насосов высокого давления;
-  10,33 км легкосборных алюминиевых стальных труб;
-  16,98 км переносных быстроразвертываемых бонов, как облегченных, так и усиленных, берегозащитных, из морозоустойчивого материала;
-  2,07 км сорбентных бонов;
-  31 переносную емкость для временно-го хранения собранной нефти;
-  14 разбрызгивателей для внесения биореагентов и бакпрепаратов;

-  8 установок для производства терморасщепленного графитового сорбента производительностью 30 кг/ч;
-  28 многофункциональных плавающих платформ с навесным оборудованием комплексной очистки водоемов и прибрежной зоны;
-  42 вакуумных самосвала, 47 вакуумных автоцистерн для откачки и транспортировки нефтепродуктов с мест разливов;
-  137 самосвалов для перевозки загрязненного грунта;
-  57 вездеходов с экскаваторами и другим оборудованием.

Акционерное общество располагает всеми необходимыми материально-техническими и людскими ресурсами, специальной нефтесборной техникой, средствами связи и автотранспортом для оперативного устранения последствий разливов нефти и нефтепродуктов от локального до федерального уровней при любых условиях на различных типах местности и обеспечения качественной рекультивации загрязненных земель.

Ликвидация разливов нефти осуществляется восемью нештатными аварийно-спасательными формированиями (АСФ(Н)), созданными на базе нефтегазодобывающих управлений и Витимского участка ГСМ и химреагентов БПТОиКО в Республике Саха (Якутия). Штатная численность АСФ(Н) составляет 107 человек. 94,4 % кадрового состава аттестованы решением отраслевой комиссии топливно-энергетического комплекса Минэнерго России в качестве спасателей.

Высокий уровень технической оснащенности и профессионализм персонала позволили Компании устранить все загрязнения прошлых лет. Нефтяные загрязнения земель, возникшие в текущем году на площади 3,74 га, также были оперативно ликвидированы. Земли рекультивированы до концентраций загрязняющих веществ, не превышающих установленных нормативов.



## ОХРАНА ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ

Утилизация попутного  
нефтяного газа,  
сокращение выбросов  
загрязняющих веществ

Учет выбросов  
парниковых газов

Комплекс мероприятий ОАО «Сургутнефтегаз» в области охраны воздушной среды предусматривает рациональное использование добываемого попутного нефтяного газа (ПНГ), неуклонное сокращение объемов его сжигания, уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Системный подход к реализации воздухоохраных мероприятий, высокий уровень инвестиций в строительство и модернизацию объектов по утилизации ПНГ позволяют Компании удерживать рекордный в отрасли показатель использования попутного нефтяного газа – 99,38 % в 2015 году.

Основное направление утилизации ценного сырья – это переработка ПНГ с помощью мощностей собственного завода и дальнейшая передача полученной продукции потребителям. Кроме того, попутный газ используется в Компании для производства электроэнергии на 22 газотурбинных и 7 газопоршневых электростанциях, введенных непосредственно на территории

месторождений, закачивается в нефтеносные пласты для поддержания пластового давления, применяется в качестве топлива в различном оборудовании.

В целях повышения эффективности процесса утилизации ПНГ и снижения негативного воздействия на воздушную среду акционерное общество «Сургутнефтегаз» реализует следующие проекты и инициативы:

- плановое строительство объектов, предназначенных для использования попутного нефтяного газа; проведение работ по их техническому перевооружению, реконструкции и модернизации;

Уровень утилизации  
попутного нефтяного газа в ОАО «Сургутнефтегаз»

%



- снижение потерь углеводородного сырья; рост объемов его переработки; повышение энергоэффективности производства;
- комплекс мероприятий по сокращению выбросов углеводородов от резервуаров хранения и подготовки нефти;
- организацию регулярных режимно-наладочных работ на топливосжигающем оборудовании; контроль эффективности эксплуатации пылегазоулавливающих установок, их ревизию, текущие и планово-предупредительные ремонты;
- мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий на территории населенных пунктов;
- постоянный производственный контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на всех стационарных и передвижных источниках;

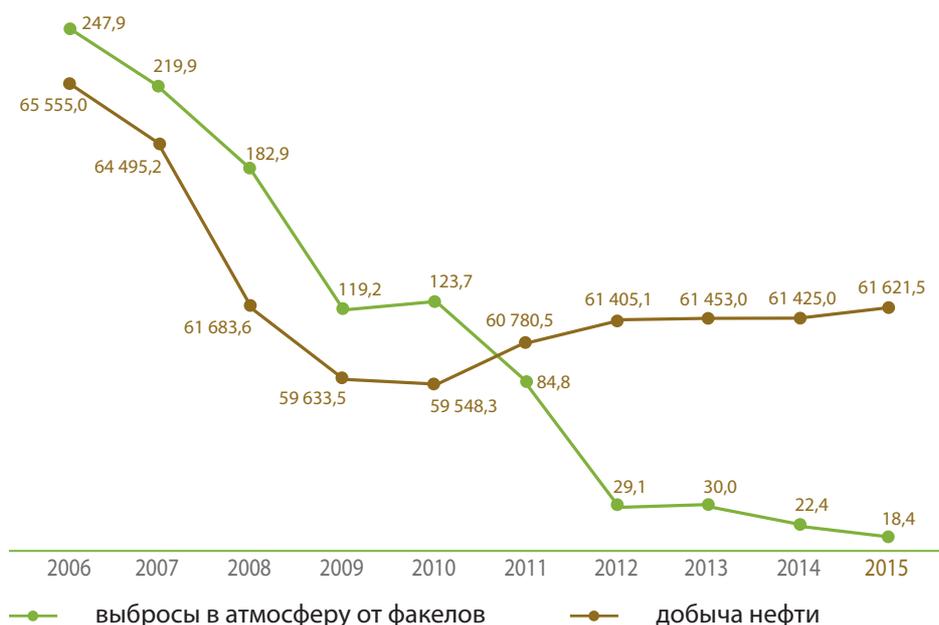
- работы по улучшению организации и качества осуществления воздухоохранной деятельности ОАО «Сургутнефтегаз».

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение воздухоохранных объектов, включая объекты по утилизации ПНГ, составляют 53 % от общего объема капитальных вложений Компании в строительство природоохранных сооружений. В 2015 году на мероприятия по защите воздушной среды было направлено 2,8 млрд рублей.

За последние десять лет ОАО «Сургутнефтегаз», демонстрируя положительную динамику добычи углеводородного сырья, благодаря реализации мер по повышению уровня утилизации попутного нефтяного газа добилось снижения объемов выбросов от факелов в 13 раз, или на 229 тыс. т. Их доля в суммарных выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в 2015 году по сравнению с 2006-м сократилась с 77 % до 14 %. Валовые выбросы от стационарных источников с 2006 года уменьшились на 59 % (на 189 тыс. т).

### Динамика объемов добычи нефти и выбросов загрязняющих веществ от факелов сжигания попутного газа ОАО «Сургутнефтегаз»

тыс. т/год



К основным загрязняющим веществам, поступающим в атмосферу от нефтегазовых объектов, относятся углеводороды, оксид углерода, оксиды азота, сажа и диоксид серы. В 2015 году выбросы загрязняющих веществ от объектов ОАО «Сургутнефтегаз» составили 132,151 тыс. т, что на 9 % ниже уровня 2014 года. Компания на 11 % сократила выбросы углеводородов, на 7 % – сажи, на 6 % – оксида углерода, на 5 % – оксидов азота.

В акционерном обществе работает вертикально интегрированная система контроля за соблюдением требований воздухоохранного законодательства структурными подразделениями. Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется силами 10 лабораторий и 13 пунктов технического осмотра автотранспорта, аккредитованных в установленном порядке. С целью эффективного производственного контроля используется программное обеспечение для централизованного учета источников выбросов и формирования единой отчетности.

Имеющаяся в Компании система наблюдений за промышленными выбросами дает возможность своевременно выявлять нега-

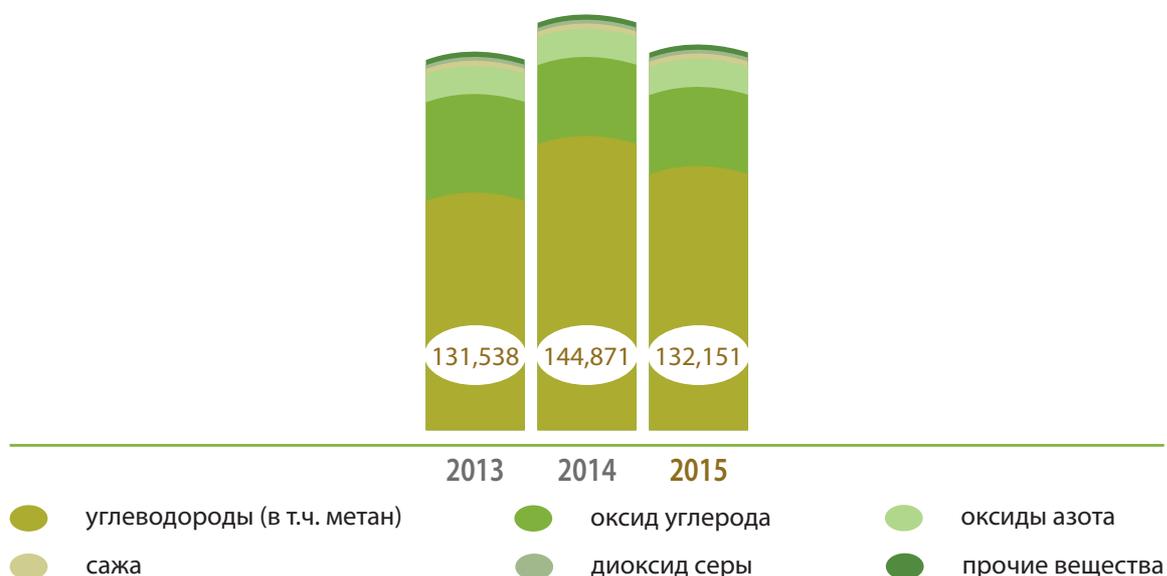
тивное воздействие на атмосферный воздух и минимизировать его последствия.

Реализация программы воздухоохраных мероприятий в 2015 году позволила Сургутнефтегазу по сравнению с предыдущим годом:

-  до 99,38 % повысить уровень утилизации ПНГ, вновь установив лучший в отрасли показатель;
-  в 1,4 раза снизить объемы сжигания попутного нефтяного газа в факелах;
-  на 9 % (на 12,7 тыс. т) сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников;
-  предотвратить валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в объеме более 3 млн т за год;
-  добиться снижения удельных выбросов загрязняющих веществ до 2 кг на тонну добытой нефти;
-  обеспечить высокий уровень объема загрязняющих веществ, уловленных на пылегазоулавливающих установках (более 1,2 тыс. т).

### Динамика выбросов загрязняющих веществ в воздушную среду от стационарных источников ОАО «Сургутнефтегаз»

тыс. т/год



С целью предотвращения глобальных изменений климата и сокращения выбросов парниковых газов Компания принимает меры, направленные на повышение энергетической эффективности производства и уровня полезного использования попутного нефтяного газа.

Благодаря рациональному использованию ПНГ и сокращению объемов его сжигания в факелах ОАО «Сургутнефтегаз» ежегодно предотвращает выбросы более 200 тыс. т метана (5 млн т в CO<sub>2</sub>-эквиваленте). В отчетном периоде выбросы метана на объектах акционерного общества составили 47,2 тыс. т, что на 22 % ниже уровня 2014 года.

С целью вывода из обращения веществ, разрушающих озоновый слой атмосферы, Компанией выполнены работы по учету их потребления. В стадии разработки – мероприятия по переводу оборудования на безопасные для озонового слоя хладагенты путем приобретения нового и модернизации существующего оборудования.

В сотрудничестве с Gazprom Marketing & Trading Limited реализованы проекты по использованию на дальнейшее повышение экологической и энергетической эффективности производства средств от продажи единиц сокращенных за счет утилизации ПНГ выбросов парниковых газов.

Сбор данных и расчет выбросов метана в отчетном периоде производился по утвержденным методикам согласно правилам Российской Федерации в области установления нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ. В 2015 году ОАО «Сургутнефтегаз» приступило к внедрению системы учета и инвентаризации парниковых газов в соответствии с новыми требованиями отечественного законодательства и международными стандартами в сфере изменения климата.

Сведения о выбросах метана публикуются в ежегодном экологическом отчете ОАО «Сургутнефтегаз», в государственных докладах о состоянии и охране окружающей среды в Российской Федерации в части топливно-энергетического комплекса, представляются Компанией в Министерство энергетики России, Росстат, уполномоченные контролирующие органы РФ, отражаются в расчетах платы за негативное воздействие на окружающую среду, а также в рамках проекта международного инвестиционного партнерства Carbon Disclosure Project (CDP).

Компания планирует продолжать комплексную работу по обеспечению снижения техногенного влияния на воздушную среду, сохранению естественных экосистем и рациональному использованию природных ресурсов.



**ОХРАНА  
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И РАЦИОНАЛЬНОЕ  
ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

Ежегодно деятельность Компании по рациональному использованию водных ресурсов и повторному вовлечению в производство сточных вод позволяет поддерживать удельное водопотребление на уровне одного из самых низких в отрасли – менее 2 м<sup>3</sup> воды на тонну добытой нефти.

ОАО «Сургутнефтегаз» осуществляет забор воды из поверхностных и подземных водных объектов в соответствии с нормами и требованиями регламентирующих документов. Компания на постоянной основе реализует проекты по снижению потребления пресной воды в технологических процессах.

С целью приведения кустовых площадок в соответствие требованиям законодательства в области охраны окружающей среды в течение отчетного периода установлены

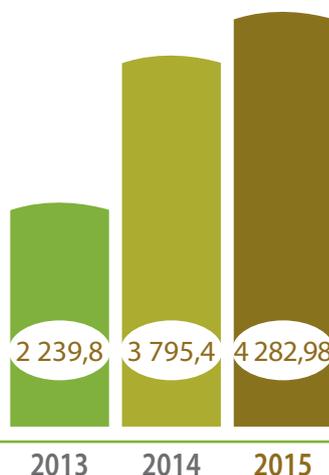
дренажные емкости на 31 площадке скважин. На 249 объектах восстановлены пандусы и смонтированы шлагбаумы.

В 2015 году было продолжено строительство установок предварительного сброса воды, станций очистки сточных вод, сетей канализации.

На всех водозаборах Компанией выполнена оценка запасов подземных вод, с учетом которой вносятся соответствующие дополнения в лицензионные соглашения к лицензиям на право пользования недрами.

#### Динамика закачки очищенных хозяйственно-бытовых стоков на территории ОАО «Сургутнефтегаз»

тыс. м<sup>3</sup>



На водозаборах, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, установлены зоны санитарной охраны, проекты которых имеют положительные санитарно-эпидемиологические заключения.

Для оценки влияния производственной деятельности и своевременного принятия мер по снижению возможного негативного воздействия экологами Сургутнефтегаза осуществляется мониторинг качества воды и чистоты водоохраных зон. Результаты ведомственного контроля подтверждают благоприятное состояние водных объектов.

Мероприятия Компании по охране водных ресурсов ориентированы, прежде всего, на предотвращение загрязнения водных объектов сточными водами, отходами производства и потребления, на рациональное использование ресурсов воды.

На территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры все очищенные сточные воды утилизируются в систему поддержания пластового давления (ППД), что позволяет снизить забор свежей воды из поверхностных и подземных водных объектов.

В поселке Витим Республики Саха (Якутия), где использование стоков в системе ППД затруднено из-за значительной удаленности от месторождений Компании, хозяйственно-бытовые сточные воды промышленной зоны поселка поступают на биологические очистные сооружения и после очистки отводятся в ручей Романовский Ключ.

Рациональное водопользование достигается Компанией посредством повторного применения специально подготовленных промывочных и сточных вод, использованных ранее для собственных нужд и образующихся в процессе деятельности, в том числе буровых и хозяйственно-бытовых стоков. Повторное использование хозяйственно-бытовых вод позволяет достигать значительной экономии свежей воды для технологических нужд.

За 2015 год в качестве рабочего агента в систему ППД закачано около 479,1 млн м<sup>3</sup> сточных вод, в том числе около 4,3 млн м<sup>3</sup> очищенных хозяйственно-бытовых стоков. Это дало возможность снизить забор пресной воды из природных объектов на 4,3 млн м<sup>3</sup>.



## ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Переработка  
и вторичное использование

Обезвреживание,  
размещение отходов

Рекультивация  
шламовых амбаров

В сфере обращения с отходами Компания придерживается комплексного инженерно-экологического подхода, внедряя инновационные технологии их переработки. В ОАО «Сургутнефтегаз» реализуется система мероприятий по снижению количества образования отходов, их обезвреживанию и вовлечению в хозяйственный оборот.

С целью сокращения объемов образования отходов бурения и вовлечения их в повторное использование Компанией внедрена ресурсосберегающая технология по применению бурового шлама в качестве грунта при строительстве скважин.

Это стало возможно благодаря оборудованию четырехступенчатой системы очистки бурового раствора и шлама, а также использованию биоразлагаемых полимеров для приготовления глинистых буровых растворов. Экологически безопасное бурение позволяет Сургутнефтегазу сокращать объем отходов в два раза, обезвреживать и применять буровые шламы для отсыпки кустовых оснований.

Соответствие технологии природоохранным требованиям подтверждено положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Благодаря данному методу Компания ежегодно сохраняет от разрушения более 14 га нетронутых природных ландшафтов и болотных экосистем за счет отказа от размещения карьеров для добычи песка и снижения выбросов загрязняющих веществ автотран-

спортом при перевозке грунта, минимизирует риски возникновения техногенных аварий при движении автотранспорта.

Утилизация основного вида отходов – буровых шламов – составляет в акционерном обществе свыше 89 %.

Для утилизации отработанных автомобильных покрышек с тканевым и металлическим кордом используется комплекс эффективного оборудования по переработке изношенных автомобильных покрышек. Полученная в результате переработки шин резиновая крошка применяется в качестве сырья для модификации асфальтобитумной смеси.

Отработанные масла в ОАО «Сургутнефтегаз» в полном объеме используются в собственном производстве.

Образующиеся нефтешламы полностью обезвреживаются собственными силами. Получаемые при их подготовке нефть и вода возвращаются в технологический цикл.

Для переработки отходов бумаги и невозвратной пластиковой тары с целью передачи потребителю для дальнейшего использования применяются установки по измельчению (шредеры).

С целью обезвреживания отходов в Компании используются мобильные установки по отмывке и зачистке резервуаров, предназначенные для отмыва и частичного отжима нефтешлама. Сургутнефтегаз располагает различными способами обезвреживания нефтешламов и загрязненных грунтов, включая процессы отмывки и термического обезвреживания. Для забора и транспортировки нефтешламов применяется специальная техника (шламовые насосы и вакуумные самосвалы).

Потребность в обезвреживании данного вида отходов в настоящее время полностью удовлетворяется благодаря имеющимся производственным мощностям. В их числе:

- 6 центров по отмывке шламов и нефтезагрязненного грунта;
- 3 установки по утилизации нефтезагрязненной жидкости с трехфазными сепараторами;
- 4 мобильные установки по зачистке резервуаров и первичной отмывке нефтешламов;

- 7 установок для термического обезвреживания нефтешламов;

- 25 мобильных установок для термического обезвреживания твердых нефтесодержащих отходов;

- 14 шламонакопителей суммарной вместимостью 39 тыс. м<sup>3</sup>.

На шламонакопителях Быстринского, Федоровского, Лянторского и Русскинского месторождений эксплуатируется оборудование, включающее трехфазные сепараторы и парогенераторы, которые позволяют более эффективно производить фазовое разделение нефтешламов и вновь вовлекать отделенную нефть в производственный процесс.

Ввиду недостатка специализированных лицензированных объектов для захоронения отходов на территории деятельности и удаленности производственных объектов от основных баз Компанией эксплуатируются полигон и площадка утилизации нефтешламов, четыре полигона размещения твердых бытовых и промышленных отходов.

### Сведения об использовании, обезвреживании и захоронении отходов в ОАО «Сургутнефтегаз»

ТЫС. Т



Важнейшей природоохранной задачей ОАО «Сургутнефтегаз» является снижение негативного влияния отходов бурения, размещаемых в шламовых амбарах.

С этой целью Компания применяет передовые научно и экономически обоснованные технологии рекультивации, обеспечивающие эффективное восстановление экологических функций нарушенных земель, занятых шламовыми амбарами.

По результатам многолетней экспериментальной и научно-теоретической работы ОАО «Сургутнефтегаз» в сотрудничестве с Институтом леса им. В. Н. Сукачева СО РАН разработана и широко внедрена уникальная технология «Рекультивация шламовых амбаров без их засыпки на территории лесного фонда Российской Федерации в Среднетаежной подзоне Западной Сибири» (технология лесной рекультивации).

В отчетном году Компанией получено положительное заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы на проект технической документации по новой технологии «Строительство, эксплуатация и рекультивация шламовых амбаров на лицензионных участках ОАО «Сургутнефтегаз» на территории лесного фонда Российской Федерации в среднетаежной подзоне Западной Сибири». Заключение 16 апреля 2015 года утверждено приказом №319 Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.

Данная технология учитывает геологические и природно-климатические условия региона. Она основана на естественных процессах преобразования бурового шлама в почвообразующую породу и стимулирует процесс самостоятельного зарастания шламовых амбаров.

В отчетном периоде указанным методом рекультивировано 120 таких объектов.

Исключительная эффективность лесной рекультивации подтверждается результатами исследования растительных сообществ, сформировавшихся на рекультивированных шламовых амбарах, которые многократно превосходят фоновые фитоценозы по продуктивности и разнообразию видов.

Многочисленные преимущества технологии лесной рекультивации, применяемой в ОАО «Сургутнефтегаз», в сравнении с другими существующими методами восстановления нарушенных земель, вызывают обоснованный интерес со стороны крупнейших нефтегазодобывающих компаний России.

В 2015 году комиссией Природнадзора Югры был обследован 261 шламовый амбар, рекультивированный данным методом. Все эти объекты комиссия признала полностью соответствующими требованиям действующего законодательства, в результате чего земли официально возвращены в лесной фонд.



**ПОКАЗАТЕЛИ  
ВОЗДЕЙСТВИЯ  
НА ОКРУЖАЮЩУЮ  
СРЕДУ**

Благодаря комплексному подходу к решению природоохранных задач и реализации плановых мероприятий программы «Экология» в полном объеме Компания в 2015 году сохранила лидирующее положение среди предприятий отрасли с минимальным негативным воздействием на окружающую среду.

По сравнению с предыдущим отчетным периодом ОАО «Сургутнефтегаз» значительно сократило объемы выбросов загрязняю-

щих веществ в атмосферу, число нарушенных в процессе производственной деятельности земель, количество нефти и нефтепродуктов, разлитых (оставшихся) в результате инцидентов на объектах.

Расширяя сектор природо- и ресурсосберегающих технологий, Компания вновь увеличила уровень утилизации попутного нефтяного газа – до 99,38 %, а также объемы повторно использованных и обезвреженных в собственном производстве отходов.

Наименование удельного показателя	Единица измерения	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Добыча нефти	тыс. т	61 405,14	61 453	61 425	61 621,5
Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	тыс. т	129	131,5	144,9	132,2
Удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на единицу добытой нефти	кг/т	2,1	2,1	2,4	2,1
Уровень утилизации ПНГ	%	99,2	99,17	99,14	99,38
Образовано отходов	тыс. т	713,8	821,5	716,1	725,8
Использовано отходов в собственном производстве	тыс. т	470	507,8	422,9	452,6
Обезврежено отходов в собственном производстве	тыс. т	27,2	32,9	37,9	43,0
Передано сторонним организациям	тыс. т	156,3	222,1	202,3	183,3
Удельная утилизация отходов	т/т	1,09	1,08	1,08	1,07
Потребление воды	тыс. м <sup>3</sup>	107 203,1	108 007,6	91 273,1	100 509,8
Удельное водопотребление	м <sup>3</sup> /т	1,75	1,76	1,49	1,63
Водоотведение загрязненных вод в поверхностные водоемы	м <sup>3</sup>	0	0	0	0
Общая площадь земель на начало года	га	106 367	111 932	119 086	131 681
Общая площадь земель на конец года	га	111 932	119 086	131 681	133 798
Площадь нарушенных земель на начало года	га	4 837	19 610	16 413	14 251
Площадь нарушенных земель на конец года	га	19 610	9 882	9 645	3 060
Площадь загрязненных земель на начало года	га	92,3	2,0	1,5	0
Площадь загрязненных земель на конец года	га	2,0	1,5	0	0
Количество нефти (нефтепродуктов), разлитых (оставшихся) в результате порывов трубопроводов и аварий	кг	824	1 814	0	0
Количество разливов нефти, нефтепродуктов и подтоварных вод	ед.	6	11	3	9
Доля экологически безопасного топлива (высокооктановый бензин Евро 4, 5, дизель класса 3, 4, 5, газомоторное топливо) в общем объеме используемых топлив	%	95,33	95,39	94,78	94,78



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

В ОАО «Сургутнефтегаз» серьезное внимание уделяется системе производственного экологического мониторинга и контроля соблюдения требований промышленной безопасности. Созданная система наблюдений за качеством природных компонентов и оценки их состояния позволяет контролировать и выявлять негативные изменения, совершенствовать управление природоохранной деятельностью.

Экологический мониторинг – это комплексная система организации регулярных наблюдений, сбора информации, оценки и прогнозирования пространственно-временных изменений состояния компонентов окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов. Он организован на всех лицензионных участках ОАО «Сургутнефтегаз» в ХМАО-Югре и других субъектах Российской Федерации.

Мониторинг ведется в двух направлениях:

1. Исследования качества компонентов природной среды (поверхностных и грунтовых вод, донных отложений, почв, атмосферного воздуха, снежного покрова).

2. Экологический мониторинг техногенных объектов, включая контроль состояния источников выбросов и сбросов загрязняющих веществ, площадок скважин и шламовых амбаров, полигонов бытовых и промышленных отходов.

Исследования выполняются 11 лабораториями Компании, аккредитованными в области аналитических и радиационных испытаний. Акционерное общество имеет лицензию на осуществление деятельности в области

гидрометеорологии и смежных с ней областях, включая определение уровня загрязнения атмосферного воздуха, почв и водных объектов.

Централизованный экологический мониторинг осуществляется центральной базовой лабораторией экоаналитических и технологических исследований инженерно-экономического внедренческого центра ОАО «Сургутнефтегаз». Лаборатория аккредитована по 258 показателям, в том числе по 95 экологическим, и оснащена самыми современными приборами, включая спектрофотометры, хромато-масс-спектрометры, газовые и жидкостные хроматографы.

Это оборудование позволяет определять содержание тяжелых металлов, канцерогенных загрязняющих веществ и естественных радионуклидов во всех компонентах природной среды. Контроль состояния поверхностных вод и промышленных выбросов осуществляется также в имеющих аккредитацию более чем по 20 позициям лабораториях физико-химического анализа ЦНИПР шести нефтегазодобывающих управлений.

В Республике Саха (Якутия) работает аналитический комплекс, по степени укомплектованности не имеющий аналогов в регионе: производственно-исследовательская лаборатория участка научно-исследовательских и производственных работ НГДУ «Талаканнефть» аккредитована по 222 показателям, в том числе по 15 радиологическим.

ОАО «Сургутнефтегаз» также организован дистанционный мониторинг территории месторождений с помощью авиапатрулирования, крупномасштабной аэрофотосъемки и космосъемки сверхвысокого разрешения. Материалы дистанционного зондирования используются для инвентаризации нарушенных земель, ведения геоботанического мониторинга, при разработке и корректировке проектов рекультивации шламовых амбаров, проектов локального экологического мониторинга и схем отбора проб, для проведения ландшафтного мониторинга, оценки текущей экологической ситуации в границах лицензионных участков и решения других природоохранных задач.

В 2015 году состояние природных сред контролировалось на 101 лицензионном участке в 3 748 пунктах контроля. В том числе выполнялись исследования:

-  в 1 331 точках в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре;
-  в 427 пунктах на лицензионных участках, расположенных в других субъектах РФ;
-  в районе 1 498 шламовых амбаров;
-  в 492 точках мониторинга кустовых площадок в водоохраных зонах.

Согласно утвержденной в акционерном обществе программе были организованы работы по выполнению мониторинга состояния поверхностных вод озера Имлор.

По данным ведомственного мониторинга воздействие промышленных объектов Компании характеризуется как допустимое. ОАО «Сургутнефтегаз» в должной мере обеспечивает соблюдение нормативов качества окружающей среды.



## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Уровни и виды производственного  
экологического контроля

Объекты контроля

Организация и порядок  
проведения контроля

Производственный экологический контроль (ПЭК) является составной частью экологического менеджмента. Общее руководство системой экологического менеджмента осуществляется первым заместителем генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз».

В Компании действует эффективная вертикально интегрированная двухуровневая система ПЭК.

I уровень: контроль за соблюдением норм и требований законодательства, локальных нормативно-технических документов в организационных единицах структурных подразделений акционерного общества и привлекаемых организациях. Ответственным за организацию и проведение I уровня контроля, в том числе в области обращения с отходами, в структурном подразделении является лицо, назначенное приказом руководителя структурного подразделения.

II уровень: контроль за соблюдением природоохранного законодательства, лицензионных требований и условий при обращении с отходами структурными подразделениями Компании и привлекаемыми организациями. Ответственность за организацию и проведение II уровня контроля в ОАО «Сургутнефтегаз», в том числе в области обращения с отходами, возложена на начальника управления экологической безопасности и природопользования.

Производственный контроль в области обращения с отходами осуществляется на основании согласованного уполномоченными органами порядка, положений об организационных единицах природоохранных служб аппарата управления и структурных подразделений Компании, должностных инструкций ответственных лиц.

Виды корпоративного производственного экологического контроля:

-  камеральный (документарный) – проверка документов, необходимость наличия которых установлена природоохранным законодательством и Федеральным законом «Об экологической экспертизе»;
-  инспекционный – натурное обследование объектов;
-  экоаналитический – отбор и анализ проб промышленных выбросов, стоков и отходов, проведение их количественного химического анализа, биотестирование.

## СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ



Производственному экологическому контролю (ПЭК) подлежат объекты, последствия от деятельности которых приводят к негативным изменениям качества окружающей среды. В том числе:

-  источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
-  источники сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;
-  системы очистки отходящих газов;
-  системы очистки сточных вод;
-  места накопления и размещения отходов;
-  оборудование, установки, предназначенные для использования и обезвреживания отходов;
-  системы предупреждения, локализации и ликвидации последствий техногенных аварий;
-  объекты окружающей среды, расположенные в пределах промышленных площадок;

 территории (акватории), на которых осуществляется природопользование, а также санитарно-защитные зоны.

Оборудование и объекты Компании по обезвреживанию и размещению отходов подлежат лицензионному контролю в области обращения с отходами. В том числе: здания, сооружения, технические средства, оборудование и иные объекты, принадлежащие акционерному обществу на праве собственности или ином законном основании. Необходимая профессиональная подготовка работников предприятия, осуществляющих деятельность по обращению с отходами, подтверждается свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I–IV классов опасности.

Дополнительно выполняется оценка результатов мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду.

ПЭК осуществляется как в плановом, так и во внеочередном порядке. Организация мероприятий по контролю включает их планирование и подготовку.

Мероприятия по производственному контролю в области обращения с отходами проводятся целенаправленно и в составе комплексных программ по осуществлению ПЭК, включающих проверку соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды в целом.

Инспекционный и экоаналитический контроль производится в порядке, установленном нормативно-техническими документами ОАО «Сургутнефтегаз».

По результатам проведения ПЭК составляется акт проверки, в котором указываются:

1. Соответствие проверяемых объектов требованиям природоохранного законодательства, нормам экологической безопасности и стандартам организации.

2. Соблюдение требований законодательства в области обращения с отходами, экологических, санитарно-эпидемиологических норм и правил обращения с отходами, установленных «Порядком осуществления производственного контроля в области обращения с отходами ОАО «Сургутнефтегаз», инструкциями по обращению с отходами,

проектом нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

3. Предложения по проведению необходимых мероприятий и работ со сроками их исполнения.

4. При оформлении результатов инспекционного контроля, осуществляемого одновременно с экоаналитическим контролем – акты отбора проб и протоколы результатов выполненных исследований (либо их копии с указанием службы, хранящей оригиналы).

Проверка исполнения предложений и предписаний производится лицом, их выдавшим, без предварительного сообщения проверяемому. Контроль за выполнением предписаний осуществляется каждый месяц, о результатах докладывается на ежемесячном итоговом совещании.

Итоги ПЭК подлежат учету, анализу и обобщению с целью дальнейшего использования при ведении производственного контроля в области обращения с отходами.

Результаты анализа выявленных нарушений озвучиваются на совете руководителей структурных подразделений под председательством генерального директора, а также на совещаниях по вопросам соблюдения природоохранного законодательства.



## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Подготовка персонала в области  
охраны окружающей среды

Основные правила обращения  
с отходами в ОАО «Сургутнефтегаз»

Работа на территориях  
с особым режимом хозяйствования

Природоохранная деятельность Компании не ограничивается разработкой и контролем за исполнением локальных нормативных актов, регламентирующих проведение различных работ и соблюдение технологической дисциплины с целью минимизации негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду и выполнения требований действующего законодательства. Сургутнефтегаз уделяет огромное внимание повышению квалификации сотрудников и экологическому обучению персонала.

В соответствии с требованиями нормативных документов о необходимости периодической профессиональной подготовки сотрудников собственными силами ОАО «Сургутнефтегаз» разработаны программы обучения по курсу «Подготовка лиц на право работы с отходами I–IV класса опасности» для руководителей и специалистов, ответственных за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также для рабочих, допущенных к обращению с отходами соответствующих классов опасности.

Реализация корпоративных программ профессионального обучения в 2015 году позволила повысить квалификацию 1 267 специалистов Компании в области обращения с отходами.

Была продолжена деятельность по обучению специалистов в области охраны атмосферного воздуха: 6 сотрудников ОАО «Сургутнефтегаз» получили удостоверение государственного образца о повышении квалификации.

Разъяснительная работа по экологической тематике в коллективах проводится посредством мультимедийных технологий, в том числе с помощью серии анимационных фильмов: об экологических принципах Компании, о снижении негативного воздействия производства на окружающую среду, о правилах обращения с отходами и поведения на территориях с особым режимом хозяйственной деятельности, в том числе в природном парке «Нумто».

Все виды отходов, образующиеся на стационарных и передвижных рабочих местах работников Компании и привлекаемых организаций, включая мелкий бытовой мусор, относятся к категории отходов производства и потребления ОАО «Сургутнефтегаз». Несоблюдение требований по обращению с отходами даже одним из сотрудников чревато признанием нарушителем природоохранного законодательства РФ всего предприятия.

Будучи источниками поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, отходы могут служить средой обитания для возбудителей опасных болезней. Все отходы производства и потребления подлежат раздельному накоплению с целью их учета, дальнейшего использования, обезвреживания и захоронения. Их условия и способы должны быть безопасными для окружающей среды и соответствовать нормам законодательства Российской Федерации, порядку осуществления производственного контроля в области обращения с отходами в ОАО «Сургутнефтегаз» и утвержденным Компанией инструкциям.

В рамках правил по обращению с отходами персоналу предписано:

-  накапливать образующиеся отходы производства и потребления в специальных пакетах, емкостях и контейнерах, установленных на организованных площадках;
-  размещать раздельно промасленные отходы (ветошь, спецодежду, остатки деревянных конструкций и тому подобное), металлолом, твердые бытовые отходы, для накопления которых используются контейнеры с соответствующей маркировкой;
-  соблюдать правила безопасного обращения со специфическими видами опасных отходов, установленные специальными инструкциями.

При обращении с отходами запрещается:

-  смешивать разные виды (группы) отходов при их организованном накоплении;

-  сбрасывать отходы производства и потребления на землю, в поверхностные водные объекты, на водосборные площади и т.д.;

-  сжигать отходы открытым способом в земляных ямах, емкостях вне специальных устройств, оборудованных системами газоочистки продуктов сжигания;

-  выбрасывать мелкий бытовой мусор (окурки, пачки из-под сигарет, банки, бутылки и т.п.) из окон автомобилей, вагонов-домов, бытовок, общежитий, захламлять ими промышленные площадки и прилегающую территорию, обочины автомобильных дорог и т.д.;

-  размещать отходы в неустановленных местах, прежде всего, на территориях, прилегающих к городским и сельским поселениям, в лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных, рекреационных зонах, на путях миграции животных, вблизи нерестилищ и в иных местах, где может быть создана опасность для окружающей среды, естественных экологических систем и здоровья человека;

-  производить захоронения отходов вне специализированных полигонов, на водосборных площадях подземных водных объектов, используемых в качестве источников водоснабжения либо в бальнеологических целях;

-  осуществлять движение автотранспорта за пределами установленных маршрутов вне автомобильных дорог;

-  производить ремонт и мойку автотранспортных средств в неустановленных местах, сливать на землю отработанное масло и другие загрязняющие вещества;

-  курить в неустановленных местах, засорять территорию окурками.

Обо всех обнаруженных фактах нарушения правил обращения с отходами необходимо сообщать в экологическую службу Компании.

В соответствии с лицензиями на право пользования участками недр ОАО «Сургутнефтегаз» выполняет работы по поиску, разведке и добыче углеводородного сырья, разработке и обустройству месторождений, территория которых частично может попадать в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

ООПТ – это территории, требующие соблюдения определенных этических норм и строгого следования правилам поведения, продиктованным рядом исторических, этнографических и экологических факторов.

В регионах деятельности Компании проживает значительное число представителей коренных малочисленных народов Севера (КМНС) – ханты, манси, лесных ненцев и других народностей, уклад жизни и культура которых имеют уникальный, неповторимый характер.

Духовная культура – сложное явление, в основе которого лежит традиционное мировоззрение, определяющее религиозные представления народа и соответствующие правовые и моральные нормы поведения по отношению к природе, обществу и отдельному человеку. Основу религиозных верований некоторых северных народов (например, ханты) составляет анимизм – вера в существование духов-покровителей, одушевление природы. Религия ненцев в основном представлена православием с сильным влиянием анимизма.

На территории деятельности ОАО «Сургутнефтегаз» находятся значимые места для коренных жителей – культовые площадки, семейно-родовые святилища, родовые и общие кладбища, одиночные захоронения и др. Священные места и связанные с ними ритуалы отражают представления коренных народов о духовной и материальной связи человека с окружающей средой. Ритуалы, совершаемые в священных местах, – это действия, способствующие постоянной актуализации данной связи и ценностей окружающего мира. Поэтому разрушение священного места ведет к разрушению цепи человек – природа.

Конфиденциальность и табуированность – основные признаки поведения, связанного со священными местами. Сами коренные

жители стараются обходить их стороной. Тем более, в священных местах категорически запрещено появляться посторонним лицам. Учет и охрана культовых площадок нуждается в особом инструментарии, основанном на уважении и доверии.

В священных местах нельзя ничего трогать, рубить деревья, нарушать покой мира духов, которым поклоняются местные жители. Для них принципиально соблюдение работниками ОАО «Сургутнефтегаз» и подрядных организаций установленных правил поведения и существующих запретов.

Главной задачей Компании при осуществлении производственной деятельности на ООПТ является максимальная сохранность исконной среды обитания, традиционного образа жизни, хозяйствования и промыслов проживающих здесь коренных народов.

На особо охраняемых природных территориях Сургутнефтегаз стремится:

- минимизировать количество и площади промышленных площадок и линейных объектов, применяя наилучшие технологии по разведке, добыче и транспортировке нефти и газа;
- сводить к минимуму негативное влияние на окружающую среду, сокращая количество выбросов, сбросов и отходов, полностью предотвращая любое техногенное воздействие вне отведенных под промышленные объекты территорий;
- исключать нахождение и передвижение техники и персонала за пределами промышленных площадок и предназначенных для этих целей объектов без соответствующих разрешений;
- организовывать полевые работы по обследованию территории предполагаемого размещения промышленных площадок на предмет наличия этноархеологических и этнографических объектов, в случае их наличия – переносить по мере технологической возможности производственные объекты за пределы данных зон;

-  посредством детальных полевых исследований территории предполагаемого размещения промышленных площадок и учета особенностей экосистем на стадии проектирования обеспечить последующее восстановление природных функций территории, в том числе ресурсных возможностей, способствующих сохранению традиционного образа жизни и промыслов КМНС;
  -  устанавливать четкие запреты для персонала, работающего в границах ООПТ.
- При осуществлении производственных работ на территории проживания коренных малочисленных народов Севера в целях сохранения этносов и их культуры Компания предписывает персоналу руководствоваться такими обязательными принципами, как:
-  обязательность уважительного отношения к культуре, обычаям коренных жителей, этнической самобытности народов Севера;
  -  понимание и соблюдение традиций, обычаев, обрядов, являющихся составной частью культуры коренных жителей;
  -  учет опыта партнерства и постоянное совершенствование системы взаимоотношений с малочисленными народами, проживающими на территории деятельности акционерного общества;
  -  немедленное информирование руководства Компании (отдела по работе с коренным населением управления по землепользованию, управления экологической безопасности и природопользования ОАО «Сургутнефтегаз») в случае возникновения взаимного непонимания, угрозы конфликта либо нарушения установленных требований;
  -  обеспечение разрешения конфликтных ситуаций и возникшего недопонимания путем обсуждения и переговоров;
  -  недопустимость личностных конфликтов работников Сургутнефтегаза с коренными жителями;
  -  соблюдение полной неприкосновенности культовых мест и святилищ, жилых объектов и имущества коренных жителей;
  -  обеспечение невмешательства в частную жизнь аборигенов;
  -  обязательность обучения нормам поведения работников акционерного общества и подрядных организаций, проведение внепланового инструктажа перед допуском к работе на территории ООПТ;
  -  следование природоохранным нормам и требованиям;
  -  соблюдение мер противопожарной безопасности в лесу;
  -  выполнение требований специального пропускного режима по ограничению проезда посторонних, ввоза огнестрельного оружия, рыболовных снастей, взрывчатых и опасных химических веществ, собак и других животных, спиртосодержащих напитков на территорию ООПТ;
  -  обеспечение мер по безопасному передвижению в местах пересечения автомобильных дорог с тропами прохода оленей и маршрутами проезда коренных жителей путем установки соответствующих знаков, устройства безопасных переходов и переездов и их своевременной расчистки; проведение расчистки от упавших деревьев грунтовых дорог и проездов, использующихся аборигенами;
  -  постоянное повышение уровня компетентности персонала в вопросах охраны окружающей среды, взаимодействия с КМНС;
  -  открытость общественно значимой информации об экологической деятельности Компании и состоянии природной среды, взаимоотношениях с коренными жителями.

Реализация основных принципов в области сохранения малочисленных этносов достигается за счет принятых Компанией правил поведения персонала на территории особо охраняемых природных территорий, которые обязательны для соблюдения работниками ОАО «Сургутнефтегаз» и привлекаемых подрядных организаций.

Осуществляя производственную деятельность, каждый сотрудник обязан:

1. Пройти соответствующий внеплановый инструктаж перед допуском к выполнению работ на ООПТ.

2. Строго соблюдать запрет на ввоз спиртосодержащих напитков, огнестрельного оружия, рыболовных и охотничьих снастей, взрывчатых и опасных химических веществ, собак и других животных; обеспечивать обязательный досмотр транспортного средства и личных вещей на контрольно-пропускных пунктах при въезде на ООПТ.

3. Находиться исключительно на территории промышленных площадок и объектов, не выходить за их пределы даже в нерабочее время; не заниматься рыбной ловлей, сбором дикоросов, охотой и т.д.

4. Обеспечивать неукоснительное соблюдение порядка и природоохранных требований как в рабочее время, так и во время отдыха.

5. Уважительно относиться к коренным жителям, их культуре и традициям, обеспечивая сохранность святынь и других культурных мест.

6. Заранее извещать население и согласовывать с руководством приезд на стойбища сотрудников при необходимости решения каких-либо вопросов.

7. В случае посещения стойбищ и других мест проживания коренных жителей необходимо соблюдать гостевой этикет. Все свои действия лучше согласовывать с хозяевами,

в обязательном порядке исключив из общения неформальную лексику, громкий вызывающий тон и т.п.

8. При попадании в сакральные места, на территорию наземных захоронений и семейно-родовых кладбищ, при обнаружении археологических и этнографических памятников истории и культуры коренных жителей категорически запрещаются:

-  поведение и действия оскверняющего характера;
-  фото-, видеосъемка;
-  прикосновение к жертвенным дарам богам и духам, в том числе к повязанным тканям, покрывалам, ритуальным и бытовым предметам, шкурам, оленьим рогам, костям или их фрагментам, размещенным на деревьях и упавшим с них;
-  вырубка деревьев, сбор ягод, охота, рыбалка, остановка и размещение лагеря;
-  посещение святынь женщинами независимо от национальной принадлежности.

9. Максимально соблюдать режим тишины во время отела оленей с конца апреля до середины августа.

10. Учитывать, что все предметы и сооружения, созданные человеком, а также полудомашенные животные (олени), вне зависимости от места их нахождения на ООПТ, являются частной либо государственной собственностью. Во избежание административной и уголовной ответственности работник не в праве тревожить животных, охотиться и рыбачить на территории проживания КМНС, трогать и забирать их рыболовные и охотничьи снасти, разрушать постройки и стойбища коренных жителей.



## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Научно-исследовательские  
работы

Предварительная  
экспертная оценка

Для повышения эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды и развития системы экологической безопасности Компания плодотворно сотрудничает с научными учреждениями и общественными организациями – партнерами, проводит собственные исследовательские и экспертные работы.

В 2015 году ОАО «Сургутнефтегаз» были организованы научные работы по исследованию реологических характеристик водонефтяных эмульсий Восточной Сибири: Алинского, Восточно-Алинского, Северо-Талаканского месторождений, Центрального и Восточного блоков Талаканского НГКМ.

Результаты этих исследований, выполненных учеными одного из ведущих российских проектных и научно-исследовательских институтов – ПАО «Гипротюменнефтегаз», в настоящее время применяются для проведения гидравлических расчетов, проектирования систем промысловых трубопроводов и планирования работ по обеспечению максимальной эксплуатационной надежности действующих промысловых трубопроводов на месторождениях ОАО «Сургутнефтегаз» в Республике Саха (Якутия).

Согласно новой технологии «Строительство, эксплуатация и рекультивация шламовых амбаров на лицензионных участках ОАО «Сургутнефтегаз» на территории лесного фонда Российской Федерации в среднеэтажной подзоне Западной Сибири», получившей положительное заключение Государственной экологической экспертизы,

утвержденное приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 16.04.2015 №319, в 2015 году была начата работа по обеспечению мониторинга состояния и загрязнения растительного покрова вокруг 448 шламовых амбаров. Ведение мониторинга растительности осуществляется дистанционным методом при помощи экспертного дешифрирования материалов космической и аэрофотосъемки высокого разрешения.

На территории природного парка «Нумто» были продолжены исследования в области биологического мониторинга территорий Ватлорского, Верхне-Казымского и Сурьеганского месторождений, начатые в 2012–2014 годах.

Полевые работы в отчетном периоде проводились экспедиционным отрядом ООО «Экомакс», включающим высококвалифицированных специалистов ведущих научных учреждений России и государственного заповедника «Юганский». В рамках исследований проведена оценка состояния основных компонентов биогеоценозов, выполнен анализ динамики изменений обследованной территории.

С целью улучшения качества разрабатываемой проектной документации на объекты капитального строительства и поисково-разведочного бурения, подлежащей государственной экологической экспертизе, в Компании организована работа по ее предварительной оценке.

В отчетном году специалистами-экологами выполнена предварительная экспертная оценка:

-  11 проектов объектов капитального строительства;
-  4 проектов строительства шламовых амбаров;
-  58 технологических регламентов;
-  13 технологических схем разработки месторождений;
-  10 заданий на проектирование;

 21 технического задания на выполнение оценки воздействия на окружающую среду;

 6 стандартов организации.

По итогам рассмотрения проектной экологической документации выполнена предварительная экспертная оценка 52 проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу, 60 проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Предпринятые меры по контролю за наличием и сроком действия разрешительных документов позволили не допустить нарушения природоохранного законодательства и обеспечить работу структурных подразделений Компании в соответствии с разрешительными документами в области охраны атмосферного воздуха и обращения с отходами.



