



Безопасность. Охрана окружающей среды. Качество. Энергосбережение

КННК берет на себя обязательство построить ресурсосберегающее и экологически дружелюбное предприятие, строго соблюдает новые государственные «Закон о промышленной безопасности» и «Закон о защите окружающей среды», непрерывно совершенствует систему HSE, внедряя практику зеленого и низкоуглеродистого развития.

Корпорация в соответствии с концепциями «охрана окружающей среды является приоритетом, безопасность – на первом месте, качество превыше всего, человек как основа основ» непрерывно углубляет управление по системе HSE и управление качеством, усиливает промышленную безопасность и охрану окружающей среды, активно внедряет на практике безопасную, чистую и экономную модель развития, стараясь осуществить гармоничное развитие энергетики, экологии и предприятия.

Промышленная безопасность

В 2016 году корпорация с первичных звеньев промышленной безопасности усилила работу по профилактике и борьбе, создала системы двойной профилактической работы по предупреждению и контролю безопасных рисков и ликвидации скрытых угроз, по всем направлениям продвигала формирование системы надзора над безопасностью и экологической защитой, осуществляла техническую диагностику и оценку управления в отношении ключевых подразделений и проектов, последовательно мониторил и ликвидировала острые проблемы и серьезные скрытые опасности, поставив под контроль серьезные риски. Усилилось контроль над безопасностью химических изделий, учрежден центр безопасных технологий опасных химических изделий, ускорилось строительство информационной платформы для контроля над безопасностью химических изделий, в дальнейшем регламентировала управление всем процессом производства, хранения, транспортировки и т.д. химических изделий. Усилился контроль над безопасностью в морских нефтяных работах, осуществлена специальная проверка промышленной безопасности в начале работ весной, в морских работах зимой и в судах и портах, обеспечив стабильное и упорядоченное функционирование морских нефтяных работ. Реализована специальная программа по ликвидации серьезных скрытых опасностей, полностью завершена работа по ликвидации скрытых угроз в магистральных трубопроводах, на 73% ликвидированы ключевые скрытые угрозы на площадках резервуаров с химическими изделиями. Упор был сделан на повышении компетенции экстренного реагирования, продвижении создания аварийных центров по управлению скважинами, трубопроводам и морским операциям, а также формирования рядов пожарников и экологического мониторинга. В рамках зарубежных проектов корпорация эффективно и своевременно реагировала на лесной пожар в Канаде, организовала успешную работу по эвакуации сотрудников после возникновения вооруженного конфликта в Ожне Судане.

Корпорация последовательно углубляла управление по системе HSE в стране и за рубежом, сохранила хорошие результаты в этой работе, за весь год не допустив значительных и более серьезных безопасных и экологических аварий. Путем осуществления количественной проверки ведущих производственных и хозяйственных предприятий в дальнейшем повысились качества и стандарты проверки. Для сотрудников широко организовалось обучение системе HSE, всемерно внедрялась модель научного обучения, основанного на матричных принципах, усилия направлялись на повышение эффективности обучения. В зарубежных проектах завершена оценка по руководству HSE 6 главных операций, включая бурение и ремонт скважин, успешно организована проверка зарубежных проектов на систему HSE, систему управления общественной безопасностью и планы действий в чрезвычайных ситуациях. Уровень управления HSE был признан правительствами стран, где осуществлялись операции, и международными структурами. В 2016 году КННК получила приз за нулевые аварии в разведке и приз за нулевые операционные аварии, врученные министерством трудоустройства Индонезии.

Охрана окружающей среды

Изменения климата являются ключевой темой, которой корпорация уделяет долгосрочное внимание. В 2016 году КННК присоединилась к Организации нефтегазовой климатической инициативы (OGCI) и подписала Совместную декларацию, взяв на себя обязательство осуществить низкоуглеродистое развитие, создав климатические инвестиционные проекты OGCI, совместно с другими членами организации реагируя на вызовы климатических изменений. Корпорация активно осваивает и использует чистые источники энергии, продвигает энергоэкономии и повышение энергоэффективности, усиливая комплексное использование парникового газа. Проведена работа по расчету и отчету о выбросах парникового газа. На основе анализа потенциала всех операций по контролю эмиссии парникового газа и соответствующих мер разработана Дорожная карта низкоуглеродистого развития, призванная уменьшить выбросы парникового газа. Организовано специальное исследование низкоуглеродистого развития и разработка низкоуглеродистых технологий, развернуты технологические исследования, включая вытеснение нефти способом закачки CO₂ и технологию их закапывания, новую технологию по производству авиационного биотоплива, технологию по оптимизации энергетической системы в нефтепереработке и нефтехимии, продвигая развитие низкоуглеродистых технологий.

Усилен контроль над выбросами загрязняющих веществ. Ускорилась реализация проектов, уменьшающих выбросы загрязняющих веществ, как, например, сероудаляющая и серитроудаляющая реконструкция угольных устройств, выведение из строя маленьких угольных котлов в ключевых районах, комплексная борьба с летучими органическими веществами VOCs. Осуществлена тотальная проверка очагов экологических рисков, усилены профилактика и борьба с опасными отходами и радиационным загрязнением.

Путем разработки и внедрения «Регламентация управления КННК экологическими инцидентами» удалось в дальнейшем предупредить и уменьшить возникновение инцидентов экологического загрязнения в ходе производства и работ, максимально контролировать, смягчить и ликвидировать вред и неблагоприятное влияние, вызванные экологическими инцидентами. В регламент по экологическому управлению строительными проектами внесены дополнения и изменения, в дальнейшем уточнив и регламентировав управленческую ответственность, управленческий порядок и управленческие требования в рамках безопасного и экологического управления строительными проектами. Запущена информационная платформа «три одновременного» безопасного и экологического управления строительными проектами, усилилось управление соответствием требований по безопасности и экологичности строительных проектов. В 2016 году иранский проект North Azadegan при КННК был удостоен врученной местным правительством почетной экологической грамоты, отметившей приложенные усилия и ощутимые успехи по охране заболоченной местности в зоне работ и местной экологии в ходе производственной и строительной деятельности этого проекта.

Энергосбережение и сокращение расходов

В 2016 году корпорация в дальнейшем усилила управления энергопользованием в процессе производственной и операционной деятельности. Разработала и выпустила Рекомендации по продвижению работы по энергетическому контролю. Пилотными местами этой работы стали месторождение Чанцин, Jinzhou Petrochemical Co. и буровая компания CCDC соответственно по направлениям нефтедобывающего завода (рабочая зона), НПЗ и буровой бригады. Ускорилась реализация программы оптимизации энергосистемы в переработке и химии, усилена энергосберегающая технологическая реконструкция и работа по раскрытию потенциала

Микробиологическая технология помогает восстановлению почвы

В целях защиты экологической среды в рабочей зоне и минимизации воздействия производственной деятельности на земельные ресурсы корпорация прилагает усилия по поискам в области использования микробиологических технологий для восстановления почвы и добилась позитивного прогресса.

Научно-исследовательские работники на месторождении Цилинь с учетом местных почвенных и климатических условий и благодаря проведению эксперимента микробиологического восстановления с использованием вторично использованных и дешевых материалов обнаружили и отобрали группу эндемичной микробной популяции высокоэффективной олефиновой деградации, получив идеальные результаты в итоге следящей оценки. После одного цикла восстановления (8 недель) микробная популяция на более 80% смогла деградировать пропитанную землю, достигшей условий для восстановления растительности. На юго-западном нефтегазовом месторождении проведен эксперимент по управлению твердыми отходами двух старых скважин с использованием технологии микробной обработки отходных буровых грязей, который полностью превратил участок площадью более 2 000 км² под бассейн твердых отходов в пашню. По сравнению с традиционными технологиями солидификации такой способ вредные вещества в отходах деградирует и превращает в CO₂ и воду, использует метаболиты, размноженные и выращенные микроорганизмами, постепенно восстанавливает возделываемость почвы.

В будущем корпорация будет в дальнейшем развивать и совершенствовать эту технологию для ее внедрения и применения в большом масштабе.



Иранский проект North Azadegan при КННК охраняет заболоченную местность и местную экологию

наличных запасов, чтобы повысить энергоэффективность. В 2016 году совокупное энергопотребление корпорации снизилось на 1,42% по сравнению с предыдущим годом, два года подряд снижалось общее потребление энергии. По итогам года сбережение энергии составило 950 тыс. тонн условного топлива, воды – 13,39 млн. м³. Звания всекитайской передовой организации в нефтяной и химической отраслях в рамках 12-й пятилетки были удостоены 15 предприятий КННК, включая Daqing Oilfield Company Limited, Liaohe Oilfield Company Limited, Daqing Petrochemical и др.

Профессиональное здоровье

КННК неизменно претворяет в жизнь установку на «упор на профилактику, сочетание профилактики и лечения», обеспечивает сотрудникам профгигиену путем непрерывного усиления строительства профессиональной гигиеничной инфраструктуры, организации прохождения медосмотра профгигиены, продвижения управления и услуг по профессиональной гигиене труда и др. мер. В 2016 году коэффициент проверки вредных факторов профзаболеваний на рабочих местах сотрудников и коэффициент прохождения медосмотра профгигиены на вредность сотрудникам от контактов с профзаболеваниями превысили 98%.

В 2016 году китайским правительством были внесены в Закон КНР о борьбе с профессиональными болезнями. В связи с этим заинтересованные ответственные лица корпорации участвовали в курсах обучения профгигиены, пропагандировали и проводили в жизнь вновь выпущенные законы, нормативные акты, системы и стандарты. Была реализована специальная программа по борьбе с опасностью пылевой профессиональной болезни, был внедрен способ замены пылеопасных постов на видеомониторинг, что в корне ликвидировало пылевой вред сотрудникам. Были реализованы программа по предварительному вмешательству в вес и план по содействию здоровью всему персоналу, осуществлено комплексное управление хроническими заболеваниями сотрудников, что позволило повысить уровень их здоровья.

В целях дальнейшего повышения уровня профессиональной гигиены сотрудников зарубежных проектов корпорация выпустила «Гигиеничные риски и ориентирующие рекомендации по оценке компетенции медицинского персонала в зарубежных проектах», создала методологию количественной оценки гигиеничных рисков по 6 категориям из 9 показателей и матрицу размещения полевых медицинских работников. Разработана программа связи трехстороннего консилиума (пекинская больница, центральная больница и место за рубежом) и нормы комплектования аппаратным и программным обеспечением. Создана в рамках программы помощи сотрудникам КННК (ЕАРА) первый кабинет по снижению психологического стресса, оказывающий комплекс услуг. Корпорация также была удостоена большого приза за качество ЕАР, врученного профессиональным объединением оказания помощи сотрудникам (ЕАРА).

Управление качеством

В плане качества КННК придерживается установки на «честность и стремление к лучшему», непрерывно продвигает строительство системы управления качеством, делает упор на повышении уровня управления качеством, за счет эффективного повышения качества продукции, инженерных работ и услуг поддерживает качественное, эффективное и устойчивое развитие корпорации.

В 2016 году корпорация основательно продвигала пилотные программы по формированию системы управления качеством и интегрированию систем, провела оценку 40 подконтрольных

КННК удостоена большого приза за качество ЕАР 2016 года

В первой декаде ноября 2016 года КННК получила большой приз за качество ЕАР, врученный ЕАРА, который стал высшей наградой, полученной китайскими компаниями на сегодня в области ЕАР.

После запуска программы ЕАР КННК в 2008 году корпорация сотрудничает с международными профессиональными компаниями ЕАР, активно продвигает программу по ряду измерений, включая проектирование содержания обслуживания, расширение его форм, международный кругозор и т.д., создала 5 моделей продвижения, охватывающих весь персонал, полевые места, члены семьи сотрудника, оперативное управление, профилактическое вмешательство. Путем оказания психологических консультативных услуг в полевых условиях, проведения тематических мероприятий по управлению психологией, открытия горячей линии и сайта психологических консультаций помогает сотрудникам создать позитивный и здоровый настрой. За 8 лет состояние психологического здоровья сотрудников ощутило улучшение, заметно снизилась доля связанных со здоровьем опасных поведений в целом.

По мнению ЕАРА, программа КННК по оказанию помощи сотрудникам отличается четкой логикой и организационной стройностью, предусматривает адекватные и эффективные тактику и действия по повышению качества, и по обязательствам в плане инноваций и этики в высокой степени соответствует призу за качество ЕАРА.

компаний на продвижение системы качества, на 5 пилотных организациях завешена интеграция систем. Коэффициент создания корпоративной системы управления качеством и прохождения сертификации третьей независимой стороной составил 100%.

Непрерывно повышался уровень контроля за качеством. Улучшился выборочный способ контроля за качеством продукции, расширился охват контролем и выборочной проверкой, заметно повысилась их эффективность. Вокруг улучшения качества нефтепродуктов проведена специальная многоэтапная проверка полного охвата. Усилился контроль за качеством строящихся объектов. По итогам года всего 1 206 строящихся объектов были подвержены контролю. Внедрена новая модель «текущий контроль + контроль экспертной проверки + штабная выборочная выездная проверка». Упор был сделан на усилении контроля источников в отношении ключевых проектов, как четвертый газопровод Шэньси-Пекин, второй нефтепровод Россия-Китай и др. Подход, сочетающий профилактику и управление, позволил ликвидировать скрытые риски качества объектов и последовательно повышать уровень их качества.