

# Новости ГЕНЕРАЦИИ

СТЕНД  
№1 В5413-я международная выставка  
**НЕФТЕГАЗ**  
21-25 ИЮНЯ 2010  
ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

ИЮНЬ 2010

## В ФОКУСЕ

### Андрей Рудской:

## «Основа роста – конкуренция»

– Насколько вы удовлетворены результатами компании за 2009 год?

Прошедший 2009 был непростым годом и это отразилось на деятельности всех отраслей. Но компании «НГ-Энерго» удалось не только не снизить планку, но даже, за счет заделов созданных в 2007-2008 году, увеличить оборот. Рост объема выручки компании в прошлом году составил порядка 20%, а это, я считаю, более чем удовлетворительный результат.

– Как расширился ассортимент предлагаемого оборудования и каков план развития компании?

В прошлом году мы активно продолжили развитие направления силовых агрегатов. В первую очередь это показал проект, который мы реализовали совместно с ОАО «Нефтемаш» для ОАО АК «Транснефть». Была решена уникальная задача по проектированию и установке аварийных (резервных) нефтеперекачивающих станций с прямым дизельным приводом на участки нефтепровода в районе городов Олѣкминск и Алдан, первой очереди нефтепроводной системы «Восточная Сибирь – Тихий Океан». Для выполнения требований Заказчика был выполнен ряд научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, включая адаптацию двигателей Cummins QSK60 для прямого привода насосов. Сданные в эксплуатацию нефтеперекачивающие станции (НПС) не имеют аналогов в России и СНГ. Преимуществами резервных НПС являются полная автономность станций, высокий КПД, простота эксплуатации и высокая степень мобильности.

Направление агрегатирования на данный момент в денежном выражении составляет порядка 20% от всего бизнеса. Так что это очень хорошие показатели, и мы будем развиваться в этом направлении.

Кроме того, начало серьезными темпами развиваться направление капитального строительства. В частности, в начале 2010 года наша компания выиграла тендер на строительство газотурбинной электростанции 20 МВт. В данном проекте мы развиваемся как в сторону капитального строительства, в сторону увеличения объектов (площадь застройки ГТЭС 20 МВт составляет 8 Га), так и в сторону нового направления для нашей компании – строительство турбинных объектов. Данное направление мы будем также поэтапно развивать в дальнейшем.

Кроме того, мы прорабатываем различные проекты с большими поршневыми машинами, совместно с нашими партнерами Rolls-Royce и MAN. В 2009 году компания «НГ-Энерго» запустила 4 объекта утилизации попутного газа на объектах ОАО «Сургутнефтегаз». Это тоже большое развитие для нас и я считаю, что у этого направления большое будущее.

В прошлом году, также, активно развивалось направление продажи буровых двигателей. У нас были заключены первые контракты и состоялись первые поставки буровых двигателей в рамках дистрибуторства General Electric.

Все это дает нам основание полагать, что компания

не стоит на месте, компания развивается и делает это планомерно, четко и понятно. Существуют технические разработки, решения и новые продукты, которые мы будем предлагать, внедрять и развивать на том рынке, на котором мы сейчас присутствуем.

– Утилизация ПНГ к 2012 г. должна составлять 95% от объема добычи. Как компания «НГ-Энерго» может помочь нефтедобывающим компаниям в решении данной проблемы?

Мы предлагаем на рынке определенную концепцию утилизации попутного нефтяного газа методом преобразования его в тепловую и электрическую энергию. Здесь мы можем предложить различные технические решения: от котлов, до турбин различных типов. Это и ОРС цикл, и обычные турбины, и поршневые машины. Все будет зависеть от конкретной задачи, мощности, объема и состава газа.

Это еще одно перспективное направление, которое компания развивает и уже, в принципе, достигла достаточно серьезных результатов в этом сегменте.

– Как Вы считаете, какие изменения может претерпеть российский рынок энергетики в ближайшие 5 лет? Как вы оцениваете перспективы развития рынка малой энергетики? Какие факторы сегодня являются локомотивами роста? Что станет основой роста в будущем?

Основой роста, в первую очередь, должна быть конкуренция. Как на рынке энергетики, так и на рынке малой энергетики. Мы сейчас видим, что малая энергетика начинает конкурировать с большой и все чаще в зоне влияния большой энергетики появляются объекты малой энергетики. Потому что они имеют ряд конкурентных преимуществ. Поэтому перспектива развития малой энергетики очень велика. В развитых странах доля малой энергетики достигает 40%. В Европе, средний показатель – до 20% от всей вырабатываемой энергии – объема малой энергетики. В России же это единицы. То есть, если сейчас объем рынка малой энергетики это 1-2 % от всей вырабатываемой мощности, то оптимальный показатель – 14-15%.

На данный момент самая большая проблема – это работа объектов малой энергетики на общую сеть. Естественно, сетевые компании пока не очень предрасположены к покупке электроэнергии от объектов малой генерации. Главным фактором развития должно стать законодательство. Безусловно, должна быть нормальная законодательная база, которая позволит компаниям нормально развиваться и работать.

– Планирует ли НГ-Энерго развиваться в применении, например, альтернативных источников энергии?

Скорее да, чем нет. Но я думаю, что это вопрос более далекой перспективы. Сейчас для нас более острая задача – вопросы утилизации попутного нефтяного газа и развитие энергоснабжения бурения. ❄



В 2009 году Рудской Андрей Александрович был назван одним из лучших топ-менеджеров Санкт-Петербурга и Ленобласти по версии газеты «Деловой Петербург».

За пять лет ЗАО «НГ-Энерго» достигло трехкратного увеличения объема продаж, произведено и сдано в эксплуатацию свыше 600 дизельных и газопоршневых электростанций в стационарном и блочно-модульном исполнении, в том числе и работающих на попутном нефтяном газе.

Прирост валового дохода в первом полугодии 2009 года по отношению к тому же периоду 2008 года составил 41,9%. Прирост чистой прибыли тех же периодов – 180,1%.

Все это и стало основанием для номинирования А.А. Рудского в 30-ку лучших менеджеров и признания достижений его личных, и компании в целом, советом экспертов, куда вошли авторитетные специалисты из различных отраслей экономики.

- Компания «НГ-Энерго» образована в октябре 2004 года.

- ЗАО «НГ-Энерго» специализируется на инжиниринге, строительстве и сервисе энергетических объектов, реализует комплексные решения энергообеспечения, от разработки проекта и поставки оборудования до полного сервисного обслуживания и эксплуатации объектов малой энергетики.

- Среди основных заказчиков «НГ-Энерго» – ведущие нефтегазовые компании, такие как ОАО НК «Роснефть», ОАО «Газпром нефть», ОАО «Сургутнефтегаз», ООО «БК «Евразия», ООО «Нарьянмарнефтегаз», ОАО «Славнефть», ОАО «ТНК-ВР Холдинг», ОАО «Лукойл», Группа компаний «Интегра» и др.

- Общая мощность установленного оборудования – 460 МВт.

**НОВОСТИ**

**Электростанции для ОАО «Лукойл»**

Компания «НГ-Энерго» признана победителем в конкурсе на строительство дизельной электростанции общей электрической мощностью 28 МВт и тепловой мощностью 30 МВт для ОАО «Лукойл». Данный энергокомплекс будет обеспечивать электрической и тепловой энергией потребителей ГОКа на алмазном месторождении в Архангельской области.

Основное генерирующее оборудование электростанции – пять дизельных электроагрегатов Rolls-Royce B32:40V12 единичной мощностью 5,7 МВт с системами утилизации тепла. В комплекс также входит пиковая котельная мощностью 10 МВт, системы распределения электро- и теплоэнергии, АСУ ТП. Согласно условиям тендера, ЗАО «НГ-Энерго» будет осуществлять работы по проектированию, поставке оборудования, строительству, монтажу, и вводу электростанции в эксплуатацию.

**Энергокомплекс для Центра Обработки Данных**

В период с марта по июнь 2009 г. ЗАО «НГ-Энерго» был разработан проект энергокомплекса суммарной мощностью 7,8 МВт для ООО «Мэйл.ру» в рамках строительства центра обработки данных (ЦОД) «М 100».

Главная задача энергокомплекса – обеспечить бесперебойное и гарантированное электропитание ЦОД «М 100». Потребители ЦОД – это 439 серверных стоек, система кондиционирования и рабочие места сотрудников.

В состав энергокомплекса входят четыре дизельные электростанции контейнерного исполнения «Энерго-Д1000/0,4КН20» на базе ДГУ Cummins C1400D5, с системой дистанционного управления и мониторинга и двенадцать источников бесперебойного питания (ИБП), мощностью по 400 кВА. ИБП в штатном режиме будут выполнять функцию выпрямителей, а при пропадании основного электропитания смогут обеспечить автономную работу системы ЦОД в течение 17 мин за счет установки 24 комплектов батарей.

Проект реализован «под ключ» и введен в эксплуатацию в октябре 2009 года.

**Электростанция для Ямальского района**

Компания «НГ-Энерго» разработала и поставила автономную газодизельную тепловую электростанцию (ГДЭС) для нужд круглогодичного электро- и тепло- снабжения потребителей с. Салемал, Ямальского района, ЯНАО.

В период с августа по ноябрь 2009 г. совместно с ОАО «ГПИМясомолпром» (г. Курган) был разработан проект ГДЭС «ДЭС-1600 кВт, с. Салемал, Ямальского района».

В состав электростанции входит четыре ГДЭС контейнерного исполнения типа «Энерго-ГД400/0,4КН31» мощностью 400 кВт, напряжением 0,4 кВ на базе ДГУ Cummins C550D5. Для экономии дизельного топлива предусматривается возможность перевода двигателей электростанции на двухтопливную систему (газ + дизельное топливо). Для этого предусмотрено применение на каждой ДГУ специального оборудования компании «Altronic», с помощью которого двигатели электростанции работают на смеси природного газа и дизельного топлива при содержании газа от 30 до 70% всего потребляемого топлива.

Помимо этого каждая ДГУ оборудована системой утилизации тепла выхлопных газов и контура охлаждения двигателя. Суммарная тепловая мощность данной системы, при работе дизель-генератора на 100% нагрузке, составляет 1500 кВт. Тепло вырабатываемое ГДЭС используется в системе теплоснабжения села Салемал совместно с теплом, вырабатываемым местной котельной. Электрическая мощность электростанции 1600 кВт.

**Энергокомплекс для Рудника «Каральвеем»**

В настоящее время ЗАО «НГ-Энерго» ведет проектные и производственные работы по разработке и изготовлению дизельного энергокомплекса для энергоснабжения потребителей золоторудного месторождения «Каральвеемское» (Чукотка). В состав энергокомплекса входят две электростанции контейнерного исполнения мощностью 1,2 МВт каждая, на базе ДГУ Cummins C1675D5. Электростанции укомплектованы системой утилизации тепла, обеспечивающей тепловую мощность 2540 кВт и позволяющей повысить общий КПД энергокомплекса до 80%. В комплекс также входит высоковольтное распределительное устройство и пульт дистанционного управления станцией.

Ввод объекта в эксплуатацию запланирован осенью 2010 года. Пуско-наладочные работы будут осуществляться специалистами ЗАО «НГ-Энерго».

**ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Развитие направления агрегатирования**

ЗАО «НГ-Энерго» на протяжении многих лет успешно сотрудничает с производителями бурового оборудования, нефтяными компаниями, компаниями по транспортировке и переработке нефти и нефтепродуктов, коммунальными службами и другими потребителями энергоресурсов.

Развивая новые направления деятельности компании, связанные с внедрением инновационного оборудования, ЗАО «НГ-Энерго» разработало решения, основанные на применении агрегатов прямого привода.

В 2008 году научно-технический отдел стал заниматься конструкторской разработкой, производством части комплектующих, сборкой и поставками силовых агрегатов на базе двигателей фирмы «Cummins». Силовые агрегаты, производимые ЗАО «НГ-Энерго», могут использоваться как в нефтедобывающем и нефтепромысловом секторе (для компрессоров, насосов, лебедок и прочего оборудования), так и в строительстве, производстве и других сферах деятельности. Используя двигатели фирмы «Cummins» и оборудование таких компаний, как «Allison», «Schneider Electric» и других ведущих производителей, конструкторский и производственный отделы ЗАО «НГ-Энерго» могут спроектировать и изготовить силовые агрегаты для большинства исполнительных механизмов.

Одним из ярких примеров успешного проекта по разработке силовых агрегатов является реализация проекта по заказу группы компаний «Интегра-Сервис». В течение этого года компания «НГ-Энерго» по заказу группы компаний «Интегра-сервис» отгрузила 8 силовых агрегатов АСК-300 НГЭ для автоматизированной насосной станции УНБС2-600х70. Силовой агрегат АСК-300 НГЭ с дизельным приводом и автоматической коробкой передач для привода мобильных цементировочных насосов имеет максимальную механическую мощность 300 кВт и разработан на базе Cummins Power Unit. Это не первая поставка подобных разработанных агрегатов. Начиная с 2008 года на шасси мобильных цементировочных комплексов завода «Стромнефтемаш» устанавливаются силовые агрегаты АС-300 НГЭ. На данный момент оба типа агрегатов успешно эксплуатируются.

Также показательным является проект, успешно выполненный компанией «НГ-Энерго» совместно с ОАО «Нефтемаш» в августе прошлого года по заказу ОАО «АК «Транснефть». Перед компанией стояла задача спроектировать и установить аварийные (резервные) нефтеперекачивающие станции с прямым дизельным приводом на участки нефтепровода в районе городов Олекминск (НПС № 14) и Алдан (НПС № 17), первой очереди нефтепроводной системы «Восточная Сибирь – Тихий Океан». В качестве дизельного привода использованы двигатели Cummins QSK60, поставленные ЗАО «НГ-Энерго». Для выполнения требований заказчика был выполнен ряд научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, включающих конструирование насосной установки с прямым приводом, расчеты прочности, моделирование режимов работы, адаптацию двигателей Cummins

QSK60 для прямого привода насосов. Данная разработка позволяет в дальнейшем применять новую технологию на многих объектах, где необходимо использование прямого привода.

В настоящий момент завершена вся комплекс работ: разработка, изготовление и поставка оборудования, шеф-монтаж, пуско-наладка. Сданные в эксплуатацию нефтеперекачивающие станции (НПС) не имеют аналогов в России и СНГ. Преимуществами резервных НПС являются полная автономность станций, высокий КПД, простота эксплуатации и высокая степень мобильности.

Важным проектом в рамках разработки и внедрения новых изделий, инженерной службой компании ЗАО «НГ-Энерго» можно назвать статистический преобразователь частоты и напряжения (СПЧН). Он был спроектирован специально для работы в составе импортных буровых установок и реализовал преобразование стандарта электроэнергии 690В, 60Гц в российский стандарт 400В, 50Гц. СПЧН дает возможность использовать один источник для питания потребителей электроэнергии различных стандартов – технологические процессы бурения и спускоподъемные операции, собственные нужды и т.д.

На сегодняшний день, подобный СПЧН не имеет аналогов по своим характеристикам и установленной мощности.

В феврале 2010 г., в одном из подразделений «ТНК-ВР», впервые введен в эксплуатацию СПЧН. Положительный опыт эксплуатации позволяет ставить вопрос о начале серийного изготовления подобного оборудования.

В настоящее время компанией «НГ-Энерго» ведется несколько инженерных разработок, одной из которых является проект на поставку газовых агрегатов на базе двигателя КТА38GC, производства фирмы Cummins. Агрегат планируется установить для прямого привода сетевого насоса в котельной в одном из поселков ХМАО.

Сегодня электроэнергия, которая необходима на собственные нужды котельной поселка, а именно для привода насосов, вырабатывается электродвигателями большой мощности. Имея доступ к природному газу для использования в котельной, руководством (администрацией) поселка было принято решение - в качестве первичных (приводных) двигателей насосов применить газопоршневые двигатели внутреннего сгорания, что позволит в дальнейшем более эффективно использовать энергетические ресурсы.

В России ещё не применяют подобные газовые агрегаты в качестве привода в коммунальном секторе. По нашим же прогнозам, потребность в газовых агрегатах может достигать несколько десятков агрегатов в год. ■



## В ЗОНЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Одним из крупнейших заказчиков компании «НГ-Энерго» является нефтяная компания «ТНК-ВР», для которой в течение двух с половиной лет партнерских отношений были реализованы проекты по строительству, сервисному обслуживанию, аренде и эксплуатации объектов энергообеспечения нефтедобычи для Уватской группы месторождений (юг Тюменской области).



## Справка

ТНК-ВР – вертикально интегрированная нефтяная компания, одна из ведущих нефтяных компаний России, входит в десятку крупнейших частных нефтяных компаний в мире по объемам добычи нефти.

# Мегаватты для «ТНК-ВР»

Началом долгосрочных отношений компаний «НГ-Энерго» и «ТНК-ВР» стало подписание в январе 2008 года договора на строительство электростанций собственных нужд на Урненском и Усть-Тегусском месторождениях ООО «ТНК-Уват» мощностью 9 и 6 МВт. Компания «НГ-Энерго» осуществила полный комплекс услуг генерального подряда, включающий проектирование, поставку оборудования, строительные-монтажные работы, логистику. При строительстве было использовано генерирующее оборудование заказчика. Эксплуатация энергокомплексов (ДЭС-1,2 и ДЭС-3) также осуществляется компанией «НГ-Энерго». Помимо генерирующего оборудования в состав энергокомплексов включены мастерские, склады для хранения масла и ЗИП, автоматизированные системы управления дизельными электростанциями, модули насосных топливоснабжения и комплектные трансформаторные подстанции собственных нужд. В апреле 2009 года ДЭС на Урненском и Усть-Тегусском месторождениях были сданы в эксплуатацию.

Уже в декабре 2008 был подписан договор на оказание услуг по сервисному обслуживанию и текущему ремонту ДЭС на месторождениях ООО «ТНК-Уват». ЗАО «НГ-Энерго» получило допуск на эксплуатацию всех объектов в рамках договорных отношений с ООО «ТНК-Уват». В связи с этим было принято решение о создании обособленного подразделения Департамента сервиса в г. Тюмень. С мая 2009 были произведены все необходимые действия для открытия подразделения и укомплектованию штата. И уже 1 июля 2009 года в Тюмени приступил к работе сервисный центр компании «НГ-Энерго». Первоначальное функциональное назначение центра – организация эксплуатационного обслуживания объектов ООО «ТНК-Уват». В августе 2009 года были подписаны дополнительные соглашения по аренде генерирующего оборудования «НГ-Энерго» с эксплуатацией собственным персоналом на Усть-Тегусском и Тямкинском месторождениях.

В январе 2010 года компания «НГ-Энерго» начала работы по договору с компанией «ТНК-Уват» на строительство, монтаж и пусконаладку газотурбинных электростанций мощностью 20 МВт для Усть-Тегусского месторождения. В качестве топлива для ГТЭС будет использоваться попутный нефтяной газ (ПНГ), который отделяется от нефти в процессе её подготовки на центральном пункте сбора. В состав станции входит: газотурбинная электростанция, системы: подготовки топливного газа, хранения ГСМ, сбора конденсатов, отработанных ГСМ и аварийного сбора ГСМ, пожарной безопасности, обеспечения сохранности имущества, освещения и коммунально-бытовые системы. Площадь строительства – 8 Га.

Строительство ГТЭС ведется ударными темпами. В настоящий момент завершён монтаж основных зданий газотурбинной электростанции, на монолитный фундамент установлены 4 турбины. Ведутся активные строительные и пуско-наладочные работы: в здание ГТЭС и здание дотопливной подготовки топливного газа монтируются колонны, балки, ригели. Руководство компании «НГ-Энерго» придает особую значимость этому объекту и для контроля текущего состояния дел и решения текущих задач в апреле провело выездное совещание непосредственно на самом объекте. На совещании были обозначены текущие вопросы, по которым приняты оперативные решения.

Все работы идут с соблюдением правил безопасности и требований, предъявляемых «ТНК-ВР». Ввод в эксплуатацию первой очереди объекта планируется 1 октября 2010 года. ❄️



## Комментарий

Директор департамента энергетики ЦДО «ТНК-Уват»  
Фролов Виктор Сергеевич:

«На сегодняшний день особых проблем в эксплуатации электростанций не существует. Благодаря совместной работе технической службы ООО «ТНК-ВР» и специалистов ЗАО «НГ-Энерго» работа обоих энергокомплексов отлажена, все оборудование эксплуатируется в соответствии с техническими требованиями и условиями нашей компании.

ЗАО «НГ-Энерго» также осуществляет полный комплекс сервисного обслуживания энергетического оборудования «ТНК-Уват». С момента открытия обособленного подразделения департамента сервиса ЗАО «НГ-Энерго» все вопросы решаются оперативно, нареканий к качеству обслуживания нет».

**ПАРТНЕРСКИЕ ОТНОШЕНИЯ**

# Дилерская сеть ЗАО «НГ-Энерго»

С момента своего основания в 2004 году, компания «НГ-Энерго» была ориентирована на поставки крупного энергетического оборудования для компаний нефтяной отрасли, крупных промышленных предприятий и объектов ЖКХ. В 2006 году руководством компании было принято решение уделить особое внимание направлению продаж дизель-генераторных установок малой мощности.

Для решения этой задачи было необходимо сформировать разветвленную дилерскую сеть, построенную по региональному принципу. Подобная сеть позволила бы значительно увеличить объемы продаж оборудования «Cummins».

В большинстве регионов России оборудование «Cummins» не было представлено вовсе или было представлено слабо. Созданная дилерская сеть отлично решала задачу информирования заказчика о качественном и надежном оборудовании.

На первом этапе работ перед компанией «НГ-Энерго» стояла задача найти дилера в каждом ключевом городе региона и, оказывая ему поддержку и содействие, развивать совместную деятельность, увеличивая объемы продаж оборудования. На втором этапе планировалось развивать направление дилерских продаж, организуя сеть региональных складов и сервисных центров максимально приближая их к покупателю.

Сегодня, благодаря совместным усилиям, оборудование «Cummins» представлено в большинстве регионов России. Организована сервисная поддержка и сеть региональных складов.

Одной из первых компаний, развивающей совместное сотрудничество с ЗАО «НГ-Энерго», стала компания «Лесард», г. Санкт-Петербург.

**Елена БОНДАРЕВА, заместитель генерального директора компании «Лесард»:**

«Наша компания работает на рынке аварийного и автономного электроснабжения с 2003 года. Мы специализируемся на создании надежных систем бесперебойного и автономного электроснабжения. С компанией «НГ-Энерго» сотрудничаем с 2005 года.

Компания зарекомендовала себя как надежный, ответственный поставщик с профессиональным штатом сотрудников. На любой запрос можно получить оперативный ответ и техническую консультацию, поставки оборудования проходят по графику и без задержек. За все время совместной деятельности с компанией «НГ-Энерго» нами реализовано множество проектов. Машины поставки «НГ-Энерго» работают в сети гипермаркетов «Магнит» Краснодарского края (поставка дизельных электростанций Cummins мощностью от 70 до 1000 кВт), на Бетонном заводе в г. Санкт-Петербург, который обеспечивает собственное электроснабжение при помощи дизель-генераторных установок Cummins C250 и C440. Также поставки агрегатов осуществлялись для компании «Балтинвест» (г. Санкт-Петербург), для санатория «Волжский Утес» (г. Самара), городской больницы г. Олонец, строительной компании «Трест 36» (г. Санкт-Петербург) и многих других.



В будущем мы планируем развивать наше сотрудничество. Гибкий подход к совместной работе, мягкие финансовые условия и наличие оборудования на складе – вот что привлекает нас в сотрудничестве с компанией «НГ-Энерго».

Еще одна компания, которая успешно сотрудничает с нами вот уже несколько лет – ООО «ЭНЕРГОСИСТЕМЫ», г. Ростов на Дону. Это крупная региональная компания, с постоянно действующим складом энергетического оборудования Cummins, развитой системой логистики, крупным сервисным центром, способным производить все виды работ, включая калибровку форсунок и диагностику топливной системы.

**Вячеслав ГАЛЕНКО, генеральный директор компании ООО «ЭНЕРГОСИСТЕМЫ»:**

«Наша компания была основана в 2007 году с целью поставок энергетического оборудования и реализации комплексных проектов гарантированного электроснабжения. Мы поставляем оборудование, обеспечиваем сервисное, гарантийное и послегарантийное обслуживание. За короткий срок нашей работы мы поставили и ввели в эксплуатацию более 200 энергокомплексов на базе дизельных электростанций, номинальной единичной мощностью от 8 до 1 000 кВт. Клиентами нашей компании являются такие организации как «ТНК-ВР», «РОСНЕФТЬ»,

Банк «ВТБ», Администрация г. Ростов на Дону, Телерадиокомпания «ТНТ-Ростов», ОАО «Полигон», ООО «Юнипак Ростов на Дону», медицинский центр «Семья» и многие другие. В настоящее время ЗАО «НГ-Энерго» является нашим надежным партнером. Мы ценим ту поддержку, которую оказывает нам эта компания на протяжении всего времени нашего сотрудничества. Порядочность и верность данному слову – вот основные отличительные особенности нашего партнера».

Нашим партнером в Поволжье стала компания «Промосс» из г. Самара. Основные преимущества компании «Промосс» – молодой коллектив, энергичность и динамичное развитие. Не зря именно на базе этой компании был организован первый региональный склад оборудования ЗАО «НГ-Энерго». На сегодняшний день ООО «Промосс» осуществляет комплексные поставки промышленного оборудования для оснащения строительных и производственных предприятий. Одно из основных направлений деятельности компании – поставка, обслуживание и аренда дизельных электростанций. Для реализации успешной деятельности «Промосс» располагает собственным производством контейнерных электростанций на базе ДГУ Cummins и штатом квалифицированных специалистов, которые регулярно проходят обучение на предприятиях-изготовителях и технических семинарах проводимых производителями оборудования.

**Михаил ЧИСТЯКОВ, заместитель генерального директора ООО «Промосс»:**

«С компанией «НГ-Энерго» наша компания сотрудничает три с половиной года. За это время удалось реализовать большое количество проектов. Очень нравится работать с департаментом продаж: все сотрудники опытные менеджеры, готовые оказать профессиональную помощь, поддержку и консультацию». Сервисные специалисты нашей компании прошли обучение в компании «НГ-Энерго». Проекты, выполненные нашей компанией: поставка для ЗАО «Коммерческий банк «СОЛИДАРНОСТЬ» г. Самара, ОАО «Первобанк» (г. Самара), ЗАО НПК «Катрен» (г. Новосибирск), ООО «Волгамашстрой-С» (Приволжский ФО), ООО «Средневожская газовая компания» (г. Самара)».

Первой компанией-дилером, приобретающей газопоршневые машины, стала группа компаний «Энергопром», г. Казань. Наш партнер из Татарстана специализируется на комплексе услуг по строительству энергоустановок любой сложности на базе газопоршневых, газотурбинных и дизельных двигателей. Заказчиками компании являются крупнейшие нефтяные компании, предприятия ВПК, государственные учреждения, предприятия промышленного и сельскохозяйственного комплекса.

**Фарид БИЛЯЛОВ, генеральный директор ООО «Энергопром»:**

«Особо хочется подчеркнуть оперативность работы и профессионализм сотрудников департамента продаж ЗАО «НГ-Энерго», а также отметить методы работы компании в целом. Также удобны для сотрудничества финансовые схемы, предлагаемые компанией, которые позволяют осуществлять платежи частями. Планируем развивать дальнейшие партнерские отношения и в ближайшее время собираемся заказать в компании «НГ-Энерго» линейку генераторов Cummins».

Одним из крупных совместно реализованных проектов стала поставка для Спорткомплекса «Тимирхан» (г. Казань), работающий на газопоршневой электростанции на базе Cummins 315 кВт. Так же среди наших партнеров: ОАО «ВАМИН-Татарстан», Производственное Объединение «ТольяттиАзот», «Татнефть».

Одним из важнейших регионов для компании «НГ-Энерго» является Уральский регион. Надежный партнером в этом регионе стала для нас «Уральская промышленная компания» из г. Екатеринбург.

Уральская Промышленная Компания (УПК) работает на рынке энергетики и предоставляет полный перечень услуг по автономному электроснабжению и энергообеспечению предприятий различных отраслей промышленности. Собственные производственные мощности и конструкторский отдел позволяют компании осуществлять энергоаудит, проектирование, монтаж, сервисное и гарантийное обслуживание систем аварийного, резервного, автономного электропитания, а так же эксплуатацию энергетических объектов. Полностью оснащенный сервисный центр способен производить все виды работ. В конце 2008 года на базе компании «УПК» был создан региональный склад оборудования, и за это время через склад компании прошло несколько десятков единиц оборудования.

**Владимир ЛИХОМАНОВ, генеральный директор компании «УПК»:**

«С компанией «НГ-Энерго» нас связывают партнерские отношения с 2007 года. Для нас, региональных компаний, важна та поддержка, которую оказывает наш партнер. За короткий срок нашего сотрудничества были отлажены схемы работы и организован региональный склад. Компания «НГ-Энерго» всегда готова оказать помощь и в виде консультаций, технической поддержки и проводимых семинаров для наших специалистов. Такое сотрудничество позволяет нашей компании постоянно совершенствовать уровень технических знаний, что, несомненно, влияет на рост объема продаж. На сегодняшний день наличие продукции на складе насчитывает 8-10 машин в интервале мощности от 8 до 250 кВт».

## В ЗОНЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

В течение 2009 года компаний «НГ-Энерго» поочередно были введены в эксплуатацию энергокомплексы Западно-Сахалинского, Северо-Селияровского, Ватлорского и Яун-Лорского месторождений для ОАО «Сургутнефтегаз».

В 2009 году ЗАО «НГ-Энерго» поставило и ввело в эксплуатацию 4 энергокомплекса, утилизирующих попутный нефтяной газ на объектах ОАО «Сургутнефтегаз». На месторождения были поставлены 3 газопоршневые электростанции (ГПЭС) «Энерго-П6160/6,3КН30» для Западно-Сахалинского, Яун-Лорского и Ватлорского месторождений и ГПЭС «Энерго-П2740/6,3КН30» для Северо-Селияровского месторождения. ГПЭС вырабатывают электроэнергию для энергоснабжения объектов нефтедобычи и утилизации попутного нефтяного газа на месторождениях.

Топливом для электростанций является попутный нефтяной газ месторождений. Для обеспечения работы газопоршневых двигателей на этом газе на площадке ГПЭС предусмотрена система подготовки топливного газа, которая обеспечивает очистку попутного газа от механических примесей, влаги, капельной жидкости, поддержание необходимого давления и температуры.

Режим работы электростанций – постоянный, параллельно с энергетической системой либо автономный при авариях в энергетической системе. Установленная мощность электростанций – 6160 кВт (4 шт. по 1540 кВт) и 2740 кВт (2 шт. по 1370 кВт), генераторное напряжение – 6,3 кВ, частота – 50 Гц. Основным оборудованием электростанций являются электроагрегаты (ЭА), выполненные на базе газопоршневых двигателей QSV81/91G производства фирмы «Cummins», и генераторов переменного тока типа P804R(61) фирмы «Cummins Generator Technologies».

В состав каждого энергокомплекса входят блок-модули газопоршневых электростанций, блок подготовки топливного газа (БПТГ), закрытое распределительное устройство 6,3 кВ, блок-модули разделительных трансформаторов, блок-модуль главного распределительного щита собственных нужд 0,4 кВ, блок-модуль горючесмазочных материалов, блок-модуль автоматизированной системы управления.

При проектировании и выборе оборудования для изготовления системы подготовки топливного газа, служба главного инженера компании «НГ-Энерго» столкнулась с техническими проблемами, которые были успешно решены:

1. *Залповые выбросы нефти, высокое содержание влаги, наличие капельной жидкости.* Проблема удаления выбросов



нефти, отделения капельной жидкости и влаги решалась с помощью установки центробежных вихревых сепараторов, работающих в несколько ступеней на различных этапах.

2. *Наличие механических примесей.* Механические примеси удалялись из попутного газа применением фильтров тонкой очистки.

3. *Непостоянное давление.* Поддержание требуемого давления газа на выходе из блока подготовки топливного газа обеспечивалось установкой регуляторов давления.

4. *Непостоянная температура.* Инженерно-техническая служба компании «НГ-Энерго» разработала несколько способов для поддержания требуемой температуры газа на выходе из блока подготовки:

- использование греющего саморегулируемого кабеля для обогрева технологических газовых трубопроводов БПТГ;

- установка газовых котлов, топливом для которых является тот же попутный нефтяной газ, для подогрева теплоносителя обогрева технологических газовых трубопроводов БПТГ;

- установка электрических индукционных котлов для подогрева теплоносителя

обогрева технологических газовых трубопроводов БПТГ.

При решении технических проблем учитывался положительный опыт внедрения инновационных технических решений ранее запущенных электростанций, работающих на попутном газе. Также были опробованы и применены новые конструкторские решения, разработаны методики и проведены расчеты соответствия параметров качества электроэнергии, вырабатываемой ГПЭС, заданным техническим требованиям и требованиям нормативных документов.

На данный момент времени работы на объектах завершены и ГПЭС эксплуатируются в основном режиме без замечаний.

В апреле 2010 г. энергокомплекс Западно-Сахалинского месторождения посетил Президент РФ Дмитрий Медведев, а энергокомплекс Восточно-Сургутского месторождения новый губернатор ХМАО – Наталья Комарова. Визиты были осуществлены в рамках ознакомления с ходом реализации программы по повышению энергоэффективности и ознакомлению с реализованными проектами по эффективной утилизации ПНГ. Оба комплекса заслужили высокие оценки. ❄️

## Комментарий

Начальник управления главного механика ОАО «Сургутнефтегаз»  
Медведев Сергей Владимирович:

«Наша компания была одной из первых, кто ввел оборудование с использованием попутного нефтяного газа. Поэтому в ходе совместной проработки технических решений приходилось сталкиваться с возникающими проблемами, например с высокой долей содержания влаги в попутном нефтяном газе, которая отрицательно сказывалась на работе оборудования в целом. В решении этого вопроса были использованы передовые технологии применения фильтров очистки.

В решениях таких проблем особо хотелось бы отметить плодотворную работу инженерно-конструкторского отдела ЗАО «НГ-Энерго», которые применили инновационные технологии и разработали уникальные технические решения. Все вопросы были проработаны и доведены до соответствия с техническими требованиями нашей компании.

В целом, энергокомплексы работают в соответствии с заявленными характеристиками и успешно эксплуатируются. На данный момент сервисное подразделение «НГ-Энерго» осуществляет обслуживание и текущий ремонт энергокомплексов».

## Телекомпания «1 канал», программа «Время»:

*«На Западно-Сахалинском месторождении больше не горят факелы, в которых сжигался так называемый попутный газ, обычно выделяющийся при добыче нефти, теперь он идет в дело, для выработки электроэнергии. Год назад здесь открыли газовую электростанцию, которую сегодня осмотрел президент. Весь комплекс оснащен по последнему слову техники».*

## Телекомпания «Россия», программа «Вести в субботу»:

*«Внутри очень шумное, но и сверхэффективное оборудование, которое позволяет до 95% попутного газа сжигать не «на ветер», а на генерацию электроэнергии. Благодаря чему ЛЭП можно вести не к месторождениям, где добыча нефти со всё больших глубин требует все больших энергозатрат, а от месторождений. А это может превратить округ из импортера в экспортера электричества. И такая энергоэффективность уже не затратна, а прибыльна».*

## Мнение специалиста

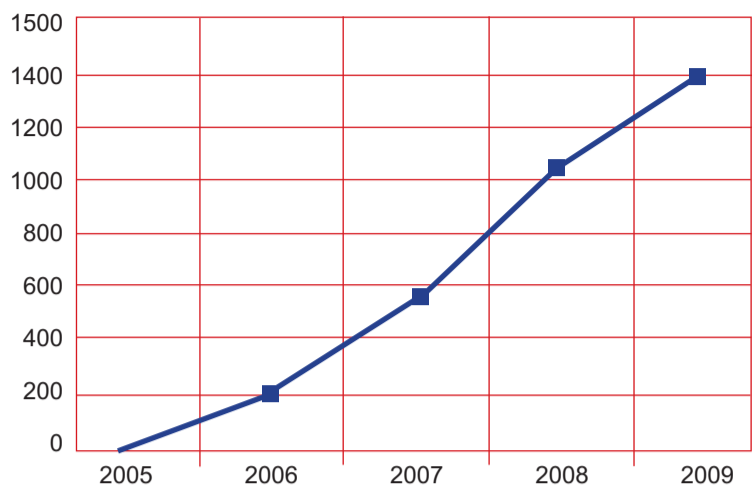
Главный инженер  
ЗАО «НГ-Энерго»  
Пайков  
Константин Александрович:

Энергокомплекс для ОАО «Сургутнефтегаз» стал первым комплексным проектом нашей компании по проектированию, строительству и эксплуатации электростанций, использующих попутный нефтяной газ в целях выработки электроэнергии и передачи ее в сеть. Проект потребовал разработки уникальных технических решений при проектировании, выборе технологических схем и элементов, планировании организации работ. Такой подход к реализации проекта был обусловлен сложными техническими требованиями заказчика и условиями реализации проекта. В ходе работ над проектом инженерами ЗАО «НГ-Энерго», без привлечения сторонних организаций, была разработана вся необходимая проектная, конструкторская и технологическая документация. В ходе проектирования были применены уникальные инженерные решения, создана автоматизированная система управления АСУ ТП, позволяющая управлять перетоками мощности, разработаны уникальные схемные решения по организации параллельной работы с сетью, сконфигурирована система очистки попутного газа. Впервые использовалась система защиты электростанций, ранее применявшаяся только в европейских распределительных сетях. Система обеспечивает надежность электроснабжения потребителей электростанции в различных режимах. Стоит подчеркнуть, что электростанция соответствует всем российским нормам, техническим требованиям заказчика. По всем примененным системам и оборудованию имеет необходимые сертификаты соответствия.

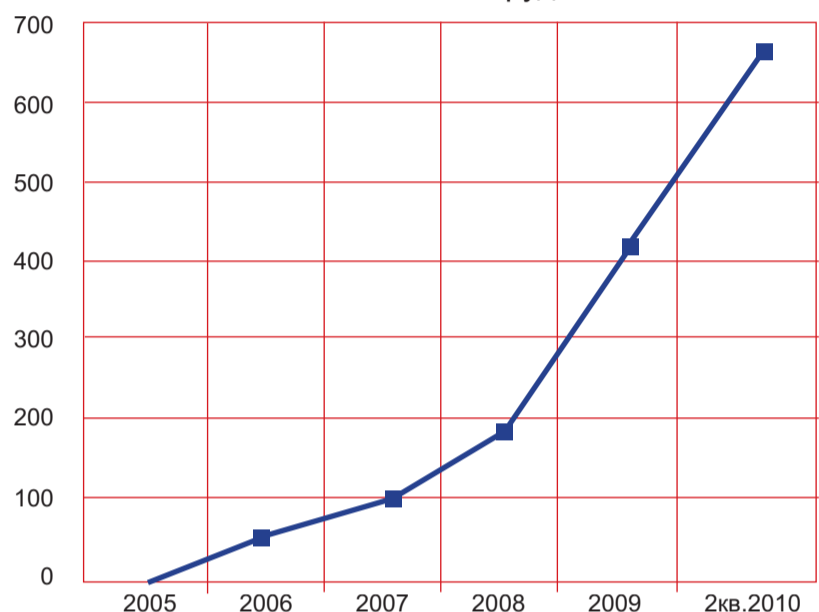
Данный проект позволил максимально реализовать технический и инженерный потенциал нашей компании, и, в настоящее время, мы используем в своей работе полученные при проектировании технические разработки и решения, применяем полученный опыт эксплуатации электростанций в работе над новыми проектами наших заказчиков.

# Первые пять лет Динамика роста

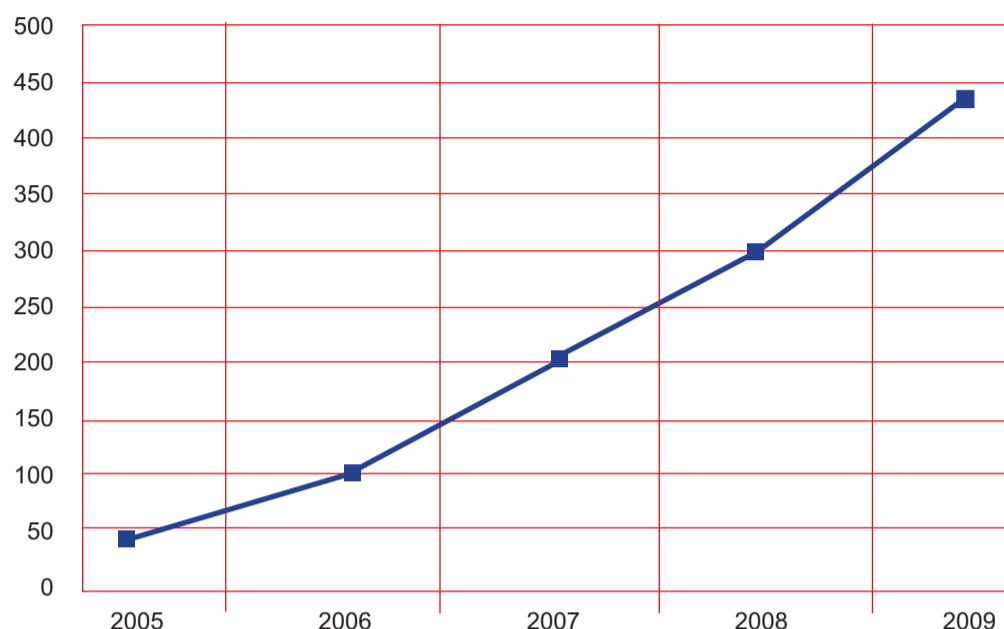
Реализованные проекты



Численность сотрудников



Количество заказов



Валовой доход

