

стр. **20**

**Вагит  
АЛЕКПЕРОВ,**

президент ОАО «ЛУКОЙЛ»

**«Нам есть чем гордиться  
и нам не стыдно смотреть нашим акционерам в глаза»**



# ЗАО «СевКавТИСИЗ»

**Полвека успешной работы**

ЗАО «СевКавТИСИЗ» — ведущая специализированная организация на юге России, имеющая высокую репутацию и богатый опыт в области проведения инженерных изысканий в строительстве.

Гарантируются стабильность, высокое качество работ (в соответствии со стандартами ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 и СТО Газпром 9001) и безусловное удовлетворение требованиям заказчика.



топографо-геодезические работы  
комплексные инженерно-геологические изыскания  
землеустроительные работы  
инженерно-экологические исследования  
проектирование зданий и сооружений,  
объектов топливно-энергетического комплекса  
и автомобильных дорог

350007, г. Краснодар, ул. Захарова, 35/1

Телефон: (861) 267-81-92

E-mail: mail@sktisiz.ru

www.sktisiz.ru





федеральный деловой журнал



№8 (55) август 2011

Директор Яков А. ШЕХТЕР

**Редакционный отдел**

Главный редактор Ирина С. СИЛС  
 Выпускающий редактор Анна ШАТИЛОВА  
 Журналисты: Мария ТИХОМИРОВА,  
 Виктория СОЛОВЬЕВА, Наталья КОЛЬЦОВА  
 Корректор Светлана МЕЛЬНИКОВА  
 Макет, верстка, инфографика  
 Жанна КОЛЫГАНОВА  
 Макет Сергей ШЕВЧЕНКО

**Рекламный отдел**

Руководитель Елена ТАГИЛОВА  
 Специалисты по рекламным проектам:  
 Светлана ОРКИНА, Ирина БЕЛЯЕВА,  
 Юлия ЕГОРОВА, Ирина МАРКОВА,  
 Ольга ЛАВРОВА, Екатерина ЩЕГЛОВА,  
 Елена ШАЛАГИНА, Екатерина ПОНОМАРЕВА,  
 Анна ЯКОВЛЕВА  
 Ответственный секретарь Татьяна ЛАВРЕНКО

Журнал зарегистрирован  
 Управлением Федеральной службы по надзору  
 за соблюдением законодательства  
 в сфере массовых коммуникаций и охране  
 культурного наследия по УрФО  
 17 августа 2006 г. ПИ № ФС11-0811

**Учредитель**

ООО «Компания «Реал-Медиа»  
 Генеральный директор Виктор УСЕНКО  
 Издатель  
 ООО Издательство «Реал-Медиа»  
 Директор Вера УСЕНКО

**Адрес издателя и редакции**

620219 Екатеринбург, просп. Ленина, 49, офис 8  
 Телефон/факс (343) 371-19-18 (многоканальный)  
 E-mail: tsr@real-media.ru, tsr-media@mail.ru  
 www.tsr-media.ru  
 Номер подписан в печать 12 августа 2011 года

**Отпечатано в типографии «АМБ»**

620026 Екатеринбург, ул. Розы Люксембург, 59  
 Тел.: (343) 251-65-91, 229-53-94  
 Заказ №2225 Тираж 5000 экз.

Перепечатка материалов возможна только  
 по письменному согласованию с редакцией.  
 Ссылка при цитировании обязательна.  
 В издании использованы иллюстрации,  
 полученные от представленных  
 в журнале предприятий и физических лиц.  
 За содержание рекламных публикаций  
 ответственность несут рекламодатели.  
 Рекламуемые в издании товары подлежат  
 обязательной сертификации.

Цена договорная.

Знаками **T** и **C** отмечены редакционные  
 материалы. Статьи, отмеченные знаком **P**,  
 публикуются на правах рекламы.

# ЛИЦА, информация о которых содержится в журнале

- АЛЕКПЕРОВ** Вагит,  
 ОАО «ЛУКОЙЛ» 20, 28  
**АМИНОВ** Олег, ООО «Корпорация  
 Уралтехнострой» 94  
**АНАНЕНКОВ** Александр,  
 ОАО «Газпром» 130  
**АРТЮШИН** Алексей,  
 ЗАО «ГазНИИпроект» 139  
**АСОСКОВ** Сергей,  
 ООО «Газпром энерго» 60  
**АШИРОВ** Станислав,  
 ОАО «Межрегионэнергосбыт» 111  
**БАСТРИКОВ** Сергей,  
 ОАО «СибНИИНП» 26  
**БЕЛОНОВА** Людмила,  
 ООО «Правдинка» 40  
**БЕЛЯЕВ** Сергей, ОАО «Сварочно-  
 монтажный трест» 144  
**БЕНИТЕС** Томас, министерство базовой  
 промышленности Республики Куба 18  
**БЕСЕДОВСКИЙ** Юрий,  
 ОАО «СибНИИНП» 26  
**БЛИНОВ** Антон, Ассоциация  
 экологических компаний «СПЭК» 184  
**БОГДАНОВ** Владимир,  
 ОАО «Сургутнефтегаз» 79  
**БОГДАНОВ** Н. К., ЗАО «Атлантик-  
 ТрансгазСистема» 158  
**БОГОМОЛОВ** Сергей,  
 «СМ Трейдинг» 169  
**БОНДАРЦОВ** Владимир,  
 ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» 63, 114  
**БРУНИЧ** Николай,  
 ОАО «Зарубежнефть» 18  
**БУЙНОВ** Николай, ООО «Иркутская  
 нефтяная компания» 48  
**БУРДЮГОВ** С. И., ООО «Искра-  
 Турбогаз» 154  
**БЫШОВ** Сергей, ООО «Газпромнефть-  
 Хантос» 80  
**ВАЛЕЕВ** Фанис,  
 ЗАО «Нефтеконсорциум» 107  
**ВАФИН** Риф, ЗАО «Алойл» 107  
**ГАЙДУКОВ** Валерий,  
 ДОО «Центрэнергогаз» 56  
**ГАЙЗЕР** Вячеслав, глава Республики  
 Коми 102  
**ГАЙНЕТДИНОВ** Равиль,  
 ОАО «Татнефтеотдача» 107  
**ГАЛАЕВ** Андрей, «Сахалин Энерджи» 167  
**ГАЛЮК** Василий, ОАО «СКДМ» 140  
**ГАЛЯГИН** К. С., ПГТУ 32  
**ГОНЧАРЕНКО** Андрей, ООО «Газпром  
 инвест Юг» 138  
**ГОРОДИЛОВ** Виктор,  
 «Ноябрьскнефтегаз» 100  
**ГОРЮХИН** Руслан,  
 ООО «Стройгазмонтаж» 148  
**ГРАЙФЕР** Валерий, ОАО «РИТЭК» 38  
**ГУБАЙДУЛЛИН** Марсель, Институт  
 нефти и газа САФУ 164  
**ГУСЕВ** Евгений,  
 ДОО «Центрэнергогаз» 56  
**ГУСТОВ** Сергей, ОАО «Газпром  
 газораспределение» 54  
**ДАВЫДОВ** Юрий,  
 ОАО «2-ой Архангельский объединенный  
 авиаотряд» 166  
**ДАРИЩЕВ** Виктор, ОАО «РИТЭК» 38  
**ДЕРЕВЯГИН** Александр,  
 НПО «Вымпел» 88  
**ДМИТРУК** Владимир, ООО «Газпром  
 подземремонт Уренгой» 84  
**ДОРОНИН** Сергей,  
 ООО «Заполярье-ресурс» 93  
**ДРАЦОВ** Владимир, ООО «ЦНИП  
 ГИС» 172  
**ЖУРАВЛЕВ** Олег, ЗАО «СОФОС» 57  
**ЗАВГОРОДНЕВ** Алексей, ООО «Газпром  
 трансгаз Ставрополь» 132  
**ЗАВОЗИН** Анатолий, ООО Экспертное  
 бюро «Экогеос» 174  
**ЗАГОРОВСКИЙ** Алексей, «Штокман  
 Девелопмент АГ» 162  
**ЗАРИПОВ** Андрей, ООО «КРЕДО  
 КОНСАЛТИНГ» 95  
**ИЛЬИЧЕВ** Александр,  
 ОАО «Судостроительный завод  
 «Красные Баррикады» 28  
**ИПАНОВ** А. С., ПГТУ 32  
**ИСМАИЛОВ** Мисир, директор  
 ТМУДТП 92  
**КАМСКИЙ** Павел, ГК «Интегра» 176  
**КАМЫНИН** М., Посольство РФ  
 в Республике Куба 18  
**КАПУСТИН** Владимир,  
 ОАО «ВНИПинефть» 12  
**КАРИСАЛОВ** Михаил, ОАО «СИБУР» 182  
**КАРЮК** Владимир, ЗАО «Объединение  
 БИНАР» 66

- КОБЫЛКИН Дмитрий, губернатор ЯНАО 82
- КОМАРОВА Наталья, администрация ХМАО-Югры 72, 76
- КОРСИК Александр, ОАО АНК «Башнефть» 106
- КОСТЕНКО Владимир, ОАО «КомсомольскТИСИЗ» 160
- КУДРЯШОВ Сергей, Правительство РФ 10, 107
- КУДРЯШОВА Елена, САФУ 164
- КУЗНЕЦОВ Василий, ОАО «Газпром космические системы» 42
- КУЗНЕЦОВ Владислав, ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» 100
- ЛАНГЕ** Борис, ООО «НПО Спецнефтегаз-т» 159
- ЛАНГОЛЬФ Сергей, Специализированное управление пусконаладочных работ ДОО «Спецгазавтотранс» ОАО «Газпром» 118
- ЛАЧУГИН Иван, ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ» 122
- ЛЕВЧЕНКОВ Михаил, ООО «Газпром инвест Запад» 142
- ЛЕШЕР Петер, «Сименс АГ» 8
- ЛУЦЕНКО Андрей, ОАО «Северсталь» 9
- ЛУЩИНСКИЙ Василий, ЗАО «Петербурггазстрой» 58
- ЛЫКОВ Юрий, ООО «Консорциум «Антикор-Сервис» 137
- МАЗЕИН** И. И., ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» 32
- МАКАРОВА Наталья, ЗАО «Искра Системс» 65
- МЕДВЕДЕВ Дмитрий, Президент РФ 28, 72
- МЕЗЕНЦЕВ Дмитрий, правительство Иркутской области 128
- МЕЛИНГ Александр, ОАО «Газпром-нефть-Омский НПЗ» 178
- МИЛЛЕР Алексей, ОАО «Газпром» 50, 104, 128, 130, 147
- МИННИХАНОВ Рустам, Правительство Республики Татарстан 107
- МИХАЙЛЕНКО Сергей, ООО «Газпром добыча Астрахань» 108, 118
- МИХЕЛЬСОН Леонид, ОАО «НОВАТЭК» 146
- МИШАРИН Александр, администрация Свердловской области 8
- МОЛОДЦОВ Кирилл, «Штокман Девелопмент АГ» 164
- МОРОЗОВ Евгений, ООО «Экологическая Компания Сахалина» 152
- МУХАМЕТЗЯНОВ Ревал, ОАО «Газпром нефть» 100
- МУХАМЕТШИН Фарид, Государственный Совет РТ 107
- НАДТОКА** Иван, ООО НПП «ВНИКО» 116
- НИКИТИН Валентин, почетный гражданин Ноябрьска 100
- НОВИКОВ Вячеслав, ООО «Газпром-нефть-Хантос» 80
- НОВОСЕЛОВ Владимир, ТюмНГУ 24
- ОГОРОДНИКОВ** Вадим, ООО «Инженерный центр «РЕСУРС» 44
- ОГУРЦОВ Владимир, ДОО «Центрэнергогаз» 56
- ОШИВАЛОВ М. А., ПГТУ 32
- ПАВАЛАКИ** Василий, ООО «Коммунальник» 46
- ПАВЛОВСКИЙ Борис, Институт физической диагностики и моделирования 112
- ПАНЧЕХА С. К., ООО «Искра-Турбогаз» 154
- ПЕРЕС ДЕ ПРАДО Рауль, «Кубапетролео» 18
- ПЕСТОВ В. М., ОАО НПО «Искра» 32
- ПЛАТОНОВ Николай, Каспийский трубопроводный консорциум 16
- ПУЖАЙЛО Александр, ОАО «Гипрогазцентр» 67
- ПУМПЯНСКИЙ Дмитрий, ЗАО Группа Синара 8
- ПУТИН Владимир, Правительство РФ 8, 20, 72, 82, 104, 147
- РАВИКОВИЧ** Виталий, ЗАО «НПФ «ДИЭМ» 34
- РИВЕРО ПРИЕТО Фидель, «Кубапетролео» 18
- РОЙТЕРСБЕРГ Б., E.ON AG 8
- САБАКАРЬ** Юрий, ООО «Технология» 123
- САБЛУКОВ Ю., ОАО «Э.ОН Россия» 8
- САРВАРОВ Айдар, ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» 100
- СЕРГЕЕВ Вячеслав, Каспийский трубопроводный консорциум 16
- СОКОЛОВСКИЙ М. И., ООО «Искра-Турбогаз» 154
- СТЕПОВОЙ Константин, ООО «Газпром добыча Ноябрьск» 98
- СТУКАН Александр, ООО «Газпром информ» 67
- СУЛЕЙМАНОВ Айяр, ООО «Газпром-нефть-Хантос» 80
- ТАМБУРИ** К., Enel 8
- ТАРАЗАНОВ Сергей, ООО «Фирма «Монрем» 120
- ТАТАРИНОВ Андрей, ООО «Газпром добыча Иркутск» 128
- ТАХАУТДИНОВ Шафагат, ОАО «Татнефть» 107
- ТИМОФЕЕВА Екатерина, ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» 30
- ТОКАЕВ Руслан, ООО «НИПТ» 70
- ТОКАРЕВ Николай, ОАО «АК «Транснефть» 14
- ТУЛЕЕВ Аман, правительство Кемеровской области 130
- ТЯН Виктор, МНП «ГЕОДАТА» 90
- ФАРАФОНТОВ** Алексей, ДОО «Спецгазавтотранс» ОАО «Газпром» 118
- ФАРДИЕВ Ильшат, министерство энергетики РТ 107
- ХАЖИНСКИЙ** Григорий, ИФДМ 112
- ХАМИТОВ Рустэм, правительство Республики Башкортостан 104
- ХУБЕЖЕВ Захар, ГК «Олимпстрой» 9
- ЦЫБУЛЬСКИЙ** Павел, ООО «Газпром ВНИИГАЗ» 110
- ЧЕЖИН** Владимир, ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис» 77
- ЧЕРКАСОВ Геннадий, ООО «Восток ЛТД» 49
- ЧЕРНЕР Анатолий, ОАО «Газпром нефть» 178
- ШАЙМИЕВ** Минтимер, первый Президент Татарстана 107
- ШАМСУАРОВ Азат, ОАО «ЛУКОЙЛ» 79
- ШИШКИН А., Минэнерго РФ 8
- ШМАТКО Сергей, Минэнерго РФ 8
- ШМЫГОВСКИЙ Иван, генеральный директор ООО «ЮганскНИПИ» 74
- ШУПЛЕЦОВ Алексей, ООО «Тюменское бюро кадастровых инженеров» 96
- ЯКУНИН** Владимир, ОАО «РЖД» 8
- ЯНОВСКИЙ А. В., ОАО НПО «Искра» 32
- ЯРЫГИН Геннадий, ЗАО «НПФ «ДИЭМ» 34



**8 Иностранные инвесторы запустили новые мощности на двух российских ГРЭС**  
В конце июля состоялся пуск новых энергоблоков №7 и 8 на Сургутской ГРЭС-2 и №12 на Среднеуральской ГРЭС

**8 Грузовой электровоз «ГРАНИТ» установил рекорд**

Опытный образец грузового электровоза с асинхронным тяговым приводом «ГРАНИТ» №002 (серия 2ЭС10) совершил поездку с рекордным весом 9 000 тонн

**9 «Северсталь» произвела уникальный листовой прокат**

Листовой прокат предназначен для изготовления труб несущих конструкций стадиона в городе Казани, строящегося для проведения XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года и чемпионата мира по футболу 2018 года

**9 ГК «Олимпстрой» вводит первую очередь новых очистных сооружений Сочи**

В Сочи решается одна из основных проблем курорта — очистка коммунальных стоков

**10 Сергей КУДРЯШОВ: «Дальнейшее развитие нефтегазовой отрасли должно идти в глубину переработки»**

Заместитель министра энергетики России Сергей КУДРЯШОВ выступил на первом пленарном заседании 9-го Российского нефтегазового конгресса/RPGC 2011, проводимого в рамках 11-й Московской международной выставки «НЕФТЬ И ГАЗ»/MIOGE 2011

## НЕФТЬ И ГАЗ РОССИИ / ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**12 ОАО «ВНИПИнефть»: перспективы модернизации нефтеперерабатывающей промышленности России до 2020 года**

На Московской международной выставке «НЕФТЬ И ГАЗ»/MIOGE 2011 ОАО «ВНИПИнефть» представило доклад «Модернизация нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности РФ до 2020 года»

**14 Николай ТОКАРЕВ, президент ОАО «АК «Транснефть»: «С Днем работников нефтяной и газовой промышленности!»**  
Приветственное обращение президента ОАО «АК «Транснефть» к коллегам

**15 Комплексные решения для предприятий ТЭК**

НПЦ «Технологическая лаборатория» осуществляет комплексное внедрение и продвижение инновационных решений, технологий и оборудования связи на предприятиях телекоммуникационной и топливно-энергетической отраслей экономики

**16 Каспийский трубопроводный консорциум: расширяя границы**

Трубопроводная система КТК — крупнейший инвестиционный проект с участием иностранного капитала на территории СНГ. Протяженность трубопровода, соединившего нефтяные месторождения Западного Казахстана с новым морским терминалом в России, составляет 1 510 километров

**18 «Зарубежнефть» увеличит нефтеотдачу на кубинском месторождении Бока де Харуко**  
Старейшее внешнеэкономическое предприятие нефтегазовой отрасли России — ОАО «Зарубежнефть» — спустя 20 лет возобновило работу на кубинских месторождениях

**20 20 лет ОАО «ЛУКОЙЛ». Летопись успеха**  
Накануне 20-летнего юбилея ОАО «ЛУКОЙЛ» мы публикуем историческую летопись успеха компании

**24 Вместе с «ЛУКОЙЛом»**

Тюменский государственный нефтегазовый университет — крупнейший в отрасли и регионе университетский комплекс, который является кузницей инженерных кадров для топливно-энергетического комплекса России

**26 Информационное сопровождение работ ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»**

ОАО «Сибирский научно-исследовательский институт нефтяной промышленности» (СибНИИ НП) приступил к реализации программы по внедрению автоматизированной документально-поисковой системы на объектах «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» еще в 1980-х годах

**28 Александр ИЛЬЧЕВ, генеральный директор ОАО «СЗС «Красные Баррикады»:**

«Впереди много, очень много работы»  
ОАО «СЗС «Красные Баррикады» — крупнейшее судостроительное предприятие Прикаспийского региона, специализирующееся на строительстве судов и оффшорных объектов для нефтегазовой отрасли

**30 ЗАО «ДАР/ВОДГЕО»: экспертный взгляд**

ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» — один из лидеров выполнения проектных работ в области водоснабжения, канализации, гидротехнического строительства и инженерной гидрогеологии на крупных промышленных предприятиях

**32 НПО «Искра»: технологии добычи нефти без потерь ПНГ**

Специалисты ОАО НПО «Искра» совместно с ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь», ООО «Урал-Ойл» и ПГТУ разработали гидроструйную технологию транспортировки многофазной продукции скважин по одной трубе

**34 ЗАО «НПФ «ДИЭМ»: экологическое проектирование и консалтинг**

НПФ «ДИЭМ» предоставляет широкий спектр услуг в области экологического проектирования и консалтинга для предприятий различных отраслей промышленности

**36 Плодотворное сотрудничество**

В этом году ОАО «Уралхиммаш» и ОАО «ЛУКОЙЛ» отмечают юбилей сотрудничества

**37 Станции серии «Ангара» с ЧРП: многофункциональность и простота использования**

ЗАО «Энергонефтемаш» специализируется на производстве электрооборудования и инклинометрических комплексов для нефтегазодобывающей отрасли

**38 Полигон для испытания передовых технологий**

ОАО «РИТЭК» активно работает над созданием опытно-промышленных полигонов в рамках единого научно-проектного комплекса ОАО «ЛУКОЙЛ»

**40 Горячий обед со знаком качества**

ООО «Правдинка» организует общественное питание работников нефтяной и газовой отрасли на месторождениях, а также обеспечивает население поселка Пойковского продовольственными и непродовольственными товарами

**41 Приятного аппетита, газовики и нефтяники!**

ООО «Ноябрьскспецсервис» — аутсорсинговая компания в сфере организации общественного питания предприятий Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов

**42 Всевидящее око беспилотного самолета**

Подразделения ОАО «ТНК-Нижневартовск» планируют принять на вооружение технологию беспилотных летательных аппаратов

**44 Качественный сервис — залог повышения надежности**

«Инженерный Центр «РЕСУРС» выполняет полный комплекс работ по экспертизе и промышленной безопасности; проектированию, разработке ремонтной документации и авторскому надзору; сертификации продукции и услуг; исследованию материала металлоконструкций

**46 Асы жилищно-коммунального хозяйства**

ООО «Коммунальник» оказывает коммунальные услуги нефтегазодобывающим, бюджетным и другим предприятиям Тюменской, Томской, Иркутской областей, ЯНАО, Республики Саха (Якутия)

**48 Иркутская нефтяная компания: курс на миллион**

ООО «Иркутская нефтяная компания» планирует в 2011 году добыть один миллион тонн жидкого углеводородного сырья, при этом наибольшее количество нефти и конденсата добывается из недр Ярактинского месторождения

**49 Первопроходцам и созидателям**

Строительско-монтажная компания нефтегазовой отрасли ООО «Восток ЛТД» поздравляет своих партнеров с профессиональным праздником

**49 На Ванкорском месторождении добыта 25-миллионная тонна нефти**

6 августа из недр Ванкорского месторождения извлечена 25-миллионная с начала добычи тонна нефти. Такой результат нефтяниками ЗАО «Ванкорнефть» — дочернего общества НК «Роснефть» — достигнут всего за два года промышленной эксплуатации месторождения

**50 Поставки газа на внутренний рынок. Газификация российских регионов**

Газификация регионов — одно из важнейших направлений работы ОАО «Газпром». В 2010 году на реализацию Программы газификации было направлено свыше 25 миллиардов рублей. Такой же объем средств будет инвестирован и в 2011 году

**52 ООО ЗПО «Сигнал»: 60 лет модернизации и безупречного приборостроения**

Компания специализируется на разработке и производстве приборов и системных решений для газового оборудования и отопительной техники, выпускает приборы для авиации, надводного и подводного флота, наземной военной техники

**54 Сергей ГУСТОВ: «Переименование отражает растущее значение газораспределительной отрасли»**

В соответствии с решением собрания акционеров фирменное название ОАО «Газпром-регионгаз» было изменено на ОАО «Газпром газораспределение»

## 56 «Газпром центрремонт» проводит мастер-класс в Белоярском

Центр обучения кадров ДОО «Центрэнергогаз» (входящего в холдинг ООО «Газпром центрремонт») проводит выездные обучающие мероприятия — мастер-классы с участием ведущих специалистов отрасли

## 57 ЗАО «СОФОС»: качество и наивысший уровень

ЗАО «СОФОС» — это успешно развивающаяся компания широкого профиля, деятельность которой включает в себя собственное производство окон из ПВХ-профиля, алюминиевых светопрозрачных конструкций, навесных вентилируемых фасадов, офисных перегородок

## 58 Колоссальный опыт — лучший фундамент для предстоящих свершений

ЗАО «Петербурггазстрой» предоставляет комплексные решения в области строительства, реконструкции и капитального ремонта газовых магистралей, компрессорных станций, дорог, мостов и высоковольтных линий передачи

## 60 Пятый элемент

«Газпром энерго» — специализированная энергетическая 100%-я дочерняя компания ОАО «Газпром», оказывающая услуги по производству, передаче и распределению электрической и тепловой энергии, по водоснабжению и водоотведению

## 62 ООО «Газпром информ» —

единая сервисная ИТ-структура «Газпрома»  
Одна из главных функций компании — обеспечить полный жизненный цикл (от создания и ввода в эксплуатацию до обслуживания и дальнейшего развития) программно-аппаратного комплекса информационно-управляющих систем администрации и дочерних обществ Группы «Газпром»

## 63 Многолетний альянс науки и информационных технологий

Сотрудничество ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» и ООО «Газпром информ» носит многолетний характер и в дальнейшем будет укрепляться и расширяться

## 64 ЗАО «ВО Машэкспорт» — стиль современного проектирования

ЗАО «ВО Машэкспорт» создано в 2001 году для проектирования объектов нефтегазовой отрасли России и стран СНГ, комплектации объектов оборудованием и материалами и выполнения на объектах строительно-монтажных работ

## 65 ЗАО «Искра Системс»: фантастические сети становятся реальностью

ЗАО «Искра Системс» не только производит технологическое оборудование в Словении, но и является системным интегратором по поставке в Россию продукции известных компаний

## 66 Перспективные системы БИНАра

О беспроводных сенсорных системах для промышленного сектора и измерения параметров потребления электроэнергии, а также других уникальных технологий ЗАО «Объединение БИНАр» — в нашем материале

## 67 «Гипрогазцентр» и «Газпром информ»: союз профессионалов

Высокое качество — это визитная карточка всех проектных работ ОАО «Гипрогазцентр». Результат этого — безопасность, надежность и экономичность проектируемых объектов нефтегазовой отрасли

## 68 Как специалисты нефтегазовой отрасли могут получить практический опыт проектной деятельности?

Группа компаний ПМСОФТ, премьер-партнер компании Oracle, уже более 18 лет проводит обучение проектных команд, внедряет программные продукты и методики управления проектами в российских компаниях, значительная доля которых приходится на нефтегазовую отрасль

## 69 ОАО «ФСК ЕЭС» обеспечило технологическое присоединение к ЕНЭС энергообъектов проекта «Урал промышленный — Урал полярный» на Ямале досрочно

Магистральные электрические сети Западной Сибири подали напряжение на вновь построенные подстанции 110 кВ НПС «Промежуточная» и НПС «Пур-Пе»

## 70 Нижегородский институт прикладных технологий: ноу-хау для чистой прибыли

Институт оказывает услуги по очистке резервуаров, рекультивации нефтезагрязненных земель и утилизации нефтешлама, а также ведет строительные работы на предприятиях ТЭК

## 72 Усть-Балык — рубежная точка освоения Западной Сибири

В этом году исполняется 50 лет со дня открытия Усть-Балыкского нефтяного месторождения. О том, какое значение месторождение сыграло в истории Ханты-Мансийского автономного округа — Югры и каковы перспективы развития отрасли в регионе рассказала губернатор ХМАО-Югры Наталья КОМАРОВА

## 74 ЮганскНИПИ — престижное звено в нефтедобывающей отрасли

ООО «ЮганскНИПИ» — молодое и динамично развивающееся предприятие, продукты которого востребованы в процессах добычи и транспортировки нефти

## 76 Достижения мегионских нефтяников

ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» является основным нефтегазодобывающим предприятием компании «Славнефть»

## 77 ИНТЕРСИСТ-Сервис: интегрируя идеи в IT-сфере

ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис» — компания-интегратор сложных телекоммуникационных и IT-решений, работающая в Центральном регионе России и на территории Урала и Сибири

## 78 «Энергоспецпроект»: личный вклад в безопасность энергообъектов

Предприятие имеет десятилетний опыт работы в области комплексного проектирования и технического перевооружения энергетических объектов. Со дня своего основания активно сотрудничает с нефтяными компаниями

79 «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» начала бурение сверхглубокой скважины на Ямале  
Компания приступила к бурению поисково-оценочной скважины №2011 на Пяяхинском месторождении (ЯНАО) проектной глубиной 4 800 метров

## 79 В ОАО «Сургутнефтегаз» состоялось годовое общее собрание акционеров

Генеральный директор ОАО «Сургутнефтегаз» Владимир БОГДАНОВ представил доклад об итогах работы в 2010 году

## 80 В ритме роста

«Газпромнефть-Хантос» добывает нефть на месторождениях Ханты-Мансийского автономного округа и Тюменской области, активно осваивая новые нефтяные площади, внедряя современные технологии по интенсификации нефтедобычи, модернизируя процессы обустройства кустовых площадок и бурения скважин

## 82 Ямал: место рождения месторождений

Рост экономики России во многом зависит от разработки углеводородных ресурсов на севере страны, прежде всего, в Ямало-Ненецком автономном округе. Руководство ЯНАО не ограничивается ролью округа как исключительно сырьевого придатка страны

## 84 Глубина инноваций

«Газпром подземремонт Уренгой» делает ставку на внедрение технологических инноваций в производство

## 86 Три кита «Газпром добыча Ямбург»

В 2011 году исполняется 10 лет со дня подачи первого газа с Заполярного нефтегазодобывающего месторождения

## 88 НПО «Вымпел»: более 20 лет в области автоматизации

Объединение специализируется на разработке и производстве средств автоматизации и контроля систем добычи, транспортирования и распределения газа на возобновляемых источниках энергии

## 90 Нефтесервис от ГЕОДАТЫ: оперативные исследования

Сегодня о ГЕОДАТе знает чуть ли не каждая нефтегазодобывающая компания. Исследованиями специалистов организации затронуто уже более двухсот месторождений углеводородов

## 92 ТМУДТП: покорение дорог Ямала

С появлением на Ямале в 1997 году Тазовского муниципального унитарного дорожно-транспортного предприятия (ТМУДТП) жизнь в Тазовском районе без преувеличения изменилась коренным образом

## 93 ООО «Заполярьстройресурс»: круглосуточная работа на скважинах

О том, какие методы капитального ремонта скважин актуальны сегодня и каким потенциалом обладает ООО «Заполярьстройресурс», рассказал директор компании Сергей ДОРОНИН

## 94 Оборудование для обустройства промыслов в блочно-модульном исполнении

ООО «Корпорация Уралтехнострой» со дня своего основания и по настоящее время видит свою миссию в производстве уникальных технологий, оборудования и услуг для обустройства нефтяных и газовых месторождений



## 95 КРЕДО КОНСАЛТИНГ: бесперебойная эксплуатация информационно-управляющей системы в основе роста и развития бизнеса

Компания «КРЕДО КОНСАЛТИНГ» основана в 2002 году консультантами, имеющими многолетний опыт работы в ведущих международных и российских консалтинговых компаниях, с целью предоставления услуг в области управленческого консультирования и информационных технологий

## 96 ТКБ: первоклассные кадастровые инженеры

ООО «Тюменское бюро кадастровых инженеров» основано 27 ноября 2007 года. С первых дней своей работы ТКБ стало выполнять заказы крупнейших нефтегазовых предприятий, а сегодня осваивает новые регионы и налаживает сотрудничество с компаниями энергетической отрасли

## 98 ООО «Газпром добыча Ноябрьск»: смелые начинания

«Газпром добыча Ноябрьск» — одно из самых успешных предприятий в отрасли: здесь не только добывают самый рентабельный газ, но и активно развивают инновационные направления

## 100 «Идея создания «Ноябрьскнефтегаза» просто гениальна»

В этом году исполнилось 30 лет со дня образования производственного объединения «Ноябрьскнефтегаз» — сегодня «Газпром-нефть-Ноябрьскнефтегаз»

## 102 Нефтяные и газовые промыслы Коми: от XV до XXI века

Коми по-прежнему остается одним из крупнейших нефтедобывающих регионов России. Впервые о нефти на территории современной Республики Коми упоминалось в Двинской летописи в XV веке. Сегодня регион активно обустроивает новые нефтяные месторождения

## 104 Новый импульс для башкирской нефтехимии

Башкортостан — старейший нефтедобывающий регион России: ежегодно на территории республики перерабатывается 27 миллионов тонн нефти. Модернизация производств и технологических процессов является сегодня одним из приоритетных направлений предприятий этой отрасли

## 106 ОАО АНК «Башнефть» получило контроль над нефтепродуктовым бизнесом ООО «АСПЭК»

Акционерами Группы компаний «АСПЭК» принято решение о реорганизации группы в форме разделения на два юридических лица: ООО «АСПЭК» и ООО «БН-Нефтепродукт»

## 106 ОАО «Татнефть» опубликовало показатели работы за семь месяцев 2011 года

По данным компании, за семь месяцев ОАО «Татнефть» добыто 15 058 532 тонны, что на 43 тысячи тонн больше, чем в 2010 году

**107 В Татарстане прошел нефтяной саммит** Рустам МИННИХАНОВ, президент Республики Татарстан, провел выездное совещание с руководителями нефтяных компаний. На совещании была представлена концепция Энергетической стратегии РТ до 2030 года

## 108 ООО «Газпром добыча Астрахань»: флагман региональной экономики

В 2011 году ООО «Газпром добыча Астрахань» отметит свой 30-летний юбилей

## 110 Павел ЦЫБУЛЬСКИЙ, генеральный директор ООО «Газпром ВНИИГАЗ»: «С юбилеем, ООО «Газпром добыча Астрахань»!»

На страницах славной истории Астраханского ГКМ есть главы, посвященные успешной реализации совместных задач ООО «Газпром добыча Астрахань» и ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

## 111 В фокусе — потребитель

ОАО «Межрегионэнергосбыт» — один из крупнейших энергосбытчиков России. Основной задачей компании является оптимизация сбыта электроэнергии предприятиям группы «Газпром»

## 112 Научные разработки для ООО «Газпром добыча Астрахань»

Директор Института физической диагностики и моделирования Борис ПАВЛОВСКИЙ рассказывает об основных вехах сотрудничества с ООО «Газпром добыча Астрахань» и перспективах дальнейшей совместной работы

## 114 У истоков Астраханского ГКХ

ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» выступило генеральным проектировщиком Астраханского газохимического комплекса

## 116 ООО НПП «ВНИКО»: центр создания новинок

Иван Иванович НАДТОКА, профессор, доктор технических наук, технический директор ООО НПП «ВНИКО», рассказал о достижениях и инновациях предприятия

## 118 Планово-предупредительный ремонт техники — основа эффективности

Возможности одного из крупнейших структурных подразделений ДАО «Спецгазавтотранс» ОАО «Газпром» — Специализированного управления пусконаладочных работ — давно стали незаменимыми при реализации крупнейших проектов газовой отрасли

## 120 Успехи и новые высоты фирмы «Монрем»

Основными заказчиками фирмы «Монрем» являются предприятия «Газпрома» и «Еврохим». Особенно плотное партнерство у монремовцев сложилось с ООО «Газпром добыча Астрахань», с которым они сотрудничают с 1991 года

## 122 ФПК «Космос-Нефть-Газ»: от проектирования до поставки оборудования

Финансово-промышленная компания «Космос-Нефть-Газ» предоставляет полный цикл услуг — от разработки проектов до изготовления и поставки оборудования для нефтяной, газовой, химической отраслей промышленности и атомной энергетики

## 123 Современный подход к ремонту. Роботизированный лазерный комплекс

ООО «Технология» располагает широким спектром современных технологий, позволяющих как восстанавливать изношенные детали, так и производить их реновацию

## 124 Технические решения ООО «Газпром добыча Краснодар»

Одна из старейших газодобывающих компаний России — ООО «Газпром добыча Краснодар», — эффективно используя накопленный опыт, активно внедряет в производственный процесс современные технические решения

## 125 Электрораспределительные объекты Олимпиады 2014 года. Хроника строек

ОАО «ФСК ЕЭС» до 2014 года построит, модернизирует и реконструирует 25 магистральных электросетевых объектов на территории Сочинского региона

## 126 ООО «ГеоПоинт»:

**требования заказчика — превыше всего** Исходно-разрешительная документация на проектирование и строительство для нефтегазовых предприятий

## 128 ООО «Газпром добыча Иркутск»: газовые перспективы Приангарья

Генеральный директор ООО «Газпром добыча Иркутск» Андрей ТАТАРИНОВ рассказывает об итогах деятельности и перспективах развития компании

## 130 Большое будущее метана на Кузбассе

ООО «Газпром добыча Кузнецк» подвело итоги работы за 2010 год и наметило планы по добыче метана на ближайшие три года

## 132 Алексей ЗАВГОРОДНЕВ, генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»:

**«В каждом доме должны быть тепло и комфорт»**

В 2011 году ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» отмечает 55-летие. О прошлом и будущем газового флага — в интервью с генеральным директором Алексеем ЗАВГОРОДНЕВЫМ

## 134 ОАО «СтавропольТИСИЗ»: максимально соответствовать запросам клиентов

Компания выполняет все виды инженерных изысканий для строительства

## 135 Специалисты компании Nord Stream прошли стажировку в диспетчерском управлении

ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» Во время стажировки диспетчеры Nord Stream посетили ГРС «Шоссейная» и КС «Северная», а также строительную площадку КС «Портовая»

## 135 При строительстве второй нитки

**газопровода Грязовец — Выборг «Ленгазспецстрой» применит новую технику** Специализированная техника многократно ускорит процесс строительства магистральных газопроводов, сделает его более экономичным и экологически безопасным

## 136 «Газпром трансгаз Екатеринбург»:

**там, где есть СПГ, будет жизнь** Осенью 2011 года с началом отопительного сезона ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» планирует воплотить в жизнь пилотный и пока единственный в России проект — газификацию СПГ целого поселка — Староуткинска

## 137 Консорциум «Антикор-Сервис»:

**полная изоляция от коррозии** Специалисты ООО «Консорциум «Антикор-Сервис» — профессионалы в области защиты от коррозии объектов нефтегазового комплекса. За пять лет своей деятельности консорциум выполнил работы на крупнейших объектах ОАО «АК «Транснефть» и ОАО «Газпром»

**138 ЗАО «Газпром инвест Юг» — заказчик строительства и реконструкции объектов для предприятий группы «Газпром»**  
Компания воплощает в жизнь крупномасштабные проекты ОАО «Газпром» по строительству важнейших объектов газовой отрасли, тем самым обеспечивая энергетическую безопасность России и участвуя в программе газификации регионов России

**139 ЗАО «ГазНИИпроект»: стратегия эффективности**  
«ГазНИИпроект» является одним из ведущих институтов России по проектированию объектов нефтегазовой отрасли

**140 Мобильные здания с домашним комфортом**  
ОАО «СКДМ» осуществляет проектирование, разработку, изготовление, поставку и монтаж под ключ индивидуальных и многоквартирных жилых домов, объектов социальной сферы, мобильных зданий различного производственного назначения

**142 На острие инноваций**  
Генеральный директор ООО «Газпром инвест Запад» Михаил ЛЕВЧЕНКОВ рассказывает о важнейших достижениях компании

**144 ОАО «Сварочно-монтажный трест» — ключевая единица в сооружении трубопроводов**  
За более чем шестидесятилетнюю историю Сварочно-монтажный трест принимал участие в сооружении практически всех крупнейших магистральных трубопроводов страны

**146 ОАО «НОВАТЭК» осваивает новые трассы Северного морского пути**  
29 июля завершилась проводка крупнотоннажного танкера STI Heritage компании Scorpio Ship Management атомным ледоколом «Вайгач». Танкер с 61 тысячей тонн газоконденсата компании ОАО «НОВАТЭК» прошел по трассе Северного морского пути всего за восемь суток

**147 МГ Сахалин — Хабаровск — Владивосток: становой хребет Востока**  
Осенью ОАО «Газпром» введет в эксплуатацию первый пусковой комплекс газотранспортной системы Сахалин — Хабаровск — Владивосток — одного из первоочередных проектов Восточной газовой программы

**148 На пути к большому газу**  
О строительстве газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток в материале ООО «Стройгазмонтаж», генерального подрядчика работ

**151 Информационное обеспечение газораспределительных сетей в условиях города**  
Компания «Аркон» работает на рынке геоинформационных технологий и специализируется на создании геоинформационных систем, выполнении инженерно-геодезических изысканий и обработке материалов съемок в области проектирования и строительства линейных нефте- и газопроводов, автомобильных и железных дорог

**152 Экология Дальнего Востока под контролем ЭКС**  
ООО «Экологическая Компания Сахалина» за 14 лет своей работы успешно выполнила свыше 600 проектов для более чем 60 российских и западных предприятий

**154 НПО «Искра» и «Искра-Турбогаз»: в лидерах отечественного рынка газоперекачивающих агрегатов**  
В настоящее время на головной компрессорной станции ГТС Сахалин — Хабаровск — Владивосток проходят завершающие работы по монтажу и пусконаладке двух агрегатов ГПА-16М-10 «Урал». Производство, поставку и монтажные работы агрегатов, разработанных ОАО «НПО «Искра», осуществило ООО «Искра-Турбогаз»

**156 Проверенные временем российские спецмашины**  
Завод «ТЕХСТРОЙМАШ» более десяти лет разрабатывает и производит продукцию для строительства трубопроводов

**158 Опыт внедрения АСУ ТП на магистральных газопроводах**  
ЗАО «АтлантТрансгазСистема» разрабатывает автоматизированные системы управления технологическими процессами для предприятий нефтегазовой промышленности

**159 Обеспечение качества строительства ГТС Сахалин — Хабаровск — Владивосток**  
К непосредственному техническому надзору ГТС Сахалин — Хабаровск — Владивосток были привлечены старейшие, наиболее опытные и авторитетные в области строительного контроля компании — ООО «Газнадзор» и ООО «НПО Спецнефтегаз-т»

**160 ОАО «КомсомольскТИСИЗ»: на стыке эпох**  
ОАО «КомсомольскТИСИЗ» участвует в реализации важных проектов по развитию энергетики, нефтегазодобывающей, нефтеперерабатывающей промышленности Хабаровского края, Сахалинской области, города Комсомольска-на-Амуре

**162 Штокмановский проект — начало эпохи промышленного освоения Арктики**  
Проект освоения Штокмановского ГКМ имеет для России стратегическое значение. Его реализация будет отправной точкой формирования на Арктическом шельфе России нового газодобывающего региона

**164 Кадры для Штокмана**  
Недавно созданный Северный (Арктический) федеральный университет в Архангельске способен подготовить специалистов всех направлений, необходимых для разработки Штокманского месторождения

**166 2-ой Архангельский объединенный авиаотряд: мастерство на земле и в небе**  
География полетов ОАО «2-ой Архангельский объединенный авиаотряд» охватывает Архангельскую область, ЯНАО, Республику Коми, архипелаг Новая Земля, Кольский полуостров, Западную Сибирь, страны СНГ и Африканского континента

**167 «Сахалин-Энерджи»: приоритет экологической безопасности**  
«Сахалин Энерджи», созданная в 1994 году как оператор проекта «Сахалин-2», является уникальной компанией, опирающейся на мировой опыт и знания в области нефтедобычи и производства СПГ

**168 Вечные ценности «Шлюмберге»**  
Сочетание отечественного и мирового опыта в освоении нефтегазовых месторождений на шельфе острова Сахалина

**169 «СМ Трейдинг»: несем ответственность за жизнь и здоровье разработчиков шельфовых проектов**  
С 2004 года компания оказывает услуги пассажирских перевозок персоналу компаний, участвующих в реализации шельфовых проектов

**170 ОАО «Газфлот»: «Полярная звезда» и «Северное сияние» готовы к освоению шельфа**  
Компания «Газфлот» в июле приняла плавающие полупогружные буровые установки «Полярная звезда» и «Северное сияние» в акватории Холмского порта острова Сахалина

**172 Научно-методическое сопровождение геологоразведочных работ**  
ООО «ЦНИП ГИС» совместно с предприятиями нефтегазовой отрасли внедряет в работу инновационные технологии

**174 Инжиниринговые услуги в рамках природоохранной деятельности Экспертного бюро «Экогеос»**  
Экспертное бюро «Экогеос» успешно работает на рынке природопользования и охраны окружающей среды уже более пяти лет, оказывая широкий спектр экологических услуг

**175 «Эксон Нефтегаз Лимитед»: «Сахалин-1» — по праву первый**  
Среди проектов, которые «ЭксонМобил» осуществляет по всему миру, «Сахалин-1» занимает особое место благодаря уникальному сочетанию сложных климатических, географических и геологических условий, которые потребовали использования передовых технологий

**176 Ставка на универсальность**  
Интервью с исполнительным вице-президентом ГК «Интегра» по технологическим сервисам Павлом КАМСКИМ

**178 Лидер переработки**  
В мае 2011 года Омский НПЗ, крупнейший нефтеперерабатывающий завод компании «Газпром нефть», первым из российских предприятий переработал миллиардную тонну нефти

**180 Новоуренгойский газохимический комплекс — предприятие с большим будущим**  
Новоуренгойский газохимический комплекс — предприятие по производству полиэтилена низкой плотности проектной мощностью 400 тысяч тонн в год. Такой годовой объем выпуска ПЭНП сделает НГХК одним из крупнейших производителей полиэтилена в России

**182 СИБУР: тобольский трамплин**  
Строящийся сейчас полипропиленовый комплекс «Тобольск-Полимер» позволит ежегодно перерабатывать пять миллиардов кубометров попутного нефтяного газа в продукцию с высокой добавленной стоимостью — полипропилен мирового качества

**184 Эффективность природоохранной деятельности — мнение эксперта**  
Об особенностях комплексного подхода при реализации природоохранных программ в нефтегазовом комплексе рассказал генеральный директор Ассоциации экологических компаний «СПЭК» Антон БЛИНОВ



ОРГАНИЗАТОР



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ЮБИЛЕЙНЫЙ V МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ И ВЫСТАВКА



## Т Р А Н С П О Р Т РОССИИ

23-25 НОЯБРЯ 2011

ЭКОЦЕНТР «СОКОЛЬНИКИ»  
МОСКВА, РОССИЯ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР



**ГТЛК**

Государственная  
Транспортная  
Лизинговая  
Компания

В РАМКАХ



[WWW.TRANSWEEK.RU](http://WWW.TRANSWEEK.RU)

## Иностранные инвесторы запустили новые мощности на двух российских ГРЭС

В конце июля состоялся пуск новых энергоблоков №7 и 8 на Сургутской ГРЭС-2 и №12 на Среднеуральской ГРЭС. В видеоконференции, посвященной торжественной церемонии пуска энергоблоков, принял участие Председатель Правительства РФ В. В. ПУТИН.

При запуске энергоблоков Сургутской ГРЭС-2 присутствовали министр энергетики РФ С. ШМАТКО, член правления Е.ON AG Б. РОЙТЕРСБЕРГ, генеральный директор ОАО «Э.ОН Россия» Ю. САБЛУКОВ. Пуск ПГУ Среднеуральской ГРЭС производился в присутствии заместителя министра энергетики РФ А. ШИШКИНА, исполнительного вице-президента, главы международного дивизиона Группы Enel К. ТАМБУРИ, других официальных лиц.

Энергоблоки Сургутской ГРЭС-2 построены в рамках договора на поставку мощности и сданы в эксплуатацию своевременно, в течение трех лет после начала работ.

«КПД новых блоков — 56%, на треть больше, чем в среднем по отрасли. Это внесет существенную лепту в повышение энергоэффективности и укрепление надежности энергосистемы региона», —


отметил С. ШМАТКО. Кроме того, ПГУ работают на попутном нефтяном газе, что способствует реализации правительственной инициативы по увеличению доли утилизации ПНГ до 95% к 2012 году.

Осуществляя пуск нового энергоблока на Среднеуральской ГРЭС, А. ШИШКИН заявил: «Сегодня мы запускаем энергоблок, который даст новую мощность, новую электроэнергию, новое современное оборудование, новую жизнь Среднеуральской ГРЭС. На мой взгляд, это результат слаженной работы энергетиков станции, управленцев ОГК-5 и подрядных организаций».

Общая сумма инвестиций компании «Энел» в строительство ПГУ мощностью 400 МВт на Среднеуральской ГРЭС составила порядка 15 миллиардов рублей. До 2014 года она рассчитывает инвестировать еще 90 миллиардов рублей.



Проект строительства двух ПГУ по 400 МВт на Сургутской ГРЭС реализован полностью за счет собственных средств «Э.ОН Россия», объем инвестиций составил 32 миллиарда рублей. Планируется, что к 2014 году компанией будет введено в эксплуатацию 2 400 МВт новых мощностей, общий объем капиталовложений в России к этому году составит более 224 миллиардов рублей.

Кроме блоков на Сургутской и Среднеуральской ГРЭС, в 2011 году в планах ввести в эксплуатацию блоки на Яйвинской (Пермский край), Киришинской ГРЭС (Ленинградская область), Калужской и Краснодарской ТЭЦ. 

## Грузовой электровоз «ГРАНИТ» установил рекорд

4 августа опытный образец грузового электровоза с асинхронным тяговым приводом «ГРАНИТ» №002 (серия 2ЭС10) совершил поездку с рекордным весом 9 000 тонн через Уральские горы по маршруту Екатеринбург-Сортировочный — Базезино. Электровоз произведен на ООО «Уральские локомотивы» — совместном предприятии Группы Синара и концерна «Сименс АГ». Испытания машины успешно провел генеральный заказчик — ОАО «Российские железные дороги».


В рекордном заезде, который проходил в рамках ходовых испытаний локомотива, приняли участие губернатор Свердловской области Александр МИШАРИН, президент ОАО «РЖД» Владимир ЯКУНИН, председатель Совета директоров ЗАО Группа Синара Дмитрий ПУМПЯНСКИЙ и президент, председатель Правления «Сименс АГ» Петер ЛЕШЕР.

Это уникальное событие для железнодорожной отрасли России состоялось всего спустя три месяца после того, как грузовой электровоз с асинхронным тяговым приводом «ГРАНИТ» успешно преодолел маршрут с составом весом 7 000 тонн. Увеличение веса груза у локомотива, к двум секциям которого была добавлена третья, стало возможным за счет увеличения мощности и количества

осей. С началом выпуска магистральных локомотивов серии 2ЭС10 в трехсекционном исполнении будет разработана и внедрена технология вождения тяжеловесных поездов весом 9 000 тонн через Свердловскую дорогу без перелома веса и смены локомотива, что позволит сократить себестоимость перевозок и увеличить провозную способность дороги.

«ГРАНИТ» не имеет аналогов не только в России, но и на всем пространстве 1520. При стандартных весовых параметрах машина будет способна водить поезда весом примерно на 40—50% больше, чем электровозы серии ВЛ11. В новый локомотив внедрены 60% инженерных решений, ранее не применявшихся в российском машиностроении, и интегрировано ноу-хау «Сименс» в области техники приводов и управления.

Как отметил Председатель Совета директоров Группы Синара Дмитрий ПУМПЯНСКИЙ, новый электровоз «ГРАНИТ» — это пример инновационного проекта, реализуемого Группой Синара в области локомотивостроения. «Локализация лучших зарубежных технологий дает толчок для развития машиностроительной отрасли, поскольку в поставках модулей и комплектующих для электровоза участвует более 100 российских предприятий», — подчеркнул Д. ПУМПЯНСКИЙ.

В настоящее время завершаются приемочные и сертификационные испытания «ГРАНИТА», которые проходят во Всероссийском научно-исследовательском институте железнодорожного транспорта (ВНИИЖТ), на Северо-Кавказской и Свердловской железных дорогах. В 2011 году «Уральские локомотивы» поставят РЖД 11 электровозов «ГРАНИТ» (серии 2ЭС10), а в соответствии с подписанным соглашением до 2016 года выпустят 221 локомотив этой серии. Об этом сообщается на сайте Объединения производителей железнодорожной техники. 



## «Северсталь» произвела уникальный листовой прокат

Специалисты Листопрокатного цеха №3 Череповецкого меткомбината, входящего в дивизион «Северсталь Российская Сталь», произвели уникальный листовой прокат для изготовления труб несущих конструкций стадиона в городе Казани, строящегося для проведения XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года и чемпионата мира по футболу 2018 года.

Как сообщил директор по производству — главный инженер дивизиона Андрей ЛУЦЕНКО, толстый лист (45,8х4288х12 000 мм класса прочности К60) в объеме около 1 200 тонн произведен на стане 5 000 Листопрокатного цеха №3 (ЛПЦ-3) г. Колпино, Санкт-Петербург, и поставлен в адрес Челябинского трубoproкатного завода (ЧТПЗ) где была произведена партия труб диаметром 1 420 мм, которые будут использованы для изготовления несущих конструкций стадиона в Казани на 45 тысяч зрителей. — Заказ ЧТПЗ для колпинского стана 5 000 является уникальным. Во-первых, в силу требований, предъявляемых к готовой трубе, во-вторых, сроков, в которые предлагалось выполнить данный заказ, — комментирует Андрей ЛУЦЕНКО.

Листовой прокат был выполнен менее чем за месяц. Первый металл на данный


заказ был выплавлен в конвертерном цехе ЧерМК 25 мая, окончательная отгрузка толстого листа со стана 5 000 в адрес ЧТПЗ завершена 20 июня.

Изначально в проекте стадиона конструкторами были заложены трубы диаметром 1 500 мм. В связи с отсутствием мирового опыта в производстве таких труб, было принято решение использовать для создания главного ригеля стадиона трубы диаметром 1 420 мм. В связи с уменьшением диаметра труб необходимо было повысить класс прочности стали. Для этого специалисты Центра технического развития и качества совместно с технологами конвертерного и листопрокатного цехов разработали сквозную технологию производства, которая позволила получить равномерность механических свойств на листе толщиной 45,8 мм, при одно-



Стан 5 000 Листопрокатного цеха №3 (г. Колпино, Санкт-Петербург) ОАО «Северсталь»

временном обеспечении требований по пластичности, геометрии.

Листовой прокат стана 5 000 успешно прошел испытания в готовой трубе ЧТПЗ, изготовленной на новом производстве «Высота 239», о чем свидетельствует поступившее в адрес «Северстали» письмо, в котором ключевой клиент выражает благодарность за своевременное выполнение сложнейшего по технологическим характеристикам заказа. 

## ГК «Олимпстрой» вводит первую очередь новых очистных сооружений Сочи

В Адлере завершено строительство первой очереди новых очистных сооружений: уже в конце августа объект будет введен в эксплуатацию. Единый комплекс по сбору, очистке и отводу сточных вод от существующей и перспективной застройки, которая включает и олимпийские объекты, в 2,5 раза мощнее существующих нагрузок. Объем новых очистных сооружений в Адлере составляет 100 тысяч кубометров в сутки.




Новые очистные сооружения в Адлере

На первую технологическую линию производительностью 50 тысяч кубометров в сутки переключатся сточные воды от действующих очистных сооружений. Технические решения Адлерских очистных сооружений отвечают наилучшим технологиям. Тройная система фильтрации позволит превратить стоки с канализационных труб почти в питьевую воду.

Технология предусматривает несколько этапов. Первый — это механическая очистка. Здесь установлены специальные решетки, которые собирают мусор, принесенный стоками. На следующем уровне в аэрируемых песколовках удаляется песок и плавающие вещества. Отсюда песок подается насосом на установки обезжелезивания, после которых он готов

к вывозу с территории очистных сооружений, а вода перекачивается обратно. Далее стоки подвергаются биологической очистке, основанной на применении особых бактерий, способных разлагать содержащиеся в сточных водах органические соединения на безопасные для жизни и здоровья человека компоненты. Метод является самым дешевым и наиболее универсальным. Последний этап: доочистка ультрафиолетом.

После всего очищенная вода сбрасывается в приемную камеру глубоководного выпуска, который выходит в море. — Вся система будет полностью автоматической и экологически безопасной: от сбора сточных вод до сброса через глубоководный выпуск абсолютно чистой воды в акваторию Черного моря, — подчеркивает начальник участка дирекции по строительству объектов города Сочи ГК «Олимпстрой» Захар ХУБЕЖЕВ.

Аналогичные очистные сооружения строятся и в Красной Поляне. 

## Сергей КУДРЯШОВ: «Дальнейшее развитие нефтегазовой отрасли должно идти в глубину переработки»

Заместитель Министра энергетики России Сергей КУДРЯШОВ выступил на первом пленарном заседании 9-го Российского нефтегазового конгресса / RPGC 2011, проводимого в рамках 11-й Московской международной выставки «НЕФТЬ и ГАЗ»/MIOGE 2011.



Сергей КУДРЯШОВ, заместитель Министра энергетики РФ

Открывая пленарное заседание, Сергей КУДРЯШОВ заявил, что Министерство энергетики Российской Федерации считает оптимальным сложившийся на текущий момент уровень нефтепереработки в объеме 230—240 миллионов тонн. При этом дальнейшее развитие отрасли должно идти в глубину переработки.

Заместитель министра отметил, что почти половину доходов федерального бюджета России, а это более четырех триллионов рублей, обеспечивают поступления от нефтегазового комплекса. Добыча газа по итогам 2010 года составила 650,7 миллиарда кубометров, объем экспорта газа — 184 миллиарда кубометров. Добыча нефти увеличилась до рекордных 505,1 миллиона тонн. Своевременно принятые Правительством РФ меры по созданию трубопроводной системы Восточная Сибирь — Тихий океан, а также по введению точечных льготных ставок экспортной пошлины позволили ввести в разработку такие крупные месторождения, как Ванкорское, Талаканское и Верхнечонское. При этом только за прошлый год инвестиции в нефтегазовый комплекс увеличились на четверть — примерно с 1,6 до двух триллионов рублей.

Сергей КУДРЯШОВ отметил, что сегодня перед нефтяной отраслью стоит задача перевода объемов производимого мазута, вакуумного газойля и других темных нефтепродуктов в более качественные и дорогостоящие светлые нефтепродукты.

— У нас большой потенциал в этой сфере. Мы имеем 100 миллионов тонн нетопливных продуктов и будем работать в ближайшие годы над тем, чтобы перевести их в качественные, — сказал заместитель Министра энергетики РФ.

Генеральная схема развития нефтяной отрасли предполагает увеличение глубины переработки до 85% к 2020 году. Сергей КУДРЯШОВ пояснил, что инструментом государства, который позволит стимулировать повышение качества нефтепереработки, будет выравнивание экспортных пошлин на светлые и темные нефтепродукты и грамотное управление дифференциалом между пошлинами на нефть и пошлинами на нефтепродукты.

### Развитие нефтехимии

По оценке Минэнерго России, необходимый объем инвестиций в развитие нефтехимии страны составит 150 миллиардов рублей на ближайшие десять

лет. Обеспечить приток инвестиций в отрасль позволит кластерный подход, предусматривающий реализацию инвестиционных проектов в рамках шести нефтегазохимических кластеров, распределенных по географическому признаку. До 2020 года планируется ввод в эксплуатацию семи крупных пиролизных производств и одного крупного производства по дегидрированию пропана. Совокупная мощность указанных пиролизных производств по этилену составит более семи миллионов тонн в год.

— В случае воплощения в жизнь всех нефтегазохимических проектов ежегодный вклад в ВВП по всем кластерам составит около 650 миллиардов рублей, — подчеркнул Сергей КУДРЯШОВ.

### Будущее газовой отрасли

В отношении газовой отрасли для Минэнерго России сегодня наиболее актуальной является задача по формированию условий для работы компаний на внутреннем рынке. Генеральная схема развития газовой отрасли, утвержденная в 2010 году, предусматривает как продуктовую, так и географическую диверсификацию поставок российского газа, гибкий подход к формированию ценовой политики на экспортных рынках и обеспечение российским производителям выхода на конечных покупателей.

Заместитель министра энергетики РФ отметил роль инноваций в дальнейшем развитии российского нефтегазового комплекса, необходимость новых подходов для обеспечения его конкурентных преимуществ. Он подчеркнул, что в настоящее время активно разрабатываются программы инновационного развития компаний топливно-энергетического комплекса, идет формирование и начато содержательное наполнение ряда комплексных технологических платформ. Повышенное внимание уделяется вопросам подготовки кадров для ТЭК. Министерство энергетики РФ старается включить «эти три компонента в один взаимосвязанный контур деятельности». Национальным центром такой интеграции должен стать Российский институт нефти и газа, который был учрежден 19 мая 2011 года.



## НЕФТЬ И ГАЗ РОССИИ

Нефтегазовый комплекс является одним из локомотивов экономического роста в стране и обладает одним из максимальных инвестиционных мультипликаторов. Также нефтегазовый комплекс обеспечивает значительную часть поступлений в бюджетную систему Российской Федерации.

Сегодня, по справедливому замечанию Президента РФ Дмитрия МЕДВЕДЕВА, нефтяная отрасль становится и мощнейшей кузницей инноваций, которые могут инициировать начало огромного пласта макроэкономических процессов.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ



Фото ООО «Газпром добыча Ноябрьск»

# ОАО «ВНИПИнефть»: перспективы модернизации нефтеперерабатывающей промышленности России до 2020 года

21–24 июня 2011 года прошла 11-я Московская международная выставка «НЕФТЬ и ГАЗ»/MIOGE 2011 — крупнейший международный форум мировых и отечественных лидеров нефтегазовой промышленности. В выставке участвовало более 1 000 компаний из 36 стран мира, среди которых Россия, Великобритания, Венгрия, Германия, Италия, Китай, Норвегия, Польша, США, Финляндия, Франция, Швейцария, Япония. В рамках выставки состоялся 9-й Российский нефтегазовый конгресс «Модернизация — ключевая стратегия устойчивого развития нефтегазовой отрасли». В нем приняли участие представители предприятий-лидеров отечественной и международной нефтяной и газовой промышленности, отраслевых министерств и ведомств, нефтегазовых ассоциаций, в том числе — генеральный директор ОАО «ВНИПИнефть» В. М. КАПУСТИН, представивший доклад «Модернизация нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности РФ до 2020 года».

чительно превышает аналогичные показатели зарубежных НПЗ.

12 апреля 2011 года Правительство РФ утвердило генеральную схему развития нефтепереработки в России. Основными направлениями развития нефтепереработки являются: стабилизация объема переработки нефти на текущем уровне; повышение качества нефтепродуктов до требований рынка; увеличение глубины переработки нефти не менее чем до 85%; сокращение производства топочного мазута до 13–14 миллионов тонн в год с резким сокращением доли мазута для нужд энергетики (с 10 до 6,5 миллиона тонн в год) и увеличением доли бункерного топлива (с 4 до 8 миллионов тонн в год); умеренный рост производства автобензинов — увеличение на 25% (до 41 миллиона тонн в год); значительный рост производства дизельного топлива — на 40% (с реализацией на внутреннем рынке до 45 миллионов тонн в год) и авиакеросина — в два раза.

Одновременно вводится новая методика расчета экспортных пошлин на нефтепродукты, согласно которой в 2013 году ставки экспортных пошлин на светлые и темные нефтепродукты сравняются и составят 60% от пошлины на нефть.

## Ключевые проекты российской нефтепереработки:

- комплекс нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов ОАО «ТАНЕКО»;
- реконструкция и модернизация ОАО «Московский НПЗ»;
- модернизация ОАО «Роснефть-Туапсинский НПЗ»;
- комплекс глубокой переработки нефти ООО «Киришинефтеоргсинтез»;
- комплексы гидрокрекинга вакуумного газойля ЗАО «Рязанская НПК» и ОАО «Роснефть-Новокуйбышевский НПЗ»

Проведя сравнение состояния российской нефтепереработки в 1991-м и 2011 годах, специалисты ВНИПИнефть пришли к выводу, что технический уровень российских НПЗ далек от мировых показателей. Так, глубина переработки нефти в России в 1991 году составляла 68%, в 2011 году — 71%. При этом мировой показатель уже сегодня составляет более 90%. Индекс Нельсона в 1991 году — 4,2, в 2011 году — 4,4 (в мире — 6,7). Качество российских нефтепродуктов серьезно отстает от мирового, при этом потребление энергии зна-





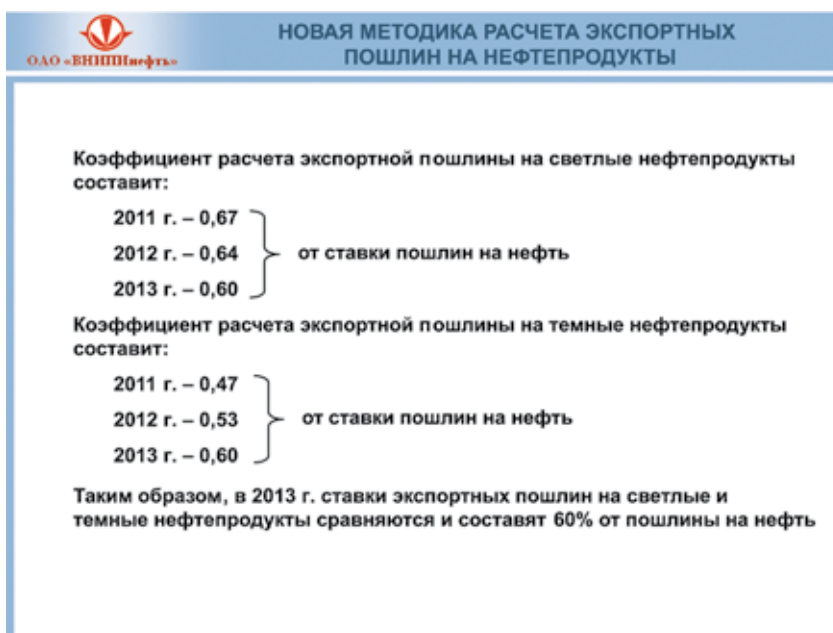
## Кризисные явления в российской нефтепереработке и пути их преодоления

Недостаточное развитие нефтепереработки в России вызвало ряд кризисных явлений: так, в декабре 2010 года проявился дефицит дизельного зимнего топлива, в мае 2011-го образовался дефицит высокооктанового автомобильного бензина.

Потребность в зимнем дизельном топливе составляет 14,7 миллиона тонн в год. В 2010 году было произведено только 10,6 миллиона тонн. К 2013 году объем производства может сократиться на 3,8 миллиона тонн. В связи с отсутствием в техническом регламенте требований по содержанию серы в керосине дизельное топливо качества «Евро-3» невозможно получить путем смешения с керосином.

Необходимо срочное внедрение мероприятий по увеличению производства зимнего дизельного топлива: во-первых, перевод установок гидроочистки дизельного топлива на процесс гидродепарафинизации в городах: Ярославль, Кстово, Рязань, Кириши, Пермь, Куйбышев, Омск, Уфа, Нижнекамск; во-вторых, строительство установок гидроочистки керосина на Киришском НПЗ, Ангарском НХК, Омском НПЗ, Ярославском НПЗ.

Основной причиной дефицита высокооктановых бензинов класса 3 (октановые числа 92 и 95) явилось увеличение экспорта прямогонного бензина и компонентов высокооктанового бензина в связи с высокими ценами на внешних рынках. С целью уменьшения дефицита бензина на внутреннем рынке Правительство РФ повысило таможенные пошлины на автобензин. Для ликвидации дефицита необходимо увеличение мощностей по производству высокооктановых бензинов, в том числе мощностей установок изомеризации, алкилирования, гидроочистки бензина каталитического крекинга, каталитического риформинга.



В настоящее время ведется проектирование и строительство следующих установок:

- изомеризация — Кириши, Москва, Саратов;
- каталитический крекинг — Самара, Салават;
- каталитический риформинг — Кириши, Туапсе;
- гидроочистка бензина каталитического крекинга — Омск.

Для обеспечения бесперебойного снабжения российского внутреннего рынка нефтепродуктами необходимо провести аудит достаточности инвестиционных планов нефтяных компаний по каждому НПЗ; разработать предложения по корректировке планов нефтяных компаний; принять решения по стратегии производства нефтепродуктов до 2015 года, создать на базе ОАО «ВНИПНефть» аналитическую группу для проведения систематического мониторинга реализации уточненной стратегии производства нефтепродуктов. **Т**

### Сравнительные показатели технического уровня российских и мировых НПЗ:

- глубина переработки нефти в России в 2011 году составляет 71%. Мировой показатель — более 90%;
- индекс Нельсона отечественных НПЗ в 2011 году — 4,4. В мире — 6,7



Московский НПЗ

# Николай ТОКАРЕВ, президент ОАО «АК «Транснефть»: «С Днем работников нефтяной и газовой промышленности!»

## АК «Транснефть» в цифрах:

- около 70 тысяч километров магистральных трубопроводов;
- более 500 насосных станций;
- свыше 20 миллионов кубометров резервуарных емкостей;
- транспортировка 93% добываемой в России нефти



Уважаемые коллеги, от имени ОАО «АК «Транснефть» и от себя лично поздравляю Вас с Днем работников нефтяной и газовой промышленности!

По традиции в первое воскресенье сентября свой профессиональный праздник отмечают десятки тысяч людей, чья жизнь так или иначе связана с добычей, транспортировкой и переработкой «черного» и «голубого золота». Это геологи, буровики, строители, транспортники, инженеры и технологи — специалисты самых разных профессий, объединенных общей задачей освоения и эффективного использования углеводородных ресурсов страны.

Многие из Вас в этот день находятся вдали от дома, обеспечивая нелегким трудом благополучие своих семей и близких. Поэтому сегодня я хотел бы от всей души пожелать представителям славной профессии нефтяников и газовиков всего самого наилучшего, удачи и неизменных успехов в достижении поставленных целей.

**Николай ТОКАРЕВ,**  
президент ОАО «АК «Транснефть»

## Справка

ОАО «Акционерная компания по транспорту нефти «Транснефть» учреждено в соответствии с Указом Президента России от 17 ноября 1992 года №1403 и Постановлением Правительства РФ от 14 августа 1993 года №810.



## Основные направления деятельности:

- оказание услуг в области транспортировки нефти и нефтепродуктов по системе магистральных трубопроводов в России и за ее пределами;
- проведение профилактических, диагностических и аварийно-восстановительных работ на магистральных трубопроводах;
- координация деятельности по комплексному развитию сети магистральных трубопроводов и других объектов трубопроводного транспорта;
- взаимодействие с трубопроводными предприятиями других государств по вопросам транспортировки нефти и нефтепродуктов в соответствии с межправительственными соглашениями;
- участие в решении задач научно-технического и инновационного развития в трубопроводном транспорте, внедрение нового оборудования, технологий и материалов;
- привлечение инвестиций для развития производственной базы, расширения и реконструкции объектов системы «Транснефть»;
- организация работы по обеспечению охраны окружающей среды в районах размещения объектов трубопроводного транспорта.



# Комплексные решения для предприятий ТЭК

Основная деятельность научно-производственного центра «Технологическая лаборатория» ориентирована на работы по проектированию, строительству, монтажу и пусконаладке систем, сетей, комплексов и объектов связи различного назначения в интересах предприятий нефтяной и газодобывающей отраслей топливно-энергетического комплекса, телекоммуникационной отрасли экономики и силовых ведомств России.



НПЦ «Технологическая лаборатория» обладает значительным опытом по реализации разноплановых масштабных проектов в качестве генерального подрядчика и системного интегратора.

**Предприятие успешно и качественно выполняет работы разной категории сложности, в их числе:**

- проведение работ по геодезической разбивочной основе для линейных и площадных объектов;
- проведение полного комплекса строительно-монтажных работ по строительству ВОЛС;
- строительство фундаментов различных типов под сооружения связи (антенные мачты, контейнеры и т. д.), в том числе в сложных физико-климатических условиях;
- производство, установка и монтаж блок-контейнеров для создания технологически законченных объектов различного типа;
- проведение работ по монтажу антенных опор (башен связи) различной высоты;
- комплектная поставка специального технического оборудования и аппаратуры связи;
- монтажно-установочные и пусконаладочные работы специального оборудования и средств связи;
- проведение работ по созданию внутренних инженерных систем (видеонаблюдения, охранной и пожарной сигнализации);

- строительство и монтаж линейно-кабельных сооружений и радиорелейных линий связи;
- создание систем передвижной (транкинговой, сотовой) радиосвязи;
- создание контейнерных электростанций резервного объектового электропитания.

НПЦ «Технологическая лаборатория» взаимодействует с государственными и коммерческими структурами. Многие значимые проекты реализованы в сотрудничестве с Управлением делами Президента РФ, ОАО «АК «Транснефть», ОАО «Связьтранснфть», ОАО «АК «Транснефтепродукт», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «НК «Роснефть», Минобороны РФ, МВД РФ, МЧС РФ, ФСО РФ, ФСБ России.

**Ряд масштабных проектов реализован в сотрудничестве с ОАО «АК «Транснефть», важнейшие из которых:**

- участие в качестве генерального подрядчика в проектах «Трубопроводная система «ВСТО-1», «ВСТО-2». Предприятием успешно выполнен полный комплекс работ по строительству сооружений связи в наиболее сложных районах Южной Якутии с привлечением специальных транспортных средств (вертолеты МИ-26, вездеходы «Витязь»);
- проведение геодезических работ, строительство ВОЛС в рамках реализации проекта по созданию объекта ЕИС-3 ОАО «АК «Транснефть» «Волоконно-

оптическая линия связи Самара — Тихорецк — Новороссийск. Первый пусковой комплекс».

С 2010 года в качестве генерального подрядчика НПЦ «Технологическая лаборатория» выполняет ряд проектов на объектах Балтийской трубопроводной системы (БТС-2) и СМННП «Усть-Луга».

В период с 2008 года по 2011 год в рамках Комплексной программы технического перевооружения и капитального ремонта (ТПР и КР) объектов ОАО «Связьтранснфть» в качестве генерального подрядчика НПЦ «Технологическая лаборатория» успешно осуществил работы более чем на 100 объектах 12 ПТУС.

Предприятием выполнен значительный объем работ по развитию системы связи и оснащению телекоммуникационных объектов ОАО «НК «Роснефть» в районах Пурпейского и Ванкорского месторождений средствами связи, автоматизации и электроснабжения.

НПЦ «Технологическая лаборатория» располагает сертифицированными управленческими кадрами, квалифицированным инженерно-техническим и рабочим персоналом, обладающим необходимыми знаниями и практическими навыками. **Р**

Уважаемые коллеги, работники нефтяной, газовой и топливной промышленности!

Коллектив НПЦ «Технологическая лаборатория» сердечно поздравляет вас с профессиональным праздником!

Специалисты нефтегазовой отрасли вносят огромный вклад в развитие и укрепление экономической мощи России. Вы — настоящие профессионалы, стремящиеся к передовым знаниям и опыту, умеющие преодолевать невероятные преграды, решать самые сложные задачи, добиваясь результата в любых условиях.

Крепкого вам здоровья, благополучия, энергии для воплощения в жизнь всех намеченных планов, достижений и творческих успехов во имя развития отрасли, государства.



**ООО НПЦ «Технологическая лаборатория»**

141002 Московская обл., г. Мытищи,  
ул. Колпакова, 2

Тел./факсы: (495) 586-17-69, 583-49-08

E-mail: info@techlab.ru, www.techlab.ru

# Каспийский трубопроводный консорциум: расширяя границы

Трубопроводная система КТК — крупнейший инвестиционный проект с участием иностранного капитала на территории СНГ. Протяженность трубопровода, соединившего нефтяные месторождения Западного Казахстана с новым морским терминалом в России, составляет 1 511 километров. Каспийский трубопроводный консорциум в июле 2011 года начал реализацию проекта расширения трубопроводной системы.

С того момента, как в октябре 2001 года была осуществлена загрузка первого танкера нефтью с Тенгизского месторождения в Казахстане, Каспийский трубопроводный консорциум проделал большой путь, многое изменилось. Каждый год увеличивалось число поставщиков черного золота, а вместе с ним росли и объемы транспортировки. В 2003 году «Карачаганак Петролеум Оперейтинг» начал сдавать нефть в Атырау, с 2004 года в систему КТК поступает нефть российских производителей. С начала эксплуатации КТК отгрузил свыше 260 миллионов тонн нефти. Столь большие объемы сочетаются с высокими показателями в сфере охраны окружающей среды: за эти годы не было допущено ни одного разлива нефти на воде, не произошло ни одной аварии. А ведь с 2001 года нефтью было загружено свыше 2 400 судов. Не было даже малейшей утечки и во время так называемого столетнего шторма на Черном море, который произо-

шел там в ноябре 2007 года. Он привел к тяжелым последствиям — по всему побережью было много разрушений, но ВПУ КТК и подводные трубопроводы никаких повреждений не получили.

## Обеспечение безопасности

Кроме того, достигнуты очень высокие показатели обеспечения безопасности — за последние три года не было фактов хищения нефти. Попытка незаконной врезки в декабре 2010 года закончилась поимкой злоумышленников.

— Нет ничего удивительного в том, что показатели экологической и промышленной безопасности столь высоки — этим вопросам придается первостепенное значение, — говорит генеральный директор КТК Николай ПЛАТОНОВ.

Например, взять тот факт, что объекты КТК находятся в сейсмоактивном регионе, все требования, обусловленные сейсмичностью, учитывались на этапе первоначального строительства КТК и учитываются сейчас в Проекте расширения мощностей.

Например, на морском терминале резервуары строятся с увеличенной по сравнению с расчетными параметрами толщиной стенки и дополнительным усилением всех соединений подводящих трубопроводов к резервуарам.

На действующих резервуарах имеется, а на будущих проектируется автоматика, позволяющая отключить систему в случае чрезвычайной ситуации. Вокруг каждого резервуара имеется обваловка — каре, вмещающее больше, чем объем самого резервуара, так что если что-то произойдет, то за пределы каре разлива не будет. Одним словом, максимально учтены все возможные угрозы, чтобы никогда не возникло аварийной ситуации, вызванной сейсмической активностью. И так — во всем. Поэтому КТК сертифицирован по международному стандарту системы экологического менеджмента ISO:14 001 и стандарту системы менеджмента охраны труда и производственной безопасности OHSAS:18 001. В 2010 году КТК и привлеченные им подрядные организации отработали на объектах около шести миллионов человеко-часов с единственным травматическим случаем, и тот, к счастью, был незначительным.

2010 год оказался для консорциума хорошим и в финансовом плане — на фоне мирового падения спроса на нефть нефтепровод Тенгиз — Новороссийск был загружен стабильно. В период мирового финансового кризиса КТК, наоборот, демонстрировал рост объемов перекачки и, соответственно, выручки, которая в прошлом году составила свыше одного миллиарда долларов США.



## Справка

Каспийский трубопроводный консорциум объединяет в своей структуре два акционерных общества. ЗАО «КТК-Р» является российским юридическим лицом, а АО «КТК-К» зарегистрировано по законодательству Казахстана. Общества отвечают за эксплуатацию российского и казахстанского сегментов трубопровода соответственно. Это стандартная международная практика эксплуатации трансграничных трубопроводных систем. Московский офис осуществляет общую координацию эксплуатационной и финансово-хозяйственной деятельности консорциума. Акционеры КТК: Российская Федерация (представленная АК «Транснефть» — 24% и КТК Компани — 7%) — 31%; Республика Казахстан (представленная «Казмунайгазом» — 19% и Kazakhstan Pipeline Ventures LLC — 1,75%) — 20,75%; Chevron Caspian Pipeline Consortium Company — 15%, LUKARCO B.V. — 12,5%, Mobil Caspian Pipeline Company — 7,5%, Rosneft-Shell Caspian Ventures Limited — 7,5%, BG Overseas Holding Limited — 2%, Eni International N.A. N.V. — 2% и Oryx Caspian Pipeline LLC — 1,75%.





Николай ПЛАТОНОВ, генеральный директор КТК

## Расширение трубопроводной системы

В июле 2011 года началась реализация Проекта расширения КТК, в результате которого, как ожидается, в 2015 году проектная пропускная способность трубопровода увеличится с нынешних 28 миллионов тонн нефти в год до 67 миллионов тонн нефти в год. Проект расширения будет осуществляться в три этапа, итогом каждого из которых станет увеличение мощности системы.

Стоимость реализации проекта расширения составляет 5,4 миллиарда долларов США. Планируется использовать собственные средства, образующиеся как прибыль от основной деятельности КТК в условиях действия принятых ранее акционерами решений о повышенном тарифе, снижении процентов по кредитам и приостановке выплаты задолженности. В случае нехватки своих средств для финансирования проекта в пределах утвержденной суммы будут использоваться внешние заимствования. По данным экономического моделирования, сумма, которая может потребоваться, будет вполне в пределах кредитоспособности КТК.

— Поскольку пропускная способность нефтепровода будет увеличена более чем в два раза, мы рассчитываем как минимум на двукратное увеличение выручки, — отмечает Николай ПЛАТОНОВ. — Окупаемость же проекта расширения, судя по цифрам, которые обсуждались нами на экспертном уровне, будет достигнута к 2018—2019 годам при том условии, что нам удастся соблюсти графики ввода в эксплуатацию всех мощностей, которые мы собираемся построить.

Во время проведения работ будет сделано все для сохранения существующей производительности системы. Реконструкция и модернизация действующих объектов КТК, предусмотренные на первой фазе реализации проекта в течение 2011—2012 годов, — практически самое сложное из

всего проекта. Как отметил генеральный менеджер Проекта расширения КТК Вячеслав СЕРГЕЕВ, гораздо проще строить новый объект, чем реконструировать существующий, находящийся в непрерывной круглосуточной эксплуатации.

— Для того чтобы подключать и вводить в работу реконструированные объекты, нужны плановые остановки. Необходимо откачать нефть, провести дегазацию, подключить, или, как принято у нас в отрасли, «врезать» новую технологию, опробовать защиты, перенести контроллеры, выполнить много сопутствующих мероприятий, — говорит Вячеслав СЕРГЕЕВ. — Это сложный и ответственный процесс. Все эти виды работ могут занять весьма продолжительное время. Поэтому уже сейчас, до начала строительства, сотрудники Проекта расширения совместно с Департаментом эксплуатации работают над специальным графиком остановок на 2012 год. Он предусматривает проведение работ по «врезкам» в очень жесткие сроки с тем, чтобы сохранить производительность системы на весь период реконструкции и модернизации.

Выступая в июле в Атырау на церемонии, посвященной началу строительных работ по проекту расширения, Николай ПЛАТОНОВ подчеркнул:

— Сегодня мы ощущаем себя стрелой на натянутой тетиве.

Конечно, нам предстоит сделать еще очень многое, чтобы КТК вышел на проектную мощность. Однако я хочу выразить уверенность, что имеющийся опыт сотрудничества между акционерами и поддержка правительств России и Казахстана помогут преодолеть все трудности и успешно провести расширение КТК. **Т**

Этап	Сроки	Виды работ	Итоговая мощность, млн тонн
1	2011—2012	Замена 88-ми км участка трубы в Казахстане, строительство 3-го ВПУ и 3-х резервуаров по 100 тысяч кубических метров на морском терминале, модернизация существующих НПС	35
2	2012—2013	Строительство 5 новых НПС	48
3	2013—2015	Строительство 5 новых НПС и трех резервуаров по 100 тысяч кубических метров на морском терминале КТК	67

### Этапы Проекта расширения КТК

На территории Казахстана в настоящее время имеется 88-километровый участок линейной части до НПС «Атырау» с диаметром трубы 28 дюймов. Планируется замена этой трубы на 40-дюймовую. После этого диаметр трубопровода составит 40 дюймов на всей протяженности системы. Первый этап включает в себя замену этого участка трубопровода, модернизацию существующих нефтеперекачивающих станций, установку третьего выносного причального устройства (ВПУ) и строительство трех резервуаров на Морском терминале. По завершении первого этапа проекта ожидается увеличение мощности системы до 35 миллионов тонн с нынешних проектных 28 миллионов (сейчас компания прокачивает порядка 35 миллионов тонн нефти в год за счет применения антифрикционной присадки). Второй этап предполагает увеличение мощности до 48 миллионов тонн за счет строительства пяти новых НПС и должен быть реализован в 2013 году. Последний этап — строительство еще пяти НПС и трех резервуаров по 100 тысяч кубических метров на Морском терминале с доведением мощности до проектных 67 миллионов тонн — планируется закончить в 2015 году (76 миллионов с использованием АФП).

# «Зарубежнефть» увеличит нефтеотдачу на кубинском месторождении Бока де Харуко

Старейшее внешнеэкономическое предприятие нефтегазовой отрасли России — ОАО «Зарубежнефть» — спустя 20 лет возобновило работу на кубинских месторождениях. Генеральный директор ОАО «Зарубежнефть» Николай БРУНИЧ и генеральный директор «Кубапетролео» (Cupet) Рауль ПЕРЕС ДЕ ПРАДО 24 июня этого года в Гаване подписали договор на проведение опытно-промышленных работ, доразведку и применение вторичных методов на месторождении Бока де Харуко.



Подписание контракта по увеличению нефтеотдачи на Бока де Харуко. Слева направо: Н. БРУНИЧ, генеральный директор ОАО «Зарубежнефть», Р. ПЕРЕС ДЕ ПРАДО, генеральный директор «Кубапетролео»

от освоения одного из блоков — 12, поскольку в ходе геологоразведки выяснилась его мало-перспективность. Если говорить о шельфовых блоках, то сейсмика 3D показала их хорошие перспективы. Стоит добавить, что летом 2010 года в Гаване состоялось торжественное открытие представительства ОАО «Зарубежнефть» на Кубе.

## Долгосрочный договор

Договор, подписанный между ОАО «Зарубежнефть» и «Кубапетролео» 24 июня 2011 года, предусматривает увеличение нефтеотдачи на пласте E1 и геологоразведку пласта M месторождения Бока де Харуко, а также эксплуатацию этих пластов. Сотрудничество рассчитано на 25 лет.

Месторождение Бока де Харуко уже знакомо «Зарубежнефти» — в 1980-е годы специалистами компании на нем были пробурены четыре нагнетательные скважины, разработаны проекты опытно-промышленной эксплуатации и обустройства, а также рабочая документация на полный объем строительства. Деятельность на промысле Бока де Харуко ведется уже более 30 лет, при этом коэффициент извлечения нефти (КИН) составляет всего 5%. На начальном этапе работы ОАО «Зарубежнефть» на пласте E1 (в течение четырех лет) инвестиции составят порядка 40 миллионов евро. За контрактный период здесь предполагается добыть более 11 миллионов тонн нефти, при этом КИН составит свыше 30%. В бюджет Республики Куба от реализации нефти только с Пласта E1 может поступить около одного миллиарда долларов.

Обращаясь с приветственным словом к участникам торжественного мероприятия, Николай БРУНИЧ отметил, что подписание этого договора — долгожданное и важное событие для обеих компаний, подтверждающее уровень доверия, которое стороны оказывают друг другу.

Присутствующий на подписании Чрезвычайный и Полномочный Посол РФ в Республике Куба М. Л. КАМЫНИН в своем выступлении особо подчеркнул, что нынешнее мероприятие — это важный шаг не только в сотрудничестве российской и кубинской компаний, но и новый этап в развитии дружественных отношений двух стран.

В ходе своего визита на Кубу Николай БРУНИЧ и специалисты ОАО «Зарубежнефть» встретились также с исполняющим обязанности министра базовой промышленности страны Томасом БЕНИТЕСОМ и главами компаний «Кубапетролео» и «Комерсиаль Купет». Томас БЕНИТЕС выразил уверенность в том, что с помощью российских специалистов удастся не только открыть новые промыслы, но и увеличить добычу нефти на уже разрабатываемых, в частности на Бока де Харуко. **Т**

## Возвращение на Кубу

Очередной важной вехой в биографии ОАО «Зарубежнефть» стало возвращение в 2009 году на Кубу. Российских и кубинских нефтяников связывают давние отношения дружбы и сотрудничества. Специалисты «Зарубежнефти» активно и плодотворно работали в этой стране во времена СССР. Однако позже в партнерских отношениях в силу объективных политических и экономических обстоятельств того периода наступил перерыв. И спустя 20 лет «Зарубежнефть» возобновила работу в этой стране. Это, несомненно, имеет большое историческое значение и для России в целом, поскольку за это время между Россией и Кубой не заключалось долгосрочных контрактов в нефтегазовой сфере.

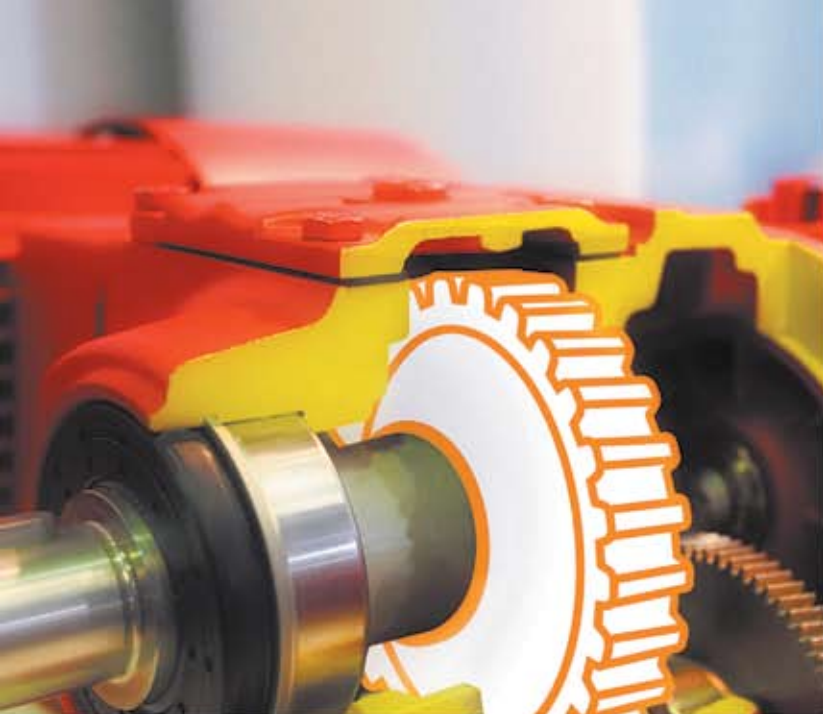
Осенью 2009 года в Гаване генеральный директор ОАО «Зарубежнефть» Николай БРУНИЧ и генеральный директор государственной компании «Кубапетролео» Фидель РИВЕРО ПРИЕТО подписали четыре контракта на проведение геологоразведочных работ и освоение нефтяных месторождений на четырех блоках Кубы (9, 12 — на суше; L, III — на шельфе). Контракты на основе соглашения о разделе продукции рассчитаны до 2034 года. Однако недавно, в июне, Николай БРУНИЧ сообщил, что, вероятно, «Зарубежнефть» откажется

Применяя современные методы увеличения нефтеотдачи, в частности, тепловое воздействие на месторождении Бока де Харуко, специалисты ОАО «Зарубежнефть» намерены значительно повысить коэффициент извлечения нефти — он должен составить не менее 20%

## Справка

ОАО «Зарубежнефть» создано в 1967 году как отраслевое Всесоюзное внешнеэкономическое объединение при Министерстве нефтяной промышленности СССР. Сегодня 100% акций предприятия принадлежат государству. «Зарубежнефть» входит в перечень стратегических предприятий России и имеет уникальный опыт международной деятельности в более чем 30 странах.





ПРАВИТЕЛЬСТВО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ИЖЕВСКА  
УДМУРТСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА  
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР «УДМУРТИЯ»



ПОД ПАТРОНАЖЕМ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ПАЛАТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПРИГЛАШАЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ К УЧАСТИЮ В ВЫСТАВКАХ!**



**НЕФТЬ.  
ГАЗ.  
ХИМИЯ.**



**МАШИНОСТРОЕНИЕ.  
МЕТАЛЛУРГИЯ.  
МЕТАЛЛООБРАБОТКА.**

**10  
ЛЕТ**

Х ЮБИЛЕЙНЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВКИ

**20-23 СЕНТЯБРЯ/2011**

**ТЕМАТИКА ВЫСТАВОК:**

- Добыча, переработка и сбыт нефти и газа
- Техника и технологии для добычи нефти и газа, нефтепереработки и нефтехимии
- Транспортировка и хранение нефти, нефтепродуктов и газа
- Нефтегазопромысловая геология и геофизика
- Энергетическое и электротехническое оборудование
- Контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации техпроцессов
- Промышленная и экологическая безопасность
- Металлообрабатывающее оборудование: станки металлорежущие, токарные, сверлильные, фрезерные, шлифовальные, кузнечно-прессовые и другие
- Инструмент: слесарный, абразивный и шлифовальный, вспомогательный, технологическая оснастка, приспособления и принадлежности
- Металлопродукция, метизы
- Автоматические системы управления, программное обеспечение для производств



**Место проведения: г. Ижевск, ул. Кооперативная, 9, (ФОЦ «Здоровье»)**

тел./факс: (3412) 733-585, 733-587, 733-591, 733-664, доб.: 1138, 1139; e-mail: [metal@vcudmurtia.ru](mailto:metal@vcudmurtia.ru)  
[www.metal.vcudm.ru](http://www.metal.vcudm.ru)

Деловой партнер  
выставки  
«Нефть, Газ, Химия»  
**УДМУРТНЕФТЬ**

Генеральный  
информационный  
партнер:  
**репутация**

Генеральный  
радиопартнер:  
**ВЫБЕРИ РАДИО**

Генеральный партнер  
деловой программы:  
**Media PRESS**

Информационные партнеры:

**СТРОЙ МЕТАЛЛ**

**ИНЖЕНЕРНАЯ ПРАКТИКА**

**ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КОММЕРСАНТ**

**«Руда и Металлы»**

Интернет-спонсоры:

**Мега Паскаль**

**ПРОМЫШЛЕННЫЙ**

**ЭКОПРО**

**ПОСТАВЩИКИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**ГЛОБУС**

**ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА**

**ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ**

**НИПИНФО**

**PromPortal.ru**

**Safegrom.ru**

**МеталлТрейд**

**МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ**

**ГЕОЛОР**

**НефтьГаз**

**ТСР**

**ХИМ КУРЬЕР**

**РАЗВЕДКА И ДОБЫЧА**

**RFROSFIRM.ru**

**Chipmaker.ru**

**База-Н**

# 20 лет ОАО «ЛУКОЙЛ».

## Летопись успеха

В ноябре 2011-го компания «ЛУКОЙЛ» отмечает свое 20-летие. За этот относительно небольшой период «ЛУКОЙЛ» стал одной из ведущих нефтегазовых компаний как на российском, так и на мировом рынках. Сегодня «ЛУКОЙЛ» это: 1,1% общемировых запасов нефти и 2,3% общемировой добычи нефти; 17,8% общероссийской добычи нефти и 18,2% общероссийской переработки нефти. Компания входит в тройку крупнейших мировых частных нефтяных компаний по размеру доказанных запасов углеводородов и занимает лидирующие позиции по объему их добычи. О том, как создавалась компания и благодаря чему уверенно держит лидирующие позиции в России и за рубежом, — в нашем материале.



**Вагит АЛЕКПЕРОВ,**  
президент  
ОАО «ЛУКОЙЛ»

### 1991—2000 годы

Нефтяная компания «ЛУКОЙЛ» была основана в 1991 году, когда Постановлением Правительства РСФСР №18 от 25 ноября 1991 года создается нефтяной концерн «ЛангепасУрай-Когалымнефть». Основой постановления стала инициатива трудовых коллективов предприятий и объединений нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности об образовании на добровольной основе нефтяного концерна «ЛангепасУрайКогалымнефть» и стремление В. Ю. АЛЕКПЕРОВА сформировать новые формы и методы управления предприятиями нефтедобы-

вающей и нефтеперерабатывающей промышленности. Именно первые буквы городов Лангепас, Урай и Когалым вошли основу сегодняшнего названия компании «ЛУКОЙЛ».

В дальнейшем в соответствии с Указом Президента РФ №1403 от 17 ноября 1992 года «Об особенностях приватизации и преобразовании в акционерные общества государственных предприятий, производственных и научно-производственных объединений нефтяной, нефтеперерабатывающей промышленности и нефтепродуктообеспечения» формируется уставный капитал АО «ЛУКОЙЛ». А уже в 1993 году в соответствии с Указом Президента РФ №1403 от 17.11.92 года и Постановлением Правительства РФ №299 от 5 апреля 1993 года учреждается акционерное общество открытого типа «Нефтяная компания «ЛУКОЙЛ». Также был утвержден Сводный план приватизации, зарегистрирована первая эмиссия акций ОАО «ЛУКОЙЛ».

Первые приватизационные торги по акциям ОАО «ЛУКОЙЛ» и торговля акциями компании на вторичном рынке начались в 1994 году. В 1995 году в соответствии с Постановлением Правительства РФ №861 от 01.09.1995 года в уставный капитал компании были переданы контрольные пакеты акций девяти нефтедобывающих, сбытовых и сервисных предприятий в Западной Сибири, на Урале и в Поволжье. «ЛУКОЙЛ» приобретает важного стратегического партнера в лице американской компании Atlantic Richfield Company (ARCO). ARCO становится крупным акционером компании. Уже в следующем — 1996 году первой из российских компаний «ЛУКОЙЛ» размещает на фондовых рынках американские депозитарные расписки (АДР).

1997 год. «ЛУКОЙЛ» завершил полную консолидацию акций основных дочерних обществ и успешно размещает на зарубежных рынках конвертируемые облигации на 580 миллионов долларов США. В сентябре 1999 года «ЛУКОЙЛ» приобретает 100% акций ОАО «КомитЭК». Эта сделка даст компании возможность ускорить реализацию проектов по освоению значительных запасов углеводородов в Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции — одного из самых перспективных месторождений нефти на территории России. Впоследствии на базе ОАО «КомитЭК» будет создана одна из самых заметных «дочек» «ЛУКОЙЛа» — «ЛУКОЙЛ-Коми», а акционерная стоимость «ЛУКОЙЛа» существенно возрастает с приобретением нефтяной компании ОАО «КомитЭК». В том же 1999 году «ЛУКОЙЛ»



приобретает контрольный пакет акций Одесского нефтеперерабатывающего завода на Украине, покупает Саратовский НХК, а также становится главным акционером болгарского нефтехимического комбината «Нефтохим» — крупнейшего на Балканах предприятия, в состав которого входят нефтеперерабатывающий и нефтехимический заводы и завод полимеров.

## Международные проекты

Наряду с российскими проектами «ЛУКОЙЛ» активно развивает работу и за рубежом. В 1997 году компания приобрела 15% участия в международном проекте по разработке месторождения Карачаганак (Казахстан), заключила соглашение о разведке, разработке и долевом разделе добычи по морскому блоку Д-222 в Азербайджане и подписала с Министерством нефти Республики Ирак контракт на разработку и добычу второй очереди нефтяного месторождения Западная Курна-2, впоследствии ставшим одним из самых значимых проектов «ЛУКОЙЛа».

В 1998 году компания получила контроль над нефтеперерабатывающим комплексом «Петротел» в Румынии, а также заключила соглашения о партнерстве и сотрудничестве с «Газпромом» (Россия), Conoco (США), ONGC (Индия). Продолжая расширять свою энергетическую империю, в 2002 году «ЛУКОЙЛ» подписывает договор с компанией Esocpetrol о совместной геологоразведке и добыче нефти на блоке Кондор в Колумбии.

В 2003 году «ЛУКОЙЛ» приобретает сербскую компанию «Беопетрол», которая эксплуатирует около 200 АЗС и восемь нефтехранилищ общей емкостью около 30 тысяч кубометров и контролирует около 20% розничного топливного рынка Сербии. В этом же году «ЛУКОЙЛ» начинает вести геологоразведку блока Анаран в Иране, а также выигрывает тендер на освоение морских блоков Северо-Восточный Гейсум и Западный Гейсум в Египте.

В 2004 году «ЛУКОЙЛ» создает стратегический альянс с американской компанией ConocoPhillips. ConocoPhillips стала победителем аукциона на покупку 7,59% обыкновенных акций «ЛУКОЙЛа», находящихся в федеральной собственности, за 1,988 миллиарда долларов США, а к концу года довела свое участие до 10%. Российская и американская компании создают совместное предприятие для освоения углеводородных ресурсов в Тимано-Печорской нефтегазовой провинции, в котором 70% акций принадлежит «ЛУКОЙЛу». Позднее «ЛУКОЙЛ» приобретает у компании ConocoPhillips 795 АЗС и удваивает свою долю на рынке розничных продаж нефтепродуктов в США.

В 2004 году «ЛУКОЙЛ» входит в морские проекты Казахстана, покупая 50% долевого участия

в СРП по участку Тюб-Караган в казахстанском секторе Каспийского моря. Также нефтяная компания подписывает соглашение о разделе продукции по проекту «Кандым-Хаузак-Шады» (Узбекистан), предусматривающее добычу природного газа в Бухаро-Хивинском регионе на юго-западе страны, контракт на разведку и разработку месторождений газа и газового конденсата на блоке А (Саудовская Аравия) и меморандум о взаимопонимании с Национальной нефтегазовой компанией Венесуэлы Petroleos de Venezuela S.A.

В 2007 году Группа «ЛУКОЙЛ» подписывает соглашение с американской нефтегазовой компанией Vanco Energy о приобретении 56,66 % доли в трех проектах по геологоразведке перспективных оффшорных блоков в Гвинейском заливе (Западная Африка). Блоки находятся на континентальных шельфах Республики Кот-д'Ивуар и Республики Гана. В 2008 году «ЛУКОЙЛ» подписывает соглашение с итальянской ERG S.p.A. о создании совместного предприятия по управлению нефтеперерабатывающим комплексом ISAB, расположенным в районе города Приоло (Сицилия). В состав комплекса ISAB входят два НПЗ, три морских причала, резервуарный парк, а также электростанция и другие объекты инфраструктуры.

В 2009 году нефтяная компания «ЛУКОЙЛ» совместно с норвежской STATOIL становится победителем тендера на право освоения месторождения Западная Курна-2 с извлекаемыми запасами около 13 миллиардов баррелей, которое находится на юге Ирака, в 65 километрах к северо-западу от крупного портового города Басра. В начале 2010 года «ЛУКОЙЛ» подписывает контракт об оказании услуг по разработке и добыче нефти на месторождении Западная Курна-2 в Ираке. Контракт был ратифицирован кабинетом министров Ирака, срок его действия — 20 лет с возможностью продления на пять лет.

В 2010 году руководство компании «ЛУКОЙЛ» принимает важное стратегическое решение и выкупает у ConocoPhillips свои акции. В соответствии с подписанным договором приобретает 7,6% своих обыкновенных акций, а впоследствии еще часть пакета акций. Таким образом, компания выходит на новый уровень своего развития и полностью становится независимой от зарубежных партнеров.

## 2000—2005 годы

В 2000 году в результате геологоразведочных работ на участке «Северный» на Каспии было открыто новое нефтяное месторождение, которое впоследствии будет названо именем Юрия Корчагина. Предполагаемые запасы нефти и газа участка «Северный» оцениваются примерно в 450 миллионов тонн.

В 2001 году «ЛУКОЙЛ» стал обладателем газового предприятия «Ямалнефтегаздобыча», Нижегородского нефтеперерабатывающего завода «НОРСИ

Знаменательным событием 2003 года стало открытие АЗС под логотипом компании «ЛУКОЙЛ» в центре Нью-Йорка, в котором принял участие Президент РФ Владимир ПУТИН

В 2005 году «ЛУКОЙЛ» первым из российских нефтяных компаний начал крупномасштабное производство и выпустил в продажу экологически чистое дизельное топливо с пониженным содержанием серы — «ЛУКОЙЛ ЕВРО-4». Это топливо содержит всего 0,005% серы, то есть в 40 раз меньше, чем предусмотрено российским ГОСТом 305-82

Нефтяное месторождение им. Ю. Корчагина, Каспийское море

Ойл» и ОАО «Архангельскгеологическая», став владельцем которого, получил уникальное алмазное месторождение им. В. Гриба. Компания проделала огромную работу, чтобы получить разрешение и оформить лицензию на добычу такого стратегического сырья, как алмазы. Достаточно сказать, что в России только две компании имеют разрешение на добычу алмазов, и одна из них — ОАО «ЛУКОЙЛ».

Одновременно продолжается успешное освоение Северного лицензионного участка акватории Каспия. В результате бурения первой поисковой скважины на структуре Ракушечная было открыто одноименное газоконденсатное месторождение.

В 2002 году «ЛУКОЙЛ» начинает строительство на острове Высоцкий в Ленинградской области терминала по перевалке нефтепродуктов, проектная мощность которого равняется 10,75 миллиона тонн. С целью реализации данного проекта компания приобретает 100% акций ЗАО «Балтхимэкспорт», владевшего правами на строительство химического терминала на острове Высоцкий. Таким образом, «ЛУКОЙЛ» планировал значительно увеличить поставки нефтепродуктов в Западную Европу и США, а экономия отгруженной продукции должна была составить от пяти до семи долларов с каждой тонны. Уже в 2004 году будет введена в эксплуатацию первая очередь распределительно-перевалочного комплекса «ЛУКОЙЛ-II» на острове Высоцкий. Сегодня из порта Высоцк продукция поставляется на зарубежные рынки с помощью танкеров дедевейтом до 80 тысяч тонн.

В 2004 году компания проводит эксплуатационные бурения на Находкинском газовом месторождении и на месторождении Кравцовское (Д-6) на шельфе Балтийского моря. Практически сразу на Кравцовском месторождении начинается добыча нефти и промышленная эксплуатация.

В том же 2004 году ОАО «ЛУКОЙЛ» и АО «НК «КазМунайГаз» создают совместное предприятие ООО «Каспийская нефтегазовая компания» для освоения Хвалынского месторождения, а также для транспортировки и сбыта углеводородного сырья и продуктов его переработки.

Еще одним значимым достижением компании стал ввод в эксплуатацию в апреле 2005 года Находкинское газовое месторождения в Большехетской впадине (ЯНАО). На тот момент на месторождении уже пробурена 31 и освоено 22 скважины, завершено строительство установки комплексной подготовки газа, энергетического комплекса, полигона твердых буровых и бытовых отходов. Было проложено 117,5 километра газопровода до газокompрессорной станции (ГКС) «Ямбургская», включая 22-километровый переход через Тазовскую губу. Это событие ознаменовало собой вступление газовой программы группы «ЛУКОЙЛ» в активную фазу и начало трансформации компании из нефтяной в нефтегазовую.

## 2005—2007 годы

В 2005 году «ЛУКОЙЛ» первой же поисковой скважиной открывает крупное нефтегазовое месторождение на лицензионном участке «Северный» в северной части Каспийского моря — на тот момент самое крупное НГМ, открытое в России за последние годы. Его запасы по категориям «вероятные» и «возможные» по состоянию на конец 2005 года оценивались в 600 миллионов баррелей нефти и 985 миллиардов кубических футов газа. Впоследствии это месторождение будет названо в честь Владимира Филановского, известного нефтяника, внесшего большой вклад в развитие нефтяной отрасли страны.

Продолжая наращивать газовые активы, «ЛУКОЙЛ» приобретает ОАО «Приморьнефтегаз».







Стационарный морской ледостойкий отгрузочный причал в Баренцевом море

Затем компания приобретает добывающие активы Marathon Oil Corporation, осуществляющие свою деятельность на девяти лицензионных участках по обоим берегам реки Оби в Ханты-Мансийском автономном округе и усиливает свои позиции в этом регионе. Важным событием 2007 года становится завершение первого этапа строительства стационарного морского ледостойкого отгрузочного причала (СМЛОП) для Варандейского нефтяного отгрузочного терминала в Баренцевом море.

В 2009 году «ЛУКОЙЛ» завершает строительство морской ледостойкой стационарной платформы на месторождении имени Юрия Корчагина в Каспийском море и начинает там эксплуатационное бурение. Запасы углеводородов на месторождении по категориям 3Р превышают 270 миллионов баррелей нефтяного эквивалента. Максимальный уровень добычи: нефть — 2,5 миллиона тонн в год, газ — один миллиард кубометров в год. С 2004-го по 2009 год инвестиции «ЛУКОЙЛа» в освоение месторождения составили 34,4 миллиарда рублей.

В том же году компания вводит в эксплуатацию первую в России топливо-заправочную станцию двойного назначения «вода-берег» в Санкт-Петербурге, которая обеспечивает заправку топливом как автомобилей, так и маломерных судов в период навигации на Неве. В Краснодарском крае в поселке Красная Поляна заработала АЗС, оборудованная системой автономного энергопитания на базе фотоэлектрической станции, солнечными батареями.

В апреле 2010 года происходит знаменательное событие — «ЛУКОЙЛ» добывает первую нефть в российском секторе Каспийского моря. В торжественной церемонии ввода месторождения в эксплуатацию принял участие Председатель Правительства Российской Федерации Владимир ПУТИН. Предварительно компания провела спутниковый мониторинг северной части Каспийского моря, в результате которого за весь период исследования в пределах лицензионных участков «ЛУКОЙЛа» нефтяных загрязнений обнаружено не было.

## 2011 год — блестящее будущее

Сегодня «ЛУКОЙЛ» — крупнейшая бизнес-группа с выручкой более 100 миллиардов долларов и чистой прибылью более девяти миллиардов долларов. Это первая российская компания, акции которой получили полный листинг на Лондонской фондовой бирже и один из крупнейших налогоплательщиков РФ. Так, общая сумма налогов, выплаченных компанией «ЛУКОЙЛ» в 2010 году, составила 30,2 миллиарда долларов.

Основные задачи компании на будущее — это увеличение ресурсной базы за счет геологоразведки и роста коэффициента извлечения нефти на открытых месторождениях до 40%, а также ускорения конвертации ресурсов в доказанные запасы; успешная реализация новых проектов компании в Ираке, Узбекистане и в Гвинейском заливе; комплексное освоение нефтегазовой субпровинции Северного Каспия, предусматривающее также создание Каспийского газохимического комплекса в городе Буденновске Ставропольского края.

Одновременно «ЛУКОЙЛ» намерен продолжать модернизацию российских нефтеперерабатывающих заводов с целью достижения безмазутного производства и выпуска моторного топлива высших экологических стандартов — «Евро-5». По направлению «Энергетика» запланирован ввод новых генерирующих мощностей в размере 600 МВт на юге России.

Особое внимание будет уделяться обеспечению строгой дисциплины капитальных вложений, роста энергоэффективности и производительности труда, оптимизации контролируемых расходов. Компания намерена развивать и совершенствовать системы внутреннего аудита и управления рисками. Контроль нарушений и недостатков должен быть переориентирован на причины, условия и обстоятельства их возникновения, а также на выработку мер эффективного реагирования на них. Кроме того, по-прежнему в центре внимания будет обеспечение требуемого уровня промышленной безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды. ■

В 2008-м «ЛУКОЙЛ» начинает развивать отдельный бизнес-сектор — «Электроэнергетика»: создается компания по управлению электроэнергетическими активами ОАО «ЮГК ТГК-8», электростанции которой расположены в Астраханской, Волгоградской, Ростовской областях, Краснодарском и Ставропольском краях, а также в Республике Дагестан

# Вместе с «ЛУКОЙЛОМ»

Тюменский государственный нефтегазовый университет — это крупнейший в отрасли и регионе университетский комплекс, в котором на всех формах обучения получают начальное, среднее и высшее профессиональное образование без малого 60 тысяч человек. А за 55 лет своей работы университет подготовил свыше 100 тысяч специалистов.



Слева направо: ректор ТюмГНГУ В. НОВОСЕЛОВ и президент ТюмГНГУ Ю. КОНЕВ

## Кузница кадров

Две трети инженерных кадров ТЭК России сегодня составляют выпускники ТюмГНГУ, в прошлом году вуз вошел в число лидеров по подготовке бизнес-элиты России, постоянно занимает первые места по востребованности выпускников, тесно сотрудничая в этом направлении с почти полутора сотнями ведущих предприятий нефтегазовой отрасли страны.

В коллективе работает свыше тысячи кандидатов и докторов наук. Вуз является одним из немногих в мире, осуществляющих подготовку кадров с криологическим уклоном.

Ученые нефтегазового университета уже несколько лет назад начали переход на уровневую систему образования, активно внедряют новейшие достижения и технологии, своими силами разрабатывают для обучения студентов и по заказам предприятий компьютерные имитационные тренажеры и лабораторные работы. В Москве на Всероссийском форуме «Образовательная среда-2010» одна из таких работ получила золотую медаль Всероссийского выставочного центра.

Помимо образовательной вуз активно занимается научной деятельностью, имея

научно-исследовательские институты, аспирантуру, докторантуру, восемь учебных советов, собственный технопарк и несколько малых инновационных предприятий для внедрения изобретений в производство. В 2010 году нефтегазовый университет выиграл грант Правительства России по программам развития инновационной инфраструктуры, еще четыре престижных гранта выиграно в 2011 году.

Сегодня коллектив вуза уверенно движется по пути создания федерального университета, а это предполагает, в первую очередь, прорыв в сфере научной деятельности.

Учеными ТюмГНГУ только за последние пять лет получено 200 патентов на изобретения и 65 патентов на полезные модели. А всего запатентовано более 1 000 технических решений. Только в 2010 году получено 129 решений о выдаче патента.

Постоянно развивается сотрудничество с российскими и зарубежными бизнес-структурами. В настоящее

время в университете обучается около 1 000 граждан стран ближнего (Азербайджан, Беларусь, Казахстан, Киргизия, Молдова, Украина, Армения, Таджикистан, Грузия, Туркменистан) и дальнего (Великобритания, США, Канада, Германия, Китай) зарубежья. С июня 2007 года в ТюмГНГУ официально начата выдача европейского приложения к диплому выпускникам очной формы обучения, а также преподавателям.

## Сотрудничество науки и производства

ТюмГНГУ сотрудничает с более чем 130 предприятиями, в их числе ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Сибнефтепровод», ОАО «СибНАЦ», ООО «Газпром трансгаз Сургут», ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз», ОАО «РН-Юганскнефтегаз», а также транснациональные корпорации «Шлюмберже», ТНК-ВР, «Халлибуртон» и другие.

Системные отношения сложились со многими дочерними обществами компании «ЛУКОЙЛ». Кроме договора по подготовке специалистов вуз все увереннее выходит на научно-техническое взаимодействие. Из нефтяных компаний «ЛУКОЙЛ» первым пошел на многогранную совместную деятельность, передав университету не только объемы по выполнению проектно-исследовательских работ, но и штат сотрудников, которые бы занимались этими делами. Таким образом, ТюмГНГУ из дочернего предприятия «ЛУКОЙЛА» — «Кога-лымНИПИнефть» — с 1 июля текущего года принял 38 сотрудников. И объем работ на полгода определен в размере 105 миллионов рублей. Естественно, его невозможно выполнить без привлечения научного потенциала вуза. Таким образом, руководство университета надеется за два-три года значительно поднять качество проектно-исследовательских работ.

— Для «ЛУКОЙЛА» очень важно, что в ходе такого тесного сотрудничества вуз может и обязан поднять качество образовательных программ и уровень подготовки специалистов, — говорит ректор ТюмГНГУ профессор Владимир НОВОСЕЛОВ. —

Университетский комплекс ТюмГНГУ насчитывает семь институтов, лицей, несколько колледжей и входящие в структуры институтов учреждения начального и среднего профессионального образования



Выпускники университета будут не просто знать, а подкреплять знания практическими навыками проектной, изыскательной деятельности. Они будут более адаптированы к работе в компании, потому что уже участвовали в проектировании, обустройстве месторождений. Мы, таким образом, меняем тематику дипломов в соответствии с реальной деятельностью. В студенческих проектных работах можно будет почерпнуть идеи. Высококвалифицированный специалист имеет набор унифицированных программных решений. А любое месторождение, как человек, не повторяется, имеет свою четко очерченную специфику, и поэтому к нему надо подходить по-особому. А подобное сотрудничество поможет нам вырастить не просто грамотных инженеров, а творческих специалистов, настоящих исследователей.

## Интеграция

Три года назад в Нефтегазовом университете приняли программу интеграции по нескольким направлениям. Внутренняя интеграция затрагивает начальное, среднее и высшее профессиональное образование, за счет чего создаются те подразделения, которые благодаря укрупнению могли бы дать наибольший эффект. В первую очередь учитывается научный потенциал структурных подразделений, поскольку еще два года назад вуз встал на путь создания исследовательского университета.



Учебный полигон ТюмГНГУ в Успенке

Помимо слияния двух институтов нефтегазового направления, процесс интеграции привел к соединению института сервиса и управления с институтом гуманитарных наук, политехнического колледжа с институтом транспорта. Это, безусловно, важный, смелый и в то же время — необходимый шаг, хотя как в любом деле, есть вместе с плюсами и определенные минусы. Поэтому в процессе объединения очень внимательно учитываются все детали, каждые мелочи, чтобы не расплыть материальные ресурсы и кадровый потенциал.

ТюмГНГУ одновременно делает шаги по интеграции с другими вузами.

— В настоящее время активно развивается сотрудничество с Тюменским госуниверситетом, — рассказывает Владимир НОВОСЕЛОВ. — Обсуждается проект создания Западно-Сибирского федерального университета на базе слияния наших двух университетов. Успешно идет развитие сотрудничества сразу по многим направлениям с Ухтинским государственным техническим университетом и Уфимским государственным нефтяным техническим университетом. Особенно хорошие перспективы интеграции с ними в области научно-исследовательской, проектной и образовательной деятельности.


Интеграция с академической и отраслевой наукой привела к созданию 18 научно-исследовательских институтов и центров. В университете действует 13 научных подразделений, созданных совместно с Российской академией наук. Первым шагом в создании развитой системы совместного использования уникального научного и технологического оборудования в фундаментальных и прикладных исследованиях по приоритетным научным направлениям, осуществления инновационной деятельности малых и средних предприятий и подготовки кадров стало создание на базе ТюмГНГУ совместно с ТНЦ СО РАН Научно-образовательного центра «Биокосные системы криосферы Земли».

В настоящее время в ТюмГНГУ в образовательном процессе используется почти 200 видов компьютерных и лабораторных работ и тренажеров, а вместе с филиалами их число достигает почти полутора тысяч.

## Уникальные разработки

НИИ Электронных образовательных ресурсов (НИИ ЭОР) занимается разработкой компьютерных имитационных тренажеров по заказу сторонних предприятий и организаций, а также для внедрения региональной социальной программы по повышению компьютерной грамотности населения «Расширяя горизонты». Только в селе Нижняя Тавда было обучено более 800 человек. Есть заказы от крупных промышленных предприятий на выполнение электронных тренажеров в формате 3D. Используя 3D-технологии, в формате деловой игры студенты могут «путешествовать» по объектам в режиме реального времени или, к примеру, вести балансировку вала, вес которого достигает 50 тонн и который не умещается в лабораторию.

Кроме того, институтом ЭОР разработана и внедрена система автоматизированной разработки компьютерных тренажеров Play, готовится новая версия международной программы «Темпус» для начального и среднего профессионального образования. Эти продукты разработчиков ТюмГНГУ очень заинтересовали коллег из Белоруссии. Сейчас обсуждается вопрос приобретения разработок для обучения студентов в Белорусском государственном технологическом университете.

Положительным примером международного сотрудничества в рамках интеграционных процессов являются совместные научные исследования университета со специализированными НИИ РАН, университетами и научными организациями Японии, Швеции, Австрии и Украины в биомедицинских аспектах микробиологии криолитозоны. Сотрудники ТюмГНГУ проводят фундаментальные научные исследования в рамках девяти проектов РАН, пять из которых — интеграционные междисциплинарные, а один — международный с участием Университета Хоккайдо (Япония) и Академии наук Украины. 

**ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный нефтегазовый университет»**

625000 г. Тюмень, ул. Володарского, 38

Тел. 7 (3452) 25-69-77

Факс 25-69-70

E-mail: general@tsogu.ru

www.tsogu.ru

2011 год для ТюмГНГУ — юбилейный, и, принимая во внимание достигнутые успехи и блестящие перспективы, свое 55-летие Тюменский государственный нефтегазовый университет встречает с большой уверенностью в будущем

# Информационное сопровождение работ ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»

История информационного обеспечения нефтегазодобывающих предприятий, работающих на территории деятельности ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь», начинается с 80-х годов. В то время ОАО «Сибирский научно-исследовательский институт нефтяной промышленности» (СибНИИНП) приступило к реализации программы по внедрению автоматизированной документально-поисковой системы (АДИПС-нефтегаз). Отдел научно-технической информации (ОНИ) института в рамках отдельных договоров сотрудничал с объединениями «Когалымнефтегаз», «Лангепаснефтегаз» и «Урайнефтегаз», с НГДУ «Покачевнефть». Позднее в этом же регионе в разные годы ОНИ организует информационное обслуживание таких предприятий, как НГДУ «РИТЭКнефть», «ЛУКОЙЛ-АИК», «ВАТОЙЛ» и «КАТКОнефть».

В 2003 году ОАО «СибНИИНП» выходит с предложением об организации информационного обслуживания ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» и всех его ТПП, то есть территориальных производственных предприятий (бывших объединений) в рамках одного договора с созданием единой тематической информационной базы данных, отвечающей всем основным направлениям деятельности компании. Эксплуатация и поддержка постоянно обновляемого данного информационного ресурса выполняется специалистами филиала «ЛУКОЙЛ-Информ» в городе Когалыме, в тесном контакте с которым, а также с техническими отделами ТПП и отделом информационных технологий аппарата компании строится вся информационная поддержка.

Помимо информационной базы данных по заявкам специалистов готовятся тематические сборники, содержащие технико-технологические решения,

а также геологические, экологические, экономические и другие материалы, необходимые им для выполнения отдельных производственных задач.

**Для поиска, анализа, обобщения и комплектования документов по заданной тематике институт располагает следующими источниками:**

- документальная реферативная база данных по нефтегазовой и смежным отраслям промышленности в объеме 332 тысячи документов (база содержит отечественную и зарубежную информацию с ретроспективой 25 лет);
- патентный фонд на электронном носителе, включающий все классы по нефтегазовому производству в виде описаний более 25 тысяч единиц отечественных и зарубежных изобретений;
- научно-техническая библиотека в объеме 130 тысяч единиц хранения.

Кроме того, в работе отдела широко используются данные других научно-технических библиотек города Тюмени,



Здание СибНИИНП

ряда всероссийских и академических библиотек, а также фонды всероссийских, отраслевых и территориальных информационных центров.

Формирование информационного ресурса ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» было начато с изучения основных направлений работы предприятий, и совместно с его специалистами были сформулированы вопросы, по которым проводился поиск отечественной и зарубежной информации. Начиналась работа с рассмотрения 27 вопросов, сейчас этот перечень составляет 190. Среди информационных источников — периодические и продолжающиеся издания, книги, брошюры, материалы конференций, сборники научных трудов, описания изобретений, отчеты НИОКР и так далее.

С помощью специального программно-лингвистического комплекса нами проводится поиск адекватных рефератив-

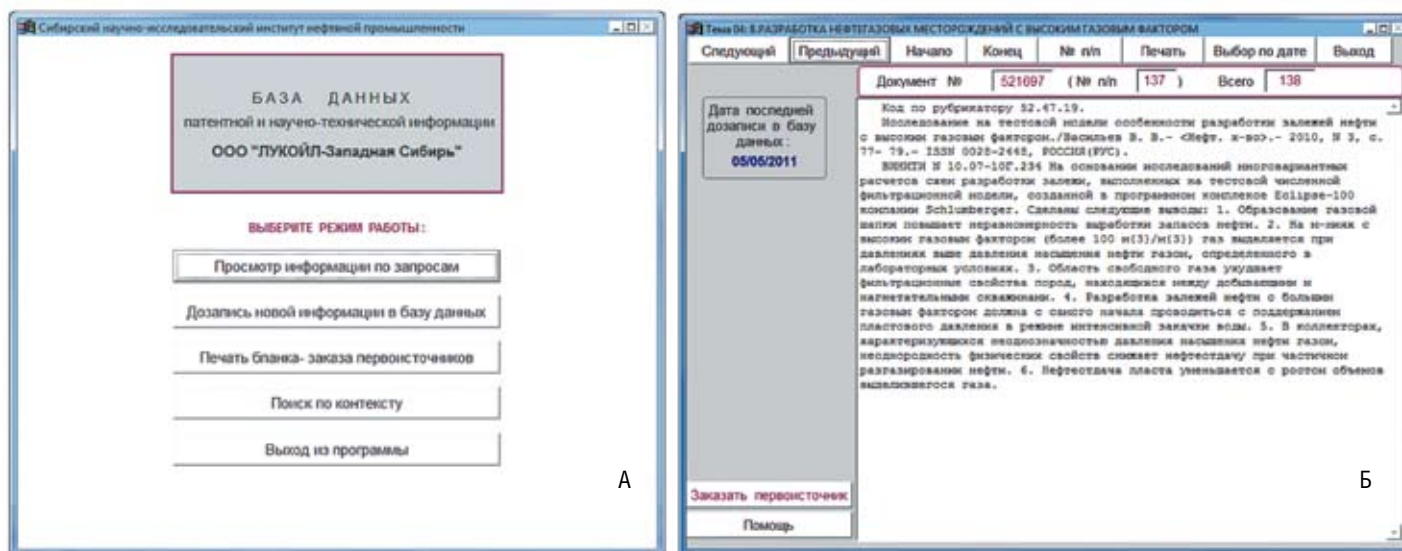


Рис. 1. Тематическая информационная база данных. А — первая титульная страница, Б — отдельный документ





**Сергей БАСТРИКОВ**, генеральный директор ОАО «СибНИИИНП», доктор технических наук, профессор, действительный член РАЕН

ных документов, на основании которых формируются указатели по 226 темам, представляющим информационную базу данных (рис. 1). В составе базы разделы по строительству скважин, геологии и разработке месторождений углеводородов, добыче и транспортировке нефти и газа и так далее. На сегодня эта база включает 52 659 документов с ретроспективой 15 лет и эксплуатируется в многопользовательском сетевом режиме в локальной сети каждого территориального центра информационных технологий и связи, обслуживающего соответствующее ТПП. Она ежемесячно обновляется с использованием электронных средств.

Рассматриваемая реферативная информационная база обеспечена необходимым комплексом сервисных программ, позволяющих просматривать и распечатывать документы, находить отдельные документы по номеру и дате включения в базу, осуществлять самостоятельный поиск материалов по ключевым словам, формировать заказ на предоставление первоисточников, то есть полных текстов документов. Таким образом, специалисты имеют возможность знакомиться и изучать необходимые сведения на рабочем месте.

Особый интерес представляет обеспечение специалистов материалами по узким производственным вопросам. С этой целью по их заявкам готовятся тематические сборники, которые содержат максимально полную информацию по темам, включая необходимые технико-технологические решения.

Только за последние шесть лет нами было подготовлено 452 тематических

сборника общим объемом 23 052 документа, опубликованные материалы которых содержат опыт отечественных и зарубежных нефтегазодобывающих компаний, а также информацию по новым приборам и оборудованию. В качестве примера следует привести тематику отдельных заявок специалистов:

- строительство и эксплуатация многоствольных скважин;
- водогазовое воздействие на пласт;
- использование углекислого газа для повышения нефтеотдачи;
- применение потокоотклоняющих технологий для повышения нефтеотдачи пластов;
- борьба с гидратообразованием в нефтегазопромысловом оборудовании;
- механизированная добыча нефти с высоким газовым фактором;
- прогнозирование остаточного ресурса трубопроводов;
- экологический мониторинг территорий нефтегазовых месторождений.

Таким образом, специалисты постоянно могут изучать по научно-техническим источникам состояние вопросов их деятельности, а также находить новые технико-технологические решения, внедрять их для выполнения конкретных производственных задач.

По результатам работы высокопрофессиональной информационной службы ОАО «СибНИИИНП» из огромного количества источников можно найти необходимые материалы для всестороннего изучения проблемы и принятия определенных решений. Кроме того, предоставленные материалы позволяют выявлять инновационные предложения и модернизировать отдельные производственные процессы, способствуя тем самым увеличению объема добываемой нефти и газа.

Реализация проведенной работы стала возможной благодаря многолетнему творческому сотрудничеству ОАО «СибНИИИНП» и ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» и пониманию руководством компании значимости информационного сопровождения как для более эффективной производственной деятельности предприятия, так и повышения квалификации его специалистов.

Стоит отметить, что основное преимущество института перед другими научными и проектными организациями заключается в комплексном решении производственных проблем предприятий



**Юрий БЕСЕДОВСКИЙ**, главный научный сотрудник ОАО «СибНИИИНП», кандидат геолого-минералогических наук

отрасли. ОАО «СибНИИИНП» может произвести подсчет запасов по нефтяному или газовому месторождению, исследовать физико-химические свойства флюидов, газа, керны, составить проект разработки промыслов, разработать проекты на строительство скважин. Комплексный подход при разработке месторождений избавит наших партнеров — нефтегазодобывающие предприятия — от огромного количества подрядчиков, согласований, нестыковок документов и, следовательно, неизбежных срывов в производстве. В результате удастся повысить экономическую эффективность разработки месторождений за счет снижения суммарных затрат на стадии подготовки месторождения к эксплуатации и в дальнейшем за счет более проработанных, согласованных принятых решений на стадии научного, проектного и производственного циклов. **Р**

Сергей Николаевич БАСТРИКОВ,  
Юрий Петрович БЕСЕДОВСКИЙ



**НАУКА И ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

**ОАО «Сибирский научно-исследовательский институт нефтяной промышленности»**

625013 г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, 118

Тел.: (3452) 32-21-69, 36-03-08

Факс 41-67-25

E-mail: sibniinp@sibniinp.ru

www.sibniinp.ru

# Александр ИЛЬИЧЕВ, генеральный директор ОАО «ССЗ «Красные Баррикады»: «Впереди много, очень много работы»

ОАО «ССЗ «Красные Баррикады» — крупнейшее судостроительное предприятие Прикаспийского региона, специализирующееся на строительстве судов и оффшорных объектов для нефтегазовой отрасли. Уже шестой год, несмотря на кризис 2008—2010 годов, Судостроительный завод «Красные Баррикады» уверенно работает и развивается. С 2005 года объемы производства и продаж увеличены в четыре раза и достигли в 2010 году 2,36 миллиарда рублей.

## Уникальное строительство

В минувшем году практически вся продукция завода была поставлена на экспорт. Специалистами «Красных Баррикад» построено уникальное транспортное средство — вилочная баржа для доставки в море блоков, оснований и буровых установок массой более 10 тысяч тонн, которая поможет обустроить будущие нефтяные месторождения. Необычные для плавсредства габариты 160х32/47,5х16 метров вдохновили ин-

женерные кадры завода на технические и технологические решения, которые позволили на имеющихся мощностях построить необычный объект. Судно «Дагбаши», названное так туркменскими заказчиками, посетили президент Туркмении Г. БЕРДЫМУХАМЕДОВ, а также президент НК «ЛУКОЙЛ» В. Ю. АЛЕКПЕРОВ, который смог увидеть новые возможности «Красных Баррикад» по строительству серьезной оффшорной техники.

Сегодня судостроительный завод по заказу китайской компании Yantai Raffles возводит буровую платформу проекта Н-195 для Туркмении. Эта работа обещает стать стимулом дальнейшего развития астраханского предприятия, что, в свою очередь, позволит спланировать окончание перспективной модернизации производства и одновременно воплотить в жизнь все заказы НК «ЛУКОЙЛ» по месторождению им. Филановского.

## Инвестиции в модернизацию

За последние годы за счет собственных инвестиций завод «Красные Баррикады» модернизировал трубопроводное, электросварочное, судомонтажное производства, расширил тяжелый стапель на 7 500 квадратных метров, построил достроечную набережную длиной



Вагит АЛЕКПЕРОВ и Александр ИЛЬИЧЕВ



Александр ИЛЬИЧЕВ, генеральный директор  
ОАО «Судостроительный завод  
«Красные Баррикады»

303 погонных метра для передачи тяжелых сборных конструкций на транспортные средства, что уже сейчас позволяет строить буровую установку на берегу и спускать ее на воду практически в 85% готовности. В собственном учебно-методическом центре баррикадинцы освоили итальянскую систему ускоренной подготовки квалифицированных электросварщиков, технологию сварки «экзотических» (трехслойных) труб, технологию нанесения противопожарной изоляции. Завод закупил и продолжает приобретать комплекты электросварочных аппаратов КЕМРПИ и газорезательных агрегатов, в том числе машины ESAB.

Эти меры поддерживаются мощной интеллектуальной составляющей руководства, под управлением которого ведется обустройство третьей площадки для строительства плавучих буровых установок НК «ЛУКОЙЛ» и на деле выполняется тезис Президента РФ Д. А. МЕДВЕДЕВА о модернизации производства: вместе со специальной транспортно-спусковой баржей закуплен и пущен в эксплуатацию мощный

Специалисты ССЗ «Красные Баррикады» в 1999 году впервые в России построили СПБУ «Астра» для НК «ЛУКОЙЛ», с помощью которой открыто шесть месторождений нефти и газа на Каспии. В 2005 году сдана Нефтяной компании «Роснефть» уникальная плавбуровая «Исполин» с краном грузоподъемностью 1 200 тонн, в 2007 году сдан под ключ ОАО «Газпром» танкер-заправщик ледового класса дедевейтом 3 500 тонн. В 2008 году сдана малая буровая установка «Чилим» для Каспийской нефтяной компании. С 2004-го по 2008 год сдано 30 объектов для фирм Rosetti Marino (Италия), Saipem (Италия), BUE (ОАЭ), Agip KCO (Италия), Fjellstrand (Норвегия), MMHE, PETRONAS (Малайзия), Dragon Oil (ОАЭ). В начале 2009 года сдана морская стационарная платформа ЛАМ-Б для компании Dragon Oil (ОАЭ). В настоящее время «Красные Баррикады» заняты строительством самоподъемной буровой установки «Каспийский бурильщик» по проекту «Супер М2 Фрид&Голдман» для компании Yantai Raffles (Китай)





Спуск на воду СПБУ «Каспийский буровищик»

автокран «Либхерр» грузоподъемностью 208 тонн, что позволяет вести постройку самоподъемных буровых установок, стационарных буровых платформ, верхних строений на берегу с монтажом всех тяжеловесных конструкций.

Это обеспечит дополнительно тысячу рабочих мест, позволит реализовать обустройство месторождений НК «ЛУКОЙЛ» на Каспии.

### Совместная работа на благо региона

Опыт успешного сотрудничества с НК «ЛУКОЙЛ» по строительству СПБУ «Астра», благодаря которой компания в короткое время разведала и открыла только в российской части Каспийского

шельфа шесть месторождений нефти и газа (им. Корчагина, им. Филановского, Сарматское и другие), и десять лет работы СПБУ «Астра» на Каспии по стандарту «нулевого сброса» позволили по-новому решать вопросы добычи нефти и газа на Северном Каспии без ущерба для экосистемы.

Корчагинское месторождение эксплуатируется НК «ЛУКОЙЛ» с 2010 года. Сейчас подготавливаются ресурсы для обустройства месторождения им. Филановского: необходимо будет изготовить порядка 200 тысяч металлоконструкций, в том числе буровые платформы, райзерный блок, жилой модуль и так далее.

— Активно работая с западными заказчиками, мы приобретали опыт, вели модернизацию



Автомобильный кран «Либхерр», г/п 208 тонн

и готовились к серьезной работе с нефтяной компанией «ЛУКОЙЛ», развивающей отечественные интересы по обустройству месторождений на Каспии и, следовательно, обеспечению заказами нашего судостроительного предприятия, — говорит генеральный директор ОАО «ССЗ «Красные Баррикады» Александр ИЛЬИЧЕВ. — Поздравляя президента НК «ЛУКОЙЛ» Вагита Юсуфовича АЛЕКПЕРОВА с 20-летней успешной работой компании в России и мире, мы выражаем свою благодарность за плодотворное сотрудничество и готовы выполнить любые подряды на оффшорную деятельность. Своевременное и качественное выполнение нами заказов «ЛУКОЙЛа» является реальной поддержкой в увеличении инвестиций этой компании в развитие инфраструктуры региона, что соответствует планам администрации Астраханской области.

Системная подготовка кадров, пропаганда труда как источника благосостояния, привлечение молодежи в рабочий коллектив, возможность развития личности и создания семьи с достаточным семейным бюджетом — одна из социальных целей руководства Судостроительного завода «Красные Баррикады» в совместной работе с НК «ЛУКОЙЛ». **Р**



Погружная транспортная вилочная баржа «Дагбаши» перед отправкой заказчику

Строительство буровых установок, крановых судов, барж, судов спецназначения, морских стационарных платформ осуществляется Судостроительным заводом «Красные Баррикады» под контролем Российского морского регистра судоходства, DNV, ABS, Ллойд Регистр, Германский Ллойд, Российского речного регистра



**ОАО «Судостроительный завод «Красные Баррикады»**

416356 Астраханская обл., Икрянинский р-н, пос. Красные Баррикады, ул. Рабочая, 1

Тел. (8512) 21-20-10, факс 21-20-24

E-mail: info@kb.astelcom.ru, www.kras-bar.com

# ЗАО «ДАР/ВОДГЕО»: экспертный взгляд

За почти 20-летнюю историю существования ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» стало одним из лидеров выполнения проектных работ в области водоснабжения, канализации, гидротехнического строительства и инженерной гидрогеологии на крупных промышленных предприятиях и территориях населенных пунктов. Деятельность компании охватывает все ступени предпроектной и проектной стадий. Организация заслужила блестящую деловую репутацию и доверие сотен партнеров. О самых крупных реализованных проектах, секретах успешной работы и дальнейших перспективах мы беседуем с директором Астраханского филиала ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» Екатериной ТИМОФЕЕВОЙ.



**Екатерина ТИМОФЕЕВА**, директор Астраханского филиала ЗАО «ДАР/ВОДГЕО», рядом с макетом нефтеналивного перегрузочного комплекса в порту Оля Астраханской области (изготовитель макета ЗАО «ДАР/ВОДГЕО»)

**?** *Екатерина Александровна, расскажите, какие виды услуг входят в компетенцию компании. Насколько широка география ее деятельности?*

— Фирма специализируется на проектировании, строительных и изыскательских работах. Большое внимание в своей деятельности «ДАР/ВОДГЕО» уделяет лабораторным, научным и конструкторско-технологическим исследованиям и ох-

ране окружающей среды. В компетенцию компании входят также комплектация и эксплуатация, монтаж и пусконаладка очистных и дренажных сооружений.

Филиалы предприятия находятся в городах Подмосковья, Астрахани, Краснодаре, Красноярске, Омске, Ростове-на-Дону, Самаре, Саратове, Тольятти, Чебоксарах, Челябинске. Кроме того, проектные работы выполняются в Ар-

хангельске, Мурманске, Казахстане, Комсомольске-на-Амуре, острове Русском к саммиту АТЭС. Широкая география деятельности компании позволяет смело сказать, что на рынке аналогичных услуг мы занимаем далеко не последнее место.

**?** *Какие инновационные технологии использует предприятие? В чем их уникальность?*

— В состав ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» входят несколько специализированных лабораторий: лаборатория рациональных систем водопользования, лаборатория реагентных методов очистки воды, лаборатория технологий физико-химической очистки воды, обработки осадков и технологического аудита, лаборатория систем оборотного водоснабжения и канализации, лаборатория глубокой очистки воды, лаборатория биологической очистки, лаборатория численного моделирования и прогнозов гидрогеологических режимов. Возглавляют эти структуры ведущие ученые нашей организации, в связи с чем мы не только используем инновации, но и сами создаем новые, передовые технологии в области очистки природных и сточных вод, создаем программные продукты, описывающие движение подземных вод, загрязненных нефтепродуктами и тяжелыми металлами. Разработки «ДАР/ВОДГЕО» в этой области востребованы на нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих предприятиях.

**?** *Какова специфика работы астраханского филиала компании?*

— Специфика работы астраханского филиала (АФ) зависит напрямую от географического положения региона. Астрахань является «городом на воде», то есть город пересечен многочисленными водными артериями, в связи с чем вопросы инженерной защиты от подтопления стоят очень остро. В этом направлении специалисты АФ «ДАР/ВОДГЕО» занимаются строительством инженерных сооружений на водотоках (насосные станции, шлюзы-регуляторы) для организации проточности и водообмена внутригородских водотоков, расчисткой водоемов, дноуглублением и берегоукреплением, а также благоустройством набережной. Хотелось бы отметить, что АФ внес большой вклад в развитие инфраструктуры города



Астрахани. Так, к 450-летию юбилею города специалистами филиала были выполнены проекты набережных внутренних городских водотоков реки Волги общей длиной более 15 километров. Также была запроектирована уникальная схема организации проточности внутренних водотоков с насосной станцией производительностью 19 кубометров в секунду и шлюзом-регулятором.

Астраханский регион является приграничным, и это выгодное географическое положение обусловило особый статус области. Благодаря выходу на Каспийское море, Астраханская область играет большую роль в системе международных евро-азиатских транспортных маршрутов, в связи с чем расширяется транспортная инфраструктура региона. Так, особое значение в развитии морских транспортных коммуникаций придается совершенствованию нового морского порта Оля. С 2009 года в рамках федеральных целевых программ «Модернизация транспортной системы России (2002—2010 годы)» и «Развитие транспортной системы России (2010—2015 годы)» АФ ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» является генеральным подрядчиком по строительству объектов федеральной собственности морского торгового порта Оля в Астраханской области.

Основными заказчиками астраханского филиала являются районные администрации, предприятия ЖКХ, МЧС России, мэрии, областные ведомства, ФГУП «Росморпорт», ОАО «Аэропорт Ас-

трахань», ООО «Астраханский автостроительству администрации, Управление по капитальному строительству администрации, ООО «ГЭС Астрахань».

**2** *С какими крупными компаниями нефтегазового рынка вы сотрудничаете?*

— Астраханский филиал ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» активно сотрудничает с предприятиями нефтегазового комплекса. Среди них — ООО «Газпром добыча Астрахань», ЗАО «Промышленные инвестиции», ЗАО «Морской торговый порт Оля», ОАО «ВНИПИгазодобыча», ООО «ЛУКОЙЛ-Астраханьэнерго», ООО «ЛУКОЙЛ-Приморьнефтегаз», ООО «ЛУКОЙЛ-Нижеволжскнефть», ООО «Нижеволжскэлектромонтаж», ООО «Газпром добыча Надым», «Штокман Девелопмент АГ», ГМК «НорНикель», Новоангарский и Олимпиадинский горнодобывающие комбинаты и другие компании.

**2** *Как развивается ваше сотрудничество с ОАО «ЛУКОЙЛ»? Когда и каким был первый совместный проект и каковы перспективы развития совместной деятельности?*

— Наш первый совместный проект — проектирование установки очистки отработанного бурового раствора с плавучих платформ на Каспийском море. В 2006 году наша компания разрабатывала для ОАО «Приморьнефтегаз» рабочий проект по объектам: «Строительство площадки скважины №4 Центрально-Астраханского газоконденсатного месторождения в Красноярском районе Астраханской области» и «Строительство подъездной грунтовой дороги к площадке скважины №4 Центрально-Астраханского газоконденсатного месторождения в Красноярском районе Астраханской области». В сотрудничестве с этой же «дочкой» «ЛУКОЙЛа» в 2009—2010 годах мы разработали проектно-сметную документацию по следующим объектам: «Строительство площадки разведочной скважины №3 Центрально-Астраханского газоконденсатного месторождения в Харабалинском районе Астраханской области», «Строительство подъездной дороги к площадке разведочной скважины №3 Центрально-Астраханского газоконденсатного месторождения в Харабалинском районе Астраханской области», «Рекультивация земель территории вахтового поселка ООО «ЛУКОЙЛ-При-


морьнефтегаз» в Харабалинском районе Астраханской области». В том же 2009 году для ООО «ЛУКОЙЛ-Астраханьэнерго» нами был произведен Воднобалансовый расчет накопителя золошлакоотвала Астраханской ГРЭС. На протяжении вот уже шести лет ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» выполняет для «ЛУКОЙЛа» проекты, касающиеся соблюдения природоохранных мероприятий. Именно в этом направлении мы видим наше дальнейшее взаимодействие.

**2** *Какие принципы работы позволяют ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» оправдывать доверие заказчиков?*

— Высокое качество работы и профессионализм сотрудников — это залог успеха нашей фирмы и ключ к доверию со стороны заказчиков. Благодаря нашей репутации, партнеры поручают выполнять все новые и новые серьезные проекты. ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» не боится повышенной ответственности, поэтому бесстрашно берется за самые сложные объекты. Подтверждение тому — сотрудничество с крупными предприятиями.

**2** *Каковы планы ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» на будущее?*

— В планах — работать и развиваться: расширить производственную деятельность и отраслевую составляющую предприятия, усовершенствовать структуру организации в целях увеличения качества и объемов работ, совершенствовать профессиональные навыки персонала.

Кроме того, мы планируем осуществлять деятельность на газовом и нефтяном рынках в части очистки природных и сточных вод, защиты от загрязнения и реабилитации загрязненных территорий, ликвидации накопителей сточных вод (хвостохранилища), защиты от подтопления и затопления селитебных территорий, строительства причалов, терминалов, нефтебаз. 



закрытое акционерное общество

**Московский филиал:**

119435 Москва,

Большой Саввинский переулок, 9, стр. 1

Тел.: (499) 272-47-25, 248-30-53

**Астраханский филиал**

414045 г. Астрахань, ул. Моздокская, 53

Тел./факсы: (8512) 38-41-15, 38-41-12, 38-26-03

E-mail: Astrakhan@darvodgeo.ru

www.darvodgeo.ru

#### **ЗАО «ДАР/ВОДГЕО» выполняет полный комплекс проектных работ по следующим направлениям:**

- системы водоснабжения и водоподготовки;
- системы очистки природных и сточных вод;
- системы оборотного водоснабжения;
- разработка технологий, проектирования, строительства и пуска наладка локальных очистных сооружений;
- водоемы, плотины, набережные и дренажи;
- подземные и поверхностные водозаборы;
- инженерная защита территории от опасных геологических процессов;
- реставрация объектов культурного наследия;
- полигоны ТБО и промышленных отходов;
- рекультивация территории;
- рыбозащитные сооружения, автодороги, кладбища;
- все виды природоохранных мероприятий;
- промышленная безопасность гидротехнических сооружений

# НПО «Искра»: технологии добычи нефти без потерь ПНГ

Необходимость выполнения лицензионных требований по сбору и утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ) заставляет нефтегазодобывающие предприятия внедрять технологии добычи нефти без потерь ПНГ в процессе всей технологической цепочки добычи и транспортировки нефти. Одной из таких технологий является гидроструйная технология транспортировки многофазной продукции скважин по одной трубе, совместно разработанная специалистами ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», НПО «Искра», и ООО «Урал-Ойл».

## Преимущества УГС

В 2004–2005 годах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», ООО «Урал-Ойл» и ОАО НПО «Искра» выполнили работы по внедрению первой системы сбора и одноструйного транспортирования продукции нефтяных скважин на базе установки гидроструйной (УГС). Система многофазного транспорта с УГС была внедрена на Козубаевском месторождении ООО «Урал-Ойл» (техническое решение по системе запатентовано — патент №2236639), в феврале 2005 года проведены приемочные испытания УГС, в результате которых ОАО НПО «Искра» получило разрешение Федеральной службы надзору на применение установки.

В состав УГС входят: насос гидроструйный (НГС), установка блочная сепарационная (трубный сепаратор — УБС), установка электроцентробежного насоса (УЭЦН), размещенная в шурфе. Внешний вид насоса гидроструйного приведен на рис. 1: насос состоит из корпуса, который имеет три патрубка — для подачи газожидкостной смеси (про-

дукции скважин — ПС), для подачи рабочей жидкости РЖ (водонефтяной смеси) в сопло насоса, для подачи смеси ПС и РЖ в сепаратор УБС. В корпусе насоса размещены: сопло, камера смешения, фильтр, уплотнения между камерами РЖ, ПС и смеси РЖ + ПС.

Сложность расчета и разработки НГС для перекачивания продукции скважин заключается в том, что насос не относится ни к классическим струйным аппаратам, в которых рабочая и перекачиваемая среда неупругие, ни к классическим эжекторам, в которых рабочая среда неупругая, а инжектируемая — упругая: НГС периодически работает как струйный насос, а при появлении «газовой пробки» в перекачиваемой продукции НГС работает как струйный компрессор, при этом есть еще переходные режимы работы.

В настоящее время разработаны УГС для перекачивания продукции скважин с шурфовыми УЭЦН производительностью 250, 400, 500, 700 и 1 000 м<sup>3</sup> в сутки с напором до 1 500 м и объемом перекачиваемой газожидкостной смеси

продукции скважин до 3500 м<sup>3</sup>/сут. при давлении на входе 0,4–0,8 МПа с повышением давления смеси на выходе в транспортный трубопровод до 4,0 МПа. НГС позволяет перекачивать газожидкостную смесь с большим содержанием мехпримесей и любым газовым фактором (вплоть до 100%).

Конструкция насоса дает возможность в полевых условиях провести замену изношенных сопел и камер смешения (при эксплуатации УГС №1 такая замена выполнялась один раз в полгода). Для увеличения срока эксплуатации НГС без замены сопла и камеры смешения разработаны варианты изготовления изнашиваемых частей насоса из вольфрамокарбидных сплавов.

УГС работает без постоянного присутствия обслуживающего оператора — контроль за работой установки выполняют два электроконтактных манометра (ЭКМ) по следующей схеме: в случае повышения давления РЖ на выходе из УЭЦН до предельно допустимого, например, при засорении фильтра НГС, ЭКМ выдает сигнал на выключение УЭЦН; в случае понижения давления смеси после НГС при износе камеры смешения и сопла ЭКМ также выдает сигнал на выключение УЭЦН.

Продукция скважин эжектируется струйным насосом, в котором в качестве активной жидкости используется смесь пластовой воды и нефти, подаваемой в струйный насос электроцентробежным насосом (ЭЦН), установленным в шурфе. Активная жидкость из газожидкостной смеси на выходе из струйного насоса отделяется в трубном сепараторе и возвращается на вход в ЭЦН.

Установки гидроструйные по сравнению с мультифазными насосными станциями, выполненными на базе двухвинтовых насосов, отличаются простотой конструкции и эксплуатации, низкими капитальными и эксплуатационными затратами. Однако при этом необходимо отметить, что относительно невысокий КПД насоса гидроструйного (не более 30%) приводит к повышению энергозатрат на перекачивании продукции скважин, особенно при высоком содержании газа в нефти.

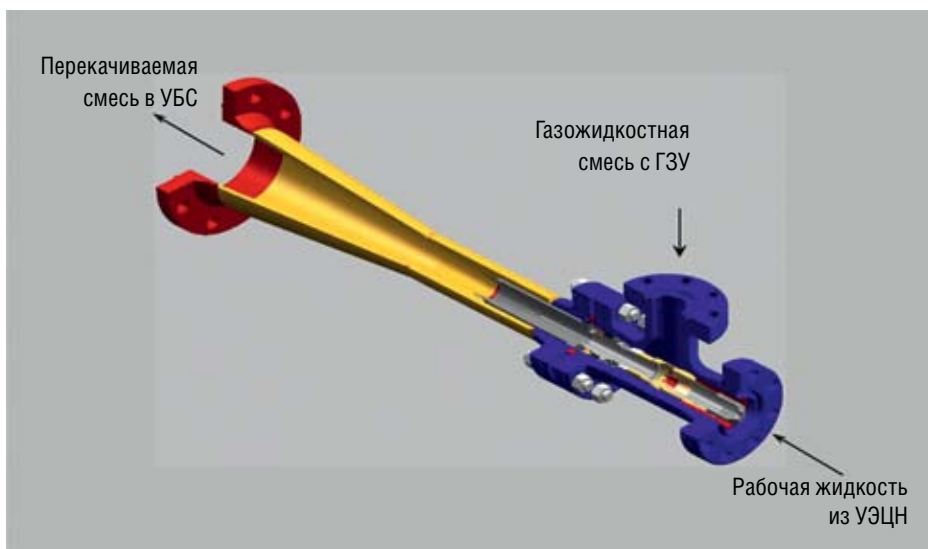


Рис. 1. Насос гидроструйный



## УГС-А

С целью повышения КПД гидроструйного насоса специалистами ОАО НПО «Искра», ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и Пермского государственного технического университета разработана, испытана на стенде ЗАО «НОВОМЕТ-Пермь» и внедрена на УГС ДНС 0113 Чернушинского месторождения ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» конструкция струйного насоса, в котором рабочая жидкость подается в кольцевое сопло, а перекачиваемая продукция скважин, предварительно разделенная на газожидкостную и жидкостногазовую смеси, подается отдельно по следующей схеме: газожидкостная — по центральной трубке, образующей внутренний канал кольцевого сопла, а жидкостногазовая — в зазор между соплом и камерой смешения (патент №2402715).

Результаты экспериментальных исследований (рис. 2), проведенных на экспериментальной установке, подтвердили, что раздельная подача перекачиваемого газа и жидкости в кольцевом сопле увеличивает объемы перекачиваемой газожидкостной смеси (ГЖС). Одновременно с разработкой струйного насоса с кольцевым соплом и раздельной подачей перекачиваемой ГЖС была разработана технология автоматического поддержания давления продукции скважин на входе в УГС за счет регулирования производительности электроцентробежного насоса активной жидкости. Для реализации данного решения на трубопроводе подачи ГЖС в струйный насос устанавливается датчик давления, сигнал с которого подается в станцию управления ЭЦН, а в станции управления устанавливается частотный преобразователь, управляющий скоростью вращения вала погружного электродвигателя (ПЭД) ЭЦН.

**Автоматизированная УГС работает по следующим алгоритмам:**

- при повышении давления ГЖС на входе в УГС выше заданного значения сигнал с датчика поступает в контроллер станции управления ЭЦН, частотный преобразователь увеличивает скорость вращения вала ПЭД ЭЦН, при этом увеличиваются расход и давление активной жидкости,

поступающей в сопло струйного насоса, что приводит к увеличению коэффициента эжекции струйного насоса, то есть к увеличению откачиваемого объема ГЖС, в результате чего давление ГЖС на входе в УГС снижается;

- при снижении давления ГЖС на входе в УГС ниже заданного значения сигнал с датчика поступает в контроллер станции управления ЭЦН, частотный преобразователь снижает скорость вращения вала ПЭД ЭЦН, при этом снижаются расход и давление активной жидкости, поступающей в сопло струйного насоса, что приводит к уменьшению коэффициента эжекции струйного насоса, то есть к уменьшению откачиваемого объема ГЖС, в результате чего давление ГЖС на входе в УГС повышается.

Отработка алгоритма в случае повышения давления ГЖС на входе в УГС при постоянной площади сечения сопла струйного насоса приводит к увеличению мощности ПЭД ЭЦН (увеличению энергозатрат), поэтому было внедрено решение, позволяющее автоматически регулировать площадь сечения сопла в зависимости от давления активной жидкости на входе в сопло. За счет автоматического регулирования площади сечения сопла в зависимости от давления ГЖС на входе в УГС происходит снижение энергоза-

трат на перекачивание ГЖС (продукции скважин).

В ходе опытно-промышленной эксплуатации на ДНС 0113 Чернушинского месторождения ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» было достигнуто повышение эффективности работы УГС: суммарное снижение энергозатрат при работе опытно-промышленной автоматизированной установки по сравнению с установкой «классической» (без автомеханического и частотного регулирования со струйным насосом с соплом круглого сечения) составило порядка 25%. Также в процессе опытно-промышленной эксплуатации установки разработаны и внедрены несколько технических решений, обеспечивающих повышение надежности эксплуатации УГС.

Таким образом, применение технических решений: кольцевое сопло с раздельной подачей перекачиваемого газа и нефти, частотное регулирование производительности насоса активной жидкости с автомеханическим регулированием площади сечения кольцевого сопла — обеспечивает снижение энергозатрат при эксплуатации установки. **Р**

К. С. ГАЛЯГИН, А. С. ИПАНОВ,  
М. А. ОШИВАЛОВ (ПГТУ), В. М. ПЕСТОВ,  
А. В. ЯНОВСКИЙ (ОАО НПО «Искра»),  
И. И. МАЗЕИН (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»)

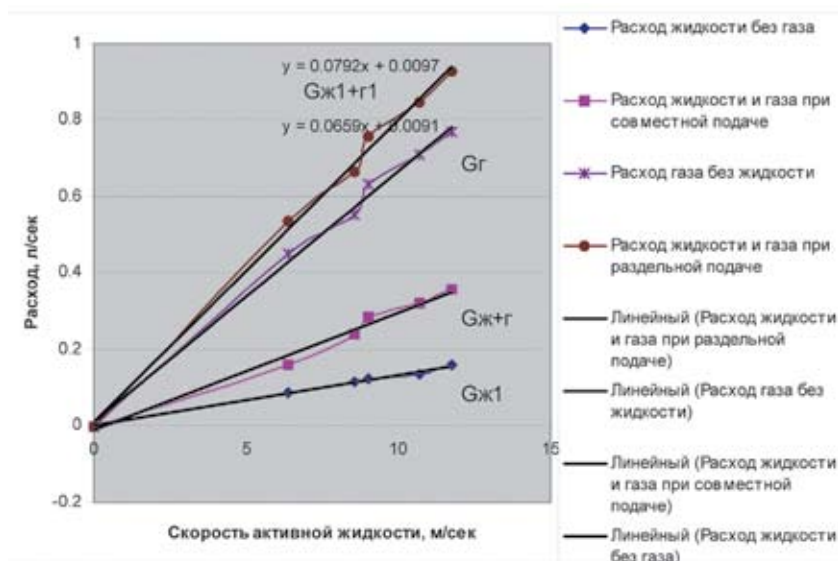


Рис. 2. Диаграмма расхода жидкости и газа

## Литература

1. К. Г. Донец «Гидроприводные струйные компрессорные установки», М., Недра, 1990 г.
2. Е. Я. Соколов, Н. М. Зингер «Струйные аппараты», Изд. 2-е, М., «Энергетика», 1970.
3. В. М. Пестов (ОАО НПО «Искра»), Г. Н. Матвеев, А. С. Ипанов (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»), А. С. Харин (ООО «Урал-Ойл»), «Установки гидроструйные для однотрубного транспортирования продукции нефтяных скважин», стр. 11, «Химическое и нефтегазовое машиностроение», №5/2006.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
**ИСКРА**

ОАО НПО «ИСКРА»

614038 г. Пермь, ул. Академика Веденеева, 28  
Тел. (342) 262-70-00, факсы: 284-53-98, 284-54-54

E-mail: iskra@iskra.perm.ru

www.iskra.perm.ru, www.npoiskra.ru

# ЗАО «НПФ «ДИЭМ»: экологическое проектирование и консалтинг

Научно-производственная фирма более 20 лет работает в области экологического проектирования и консалтинга. Компания эффективно сочетает накопленные знания и опыт, традиции ответственного отношения к делу, а также активное совершенствование методов работы и внедрение перспективных инновационных технологий. Услугами НПФ «ДИЭМ» пользуются ведущие компании нефтегазовой и металлургической отраслей, особое место в этом ряду занимает ОАО «ЛУКОЙЛ».



Слева научный руководитель — председатель Совета директоров ЗАО «НПФ «ДИЭМ» Геннадий Андреевич ЯРЫГИН, справа исполнительный директор ЗАО «НПФ «ДИЭМ» Виталий Ильич РАВИКОВИЧ

## О компании

Научно-производственная фирма «ДИЭМ» была создана в 1990 году. Коллектив компании составляют высококвалифицированные экологи, геологи, географы, биологи, геоботаники, геоморфологи, почвоведы, ландшафтоведы, маркшейдеры, инженеры, проектировщики, конструкторы, программисты. Приоритетным направлением деятельности предприятия является выполнение комплекса проектно-исследовательских работ экологического профиля при добыче газа и нефти на континентальном шельфе и сухопутных территориях, а также при транспортировке, хранении и переработке углеводородов.

Фирма обладает Свидетельством об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, свидетельством о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, свидетельством о допуске к видам работ по подготовке проектной документации. В активе ЗАО «НПФ

«ДИЭМ» — лицензии Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федерального агентства геодезии и картографии, Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

## Сотрудничество с ведущими компаниями нефти и газа

ЗАО «НПФ «ДИЭМ» плодотворно сотрудничает с крупнейшими компаниями нефтегазовой и металлургической отраслей, а также с ведущими российскими научно-исследовательскими и проектными институтами. В числе постоянных Заказчиков фирмы — ООО «Газпром добыча Астрахань», ООО «Оренбурггазпром», ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», ООО «Газпром добыча На-

дым», ООО «Газпром трансгаз Югорск», ООО «Газпром добыча Ямбург», ОАО «Нижекамскнефтехим», SIEMENS (Германия), STATOIL ASA (Норвегия), BlueStream Pipeline Company B.U. (Италия), ОАО ГМК «Норильский никель», ЗАО «КТК-Р», ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», ОАО «Московский НПЗ», ОАО «ЛУКОЙЛ».

Совместная работа именно с ОАО «ЛУКОЙЛ» и его дочерними организациями дала новый импульс ЗАО «НПФ «ДИЭМ». Высокие экологические стандарты и требования нефтяников, их постоянное стремление к совершенствованию природоохранной работы, внедрению современных методов управления привели к созданию стандарта компании «Система производственного экологического контроля на объектах нефтяной компании «ЛУКОЙЛ». Правила проектирования». Этот стандарт вообрал в себя все требования российского законодательства и лучшие мировые практики в области экологического контроля, получил положительное заключение государственной экологической экспертизы и сегодня остается одним из немногих документов в данной области для предприятий ТЭК.

По поручению президиума НТС ОАО «ЛУКОЙЛ» были разработаны проекты систем производственного экологического контроля и мониторинга для таких дочерних организаций «ЛУКОЙЛа», как ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез», ООО «ЛУКОЙЛ-Калининградморнефть». Специалисты ЗАО «НПФ «ДИЭМ» разработали основные технические решения по системе производственного экологического контроля для объектов строительства Варандейского отгрузочного термина и производственных объектов на морском шельфе Баренцева моря.

Специалисты НПФ «ДИЭМ» очень много почерпнули при работе с сотрудниками ООО «ЛУКОЙЛ-Калининградморнефть», где на сегодняшний день функционирует одна из лучших систем

Оборудование, производимое НПФ «ДИЭМ», сертифицировано Госстандартом РФ, две разработки запатентованы Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам



мониторинга объектов окружающей среды при добыче и транспортировке углеводородов на море.

В настоящее время большая работа проводится ЗАО «НПФ «ДИЭМ» в интересах ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть», которое ведет обустройство месторождений углеводородов, проводит буровые работы в северной части Каспийского моря.

## Достигнутые успехи и новые горизонты работы

За два десятилетия работы ЗАО «НПФ «ДИЭМ» реализовано множество масштабных и зачастую уникальных проектов. При этом предметом особой гордости остается одна из первых работ фирмы по проектированию, изготовлению и поставке системы производственного экологического мониторинга атмосферного воздуха для газоперерабатывающего завода и газопромыслового управления Астраханского газохимического комплекса. Являясь частью системы промышленно-экологической безопасности предприятия, она была отмечена высокой наградой — Премией Правительства Российской Федерации 2000 года в области науки и техники. Накопленный опыт, получивший дальнейшее развитие, реализован при создании системы производственного экологического контроля Нижнекамского нефтехимического комбината, единой системы экологического мониторинга Республики Татарстан, а также Оренбургского газохимического комплекса и ряда других подобных объектов.

Сегодня в России все острее встают вопросы обращения с отходами производства и потребления, проектирования объектов утилизации и переработки отходов, рекультивации нарушенных и загрязненных земель, реабилитации территорий и водных объектов, пострадавших в результате аварийных разливов нефти и пластовых вод. Следуя велениям времени, руководством ЗАО «НПФ «ДИЭМ» было принято решение развить соответствующие направления работы. К проектированию объектов утилизации и переработки отходов, рекультивации и очистки земель в ЗАО «НПФ «ДИЭМ» привлечены ведущие специалисты страны, имеющие опыт проектирования указанных объектов для условий не только России, но и для условий Восточной Европы, Центральной и Юго-Восточной Азии, Африки и Южной Америки. Широкое внедрение в промышленность новейших достижений науки и техники, в том числе внедрение биотехнологий, способных комплексно решить проблемы переработки отходов нефтегазовой промышленности и не смежных с ней отраслей народного хозяйства, — это, без сомнения, то направление, на которое ориентируется в своем развитии ЗАО «НПФ «ДИЭМ».

## Передовые IT-технологии в экологии

Одним из перспективных направлений деятельности ЗАО «НПФ «ДИЭМ» является разработка современных информационных технологий в области уп-

равления природоохранной деятельностью компаний нефтегазового комплекса. В настоящее время фирма широко внедряет информационно-аналитические системы (ИАС) нового поколения, позволяющие автоматизировать обработку результатов производственного экологического мониторинга и контроля (ПЭМиК), а также поддержку принятия управленческих решений организации-заказчика и эксплуатирующих организаций в области охраны окружающей среды. При этом основной упор делается на использование ИАС для объектов, эксплуатация которых осуществляется в условиях ограниченной доступности персонала, для месторождений углеводородов на шельфе арктических морей, Сахалина и Камчатки, а также для сухопутных объектов добычи, транспортировки и переработки углеводородов в условиях Заполярья.

Информационно-аналитические системы создаются на основе систем коллективного доступа с использованием интегрированных геоинформационных технологий и рассчитаны на использование как сотрудниками экологических подразделений, так и руководящим составом организации-заказчика и эксплуатирующей организации. Ключевой функцией подобных систем является возможность удаленно, с использованием средств визуализации, без увеличения штатной численности персонала отслеживать оперативную экологическую обстановку в районе осуществления хозяйственной деятельности. Системы представляют широкие возможности для использования экспертной информации, реализуют функции эколого-правовой оценки результатов ПЭМиК и анализа экологических рисков.

Применяемые информационные системы доказали свою эффективность при взаимодействии заказчика и эксплуатирующих организаций со строительными подрядными организациями и органами государственной власти. **Р**

### Направления деятельности ЗАО «НПФ «ДИЭМ»:

- инженерно-экологические изыскания, производственный экологический мониторинг и контроль;
- ОВОС, разработка проектов ООС, охраны труда, этнологические исследования;
- экспертно-консультационные услуги по сопровождению экологической и строительной экспертиз;
- проведение общественных обсуждений, публичных слушаний проектной документации и материалов ОВОС;
- сбор исходных данных, логистическое обеспечение и проекты организации строительства;
- организация и проведение природоохранной деятельности предприятий;
- разработка проектов ПДВ, ПНООЛР, паспорта опасных отходов, составление и согласование экологических платежей, лицензии по обращению с опасными отходами;
- проектирование полигонов по переработке и захоронению буровых шламов, полигонов ТБО, системы управления отходами;
- разработка программ маркшейдерско-геодезических наблюдений за современным геодинамическим состоянием геологической среды;
- проектирование систем производственного экологического мониторинга и контроля;
- разработка и поставка измерительных систем, информационных технологий и программных средств экологического контроля;
- строительство и ввод в эксплуатацию систем производственного экологического мониторинга;
- разработка ПЛАРН и ПЛАС, ИТМГО и ЧС, декларации пожарной безопасности, разрешения и лицензии на бурение разведочных и эксплуатационных скважин (морской шельф, сухопутные территории).



**ЗАО «НПФ «ДИЭМ»**

117485 Москва, ул. Бутлерова, 12, а/я 45

Тел. (495) 333-74-44

Факс 333-80-23

E-mail: office@diem.ru, www.diem.ru

# Плодотворное сотрудничество

**В этом году ОАО «Уралхиммаш» и ОАО «ЛУКОЙЛ» отмечают юбилей своего сотрудничества. Партнерские отношения уральского завода и одной из ведущих российских нефтяных компаний начались десять лет назад, причем сразу с крупного проекта.**

В 2001 году Уралхиммаш изготовил большую партию оборудования для строящегося комплекса глубокой переработки нефти T-Star. Установка возводилась на одном из крупнейших предприятий нефтяной компании — ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез». В целом завод изготовил и поставил около 20 наименований оборудования общим весом порядка 1 500 тонн: колонну фракционирования, реактор поглощения, абсорберы КЦА, сепараторы, теплообменное оборудование. В том же году было изготовлено и поставлено оборудование для ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» и ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез».

Практически каждый год для различных предприятий компании «ЛУКОЙЛ» на уральском заводе создают технологическое оборудование. Большей частью это индивидуальные проекты, реализуемые в результате плодотворной совместной работы проектантов, конструкторов, технологов, производственников. В качестве примера можно привести уникальный холодильник прокаленного кокса, который ОАО «Уралхиммаш» в 2005 году изготовило для ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка».

С целью нивелировать технические недостатки старого холодильника конструкторы ОАО «Уралхиммаш» совместно со специалистами ГУП ИНХП РБ разработали проект холодильника барабанного типа с однострунным теплообменным корпусом. Оборудование уже

несколько лет успешно эксплуатируется на предприятии заказчика.

В настоящее время в цехах ОАО «Уралхиммаш» для Волгоградского нефтеперерабатывающего завода производится колонное оборудование сразу для двух крупных технологических узлов: установки замедленного коксования и установки гидроочистки дизельного топлива. Общая масса оборудования составит 220 тонн, изготавливается оно по проектам, разработанным ОАО «НижегородНИИнефтехимпроект» и ОАО «ВНИИнефтемаш».


Учитывая тенденции рынка, завод «Уралхиммаш» за последние полтора года провел масштабную модернизацию сварочного оборудования, внедрив в производство новые методы сварки и наплавки для изготовления крупнотоннажного оборудования из углеродистых и теплоустойчивых хромомолибденовых сталей, с коррозионностойкой плакировкой.

В целом модернизация производственных мощностей в ОАО «Уралхиммаш» носит комплексный характер: обновляется не только сварочный парк, но и прессовое оборудование, оборудование для механической и термической обработки узлов и изделий. Например, в мае этого года на предприятии была запущена в эксплуатацию установка для местной термообработки. Особенность ее в том, что впервые в один комплекс объединены индукционный нагрев для термообработки наружного диаметра из-

деля и резистивный нагрев для термообработки внутреннего диаметра изделия. На этом оборудовании можно проводить термообработку сварных швов изделий любого диаметра. В настоящее время эта установка единственная в России.

В целях наиболее полного удовлетворения потребностей заказчиков на предприятии уделяется большое внимание вопросам обеспечения качества. В первую очередь, обновляется оборудование для проведения разрушающего и неразрушающего контроля. В частности, в последние месяцы испытательный центр ОАО «Уралхиммаш» был оснащен современными приборами ультразвукового контроля, дефектоскопом Isonic 2010 (Sonotron NDT, Израиль), а также оборудованием для проведения контроля сварных швов методом TOFD, промышленными тахеометрами. Эти приборы позволяют проводить контрольные измерения готовых узлов и изделий с высочайшей точностью. Было приобретено и современное оборудование разрушающего контроля, с помощью которого осуществляется проверка поступающего на предприятие сырья, а также изделий в процессе изготовления.

Весной этого года ОАО «Уралхиммаш», уже имеющее сертификат на выпуск аппаратов, работающих под давлением, в соответствии с требованиями кода ASME (секция VIII, раздел 1, клеймо «U»), расширило область сертификации (секция VIII, раздел 2, клеймо «U2»). Завод успешно прошел ресертификационный аудит на соответствие Системы менеджмента качества предприятия требованиям международного стандарта ISO 9001:2008.

Стратегия развития ОАО «Уралхиммаш» направлена на удовлетворение запросов заказчиков и углубление сотрудничества с предприятиями нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Именно в таком партнерстве залог успешного развития нефтегазовой и машиностроительной отраслей и роста российской экономики. 



Колонна T004 для установки замедленного коксования  
ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка»



ОАО «Уралхиммаш»

620010 Екатеринбург, пер. Хибиногорский, 33

Тел. (343) 310-08-00, факсы: 258-50-92, 258-60-45

E-mail: general@ekb.ru, www.ekb.ru



# Станции серии «Ангара» с ЧРП: многофункциональность и простота использования

В последние десятилетия во все отрасли промышленности интенсивно внедряется частотно-регулируемый привод (ЧРП) на базе асинхронных двигателей. Это объясняется широким спектром преимуществ ЧРП перед нерегулируемым приводом: плавным пуском, устраняющим критичные пусковые перегрузки, широким диапазоном регулирования скорости, экономией электроэнергии благодаря работе двигателя с высоким КПД и  $\cos \varphi$ , возможностью организации регулируемого торможения и так далее.

Частотно-регулируемый привод пришел и на нефтепромыслы. Вот уже несколько лет ЗАО «Энергонефтемаш» (г. Омск) поставляет на промыслы России станцию управления приводом станков-качалок «Ангара» со встроенным преобразователем частоты.

Преобразователь частоты — собственная разработка ЗАО «Энергонефтемаш», создан с использованием IGBT-модулей фирмы Mitsubishi, управляется микропроцессорным контроллером на элементах известных мировых фирм-производителей. Кроме традиционного набора эксплуатационных функций (плавный пуск, регулирование скорости, обеспечение работы привода с высокими КПД и  $\cos \varphi$ ) станцию выгодно отличает наличие ряда новых весьма полезных для потребителя функций:

- наличие интерфейса RS-485 (MODBUS RTU) для организации телеметрического канала;
- передача по телеметрическому каналу текущих параметров работы привода (скорость, ток потребления, состояние станции, причины отключений и т. д.);
- возможность дистанционного (с диспетчерской) управления станцией по телеметрическому каналу;
- наличие часов реального времени и электронного архива отключений привода с привязкой к дате и времени;
- измерение и индикация на электронном табло активной мощности, тока и частоты;
- измерение и индикация степени разбалансированности станка и возможность осуществлять точную балансировку;
- время-токовая защита от перегрузки;
- наличие байпаса на случай отказа ПЧ;

- мощная тормозная нагрузка для возможности работы при сильной разбалансированности станка и при работе двигателя в генераторном режиме;
- наличие надежной двухуровневой системы охлаждения.

Благодаря программируемому микропроцессорному контроллеру собственной разработки, перечень закладываемых функций по заказу потребителя может быть расширен. Несмотря на многофункциональность, «Ангара» имеет сравнительно малые габариты и массу и эксплуатируется на открытом воздухе, что позволяет устанавливать ее непосредственно на эстакаду станка-качалки и производить монтаж без специальной подъемной техники. Станция имеет вандалоустойчивый шкаф с двумя спецзамками, класс защиты — IP44, срок службы — 10 лет.

В настоящее время выпускается станция номинальной мощностью 55 кВт, в стадии разработки модификации станции «Ангара» на мощности 22 и 30 кВт. Серийные образцы станции «Ангара» хорошо себя зарекомендовали в суровых условиях промыслов тюменского севера и средней полосы России и получают хорошие отзывы у промысловиков.

## О компании

ЗАО «Энергонефтемаш», созданное в 2003 году на базе ДУП «ОЭМЗ» ФГУП «СПС», специализируется на выпуске электрооборудования и инклинометрических комплексов для нефтегазодобывающей отрасли. Разработка и изготовление продукции начались в 1993 году на предприятии ФГУП «СПС», затем продолжились на ДУП ОЭМЗ ФГУП «СПС», на базе которого и было создано ЗАО



Станция «Ангара-M2»

«Энергонефтемаш». В своей деятельности ЗАО «Энергонефтемаш» использует опыт ФГУП «СПС» по созданию специальной техники. Предприятие имеет конструкторское бюро по проектированию оборудования для нефтегазодобывающей отрасли, участки механообработки, сборки, монтажа и регулировки.

ЗАО «Энергонефтемаш» специализируется на разработке инклинометров, станций управления станками-качалками, распределительных шкафов, клеммных коробок, приборов для геофизических компаний, кабельных сборок, контрольно-испытательной аппаратуры и другого оборудования.

**Конкурентными преимуществами ЗАО «Энергонефтемаш» являются:**

- собственный цех механической обработки, который включает в себя заготовительный участок, участок листоштамповки, станочный парк, сварочный и покрасочный участки; участки сборки, монтажа и регулировки, намоточный участок, участки КИА и кабельной продукции;
- сосредоточение технологического цикла производства в рамках одного предприятия;
- собственный инженерный центр, позволяющий проектировать новые изделия и модернизировать старые. **Р**

А. Н. ШЕРШЕНЬ, главный конструктор  
ЗАО «Энергонефтемаш» (г. Омск)

Заказчиками продукции ЗАО «Энергонефтемаш» являются: ТНК-ВР, «Сургутнефтегаз», «ЛУКОЙЛ», «Башнефть», «Газпром нефть», «Роснефть», «Сургутнефтегеофизика», «Татнефтегеофизика», «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегеофизика», «Нижневартовскнефтегеофизика» и другие компании

**ЗАО «Энергонефтемаш»**  
644041 г. Омск, ул. Харьковская, 2  
Тел./факс (3812) 33-04-06  
E-mail: postmaster@enm.omsk.ru  
www.oemz.omsk.ru

# Полигон для испытания передовых технологий

**ОАО «РИТЭК» активно работает над созданием опытно-промышленных полигонов в рамках единого научно-проектного комплекса ОАО «ЛУКОЙЛ». Специалисты РИТЭКа разработали нормативно-правовую базу, организационную структуру, а также определили функции и виды взаимодействия полигонов со сторонними организациями. В апреле 2011 года заработали площадки для испытаний новейших технологий добычи нефти.**

**Виктор ДАРИЩЕВ,**  
начальник  
управления научно-  
технического развития  
ОАО «РИТЭК»



Сегодня в копилке ОАО «РИТЭК» более 50 собственных и привлеченных новейших разработок. Значительную часть нефти компания добывает за счет применения инновационных технологий

Об уникальных возможностях опытно-промышленных полигонов — интервью с начальником управления научно-технического развития ОАО «РИТЭК» Виктором ДАРИЩЕВЫМ.

**?** Виктор Иванович, кому принадлежит идея создания в ОАО «РИТЭК» опытно-промышленных полигонов?

— ОАО «РИТЭК» можно смело назвать двигателем научного прогресса ОАО «ЛУКОЙЛ». Только здесь — если взять дочерние общества компании — есть управление, занимающееся научно-техническим развитием. В настоящее время компании «ЛУКОЙЛ» принадлежит примерно 130 объектов интеллектуальной собственности, из них 93 — ОАО «РИТЭК». Инновационные объекты техники и технологии внедряются не только на собственных месторождениях, но и реализуются на основе лицензионных соглашений в других нефтегазодобывающих компаниях. Идея создания опытно-промышленных полигонов принадлежит Валерию Исааковичу ГРАЙФЕРУ. Именно он задумал создать площадку для испытания всех

новых технологий для нефтедобывающей отрасли. Эта идея нашла поддержку у Совета директоров компании, было принято решение о программе развития инженерного центра группы «ЛУКОЙЛ». На совещании Совета директоров, которое состоялось 30 ноября прошлого года, была поставлена задача: сформировать единый научно-проектный комплекс на базе ОАО «ЛУКОЙЛ». С этой целью специалисты общества стали разрабатывать нормативно-правовую базу, организационную структуру, а также определять функции и виды взаимодействия с другими организациями. Основным учредительным документом опытно-промышленного полигона ОАО «РИТЭК» является специальное положение, которое определяет область деятельности полигона, функции, права, обязанности, ответственность, структуру и так далее.

**?** Что собой представляет опытно-промышленный полигон?

— «Полигон» большинство людей воспринимает как площадку с оборудованием, огороженную забором. Опытно-промышленный полигон ОАО «РИТЭК» — это все производственные объекты месторождений в совокупности с инженерно-техническим и рабочим персоналом. Новый статус позволит нам более системно и масштабно проводить испытания инновационных технологий и технических средств, разрабатываемых и предлагаемых собственными и внешними научно-производственными предприятиями, институтами, авторскими коллективами. Испытания будем проводить с целью объективной оценки соответствия их техническому заданию и с последующей выдачей рекомендаций по внедрению в организациях группы «ЛУКОЙЛ».

**?** Что дополнительно дает предприятию такой статус?

— Право выдавать заключения о целесообразности применения новых технологических решений с позиции испытателей. После присвоения такого статуса предприятие становится экспертом. Немаловажен и тот факт, что опытно-промышленный полигон систематизирует всю научную деятельность компании. Любое оборудование, которое нам предлагают внедрить, будет проходить испытания. Для этого полигон будет оснащаться специальными средствами измерения, испытательными и вспомогательными устройствами. К подготовке и проведению испытаний будет допускаться только персонал, прошедший в установленном порядке обучение и аттестацию по направлениям деятельности и в области промышленной безопасности.



Результаты испытаний будут оформляться актами, содержащими сведения о проверке соответствия параметров и характеристик техническому заданию. Затем документы будут подписываться представителям предприятия, разработчиками и, при необходимости, сотрудниками Ростехнадзора. После проведения испытаний будут выдаваться рекомендации для промышленного применения предлагаемых технологий в организациях группы «ЛУКОЙЛ».

**?** *Какие-то новые права и обязанности появились у предприятия в связи с этим?*

— Мы берем на себя ответственность за достоверность результатов испытаний, передаваемых заказчику. Вся деятельность полигона будет прозрачна для сотрудников предприятия, которые захотят проверить новое изобретение на нашем полигоне. В любой момент они смогут получить информацию о результатах проведения испытаний. Полигон, в свою очередь, обязуется обеспечивать конфиденциальность сведений, полученных в процессе выполнения заказа.

**?** *Есть уже заказы?*

— На сегодняшний день мы уже имеем более десятка предложений от различных предприятий, которые готовы нам предоставить свои разработки для исследований.

**?** *Виктор Иванович, а о каких новых разработках ОАО «РИТЭК» уже можно рассказать?*

— Наиболее приоритетными технологиями ОАО «РИТЭК», направленными на решение актуальных проблем разработки, эксплуатации и добычи трудноизвлекаемых запасов нефти и нетрадиционных углеводородных ресурсов, а также утилизации попутного газа, являются тепловые методы: термогазовые, парогазовые, а также водогазовые технологии.

Циклическое воздействие паром и парогазом на призабойную зону пласта является одним из немногих методов, которые оказываются эффективными и универсальными, особенно при добыче высоковязких видов нефти. С целью повышения эффективности действия пара разработаны и успешно реализуются комбинированные технологии, предусматривающие закачку теплоносителя, газа, различных химреагентов. РИТЭК создал инновационный технико-технологический комплекс парогазового воздействия в составе забойного парогазогенератора, работающего на монотопливе, и комплекты наземного и скважинного оборудования. Мы сейчас сотрудничаем с научным центром имени М. В. Келдыша. Там по нашему заказу разрабатывают парогазогенераторы, которые в дальнейшем будут использованы на производственных мощностях. Идея, подчеркну, принадлежит сотрудникам ОАО «РИТЭК».

Другая инновация ученых ОАО «РИТЭК» — термогазовое воздействие. Эта технология создана на стыке тепловых и газовых методов увеличения нефтеотдачи и предполагает закачку в пласт воздуха и воды. Нами также освоена технология повышения нефтеотдачи пласта путем попеременной закачки в пласт воды и газа. Данное решение позволяет повысить нефтеотдачу пластов до 30—50%. Специально для этих целей мы разработали не имеющую аналогов в отечественной промышленности бустерную насосно-компрессорную установку УБ-400х40 КЭ. Водогазовые методы повышения нефтеотдачи пластов получили широкое распространение в мировой практике. А разработанная в ОАО «РИТЭК» технологическая схема водогазового воздействия защищена патентами Российской Федерации.

**?** *Насколько сотрудники ОАО «РИТЭК» мотивированы на разработку новых технических решений?*

— Эпоха изобретателей-одиночек уже прошла. Все новое, что создается в нефтяной промышленности, создается, как правило, в авторских коллективах. Когда изобретение получает патент, то все сотрудники, занимающиеся его разработкой, получают ежегодное авторское вознаграждение. Научные разработки привлекают и немало молодых специалистов ОАО «РИТЭК». Они участвуют в различных конкурсах, конференциях и выставках, публикуют статьи в научных журналах. Научно-технический потенциал у предприятия есть. Опытно-промышленный полигон, бесспорно, будет способствовать дальнейшему росту и развитию предприятия, послужит толчком к новым технологическим решениям.

**?** *И, возможно, есть надежды на получение премии «Глобальная энергия»?*

— Прорывные технологии в нефтяной промышленности изобрести крайне сложно, потому что все уже давно придумано. Ученым остается только дорабатывать, модернизировать и усовершенствовать технологии. Хотя, конечно, нельзя исключать вероятность, что наши исследователи придумают ноу-хау, которое перевернет представление о черном золоте. Кто не ищет — тот не находит.

**?** *Инновационная политика является главным элементом деятельности и развития ОАО «РИТЭК». Сколько на сегодняшний день в самом ОАО «РИТЭК» внедрено в производство новых разработок?*

— Более 50 собственных и привлеченных новейших разработок. За счет применения инновационных технологий компания ежегодно добывает значительную часть нефти. Разумеется, объекты технологий и техники защищены патентами Российской Федерации. **Т**

Виктория АСТАФУРОВА

Приоритетными технологиями ОАО «РИТЭК», направленными на решение актуальных проблем разработки, эксплуатации и добычи трудноизвлекаемых запасов нефти и нетрадиционных углеводородных ресурсов, а также утилизации попутного газа, являются тепловые методы: термогазовые, парогазовые, а также водогазовые технологии

# Горячий обед со знаком качества

**ООО «Правдинка» обеспечивает горячим питанием нефтяников и газовиков ОАО «РИТЭК», ОАО «Сибкомплемонтаж», ООО «СГК-Бурение», ООО «РН-Энерго» и многих других компаний. Как известно, качество пищи во многом способствует работоспособности, поэтому специалисты компании уделяют особое внимание характеру трудовой деятельности клиентов. Калорийное, рациональное, сбалансированное питание, которым «Правдинка» на протяжении многих лет обеспечивает работников нефтегазовой отрасли, — главный фактор успеха предприятия и залог доверия партнеров.**

ООО «Правдинка» было образовано в ноябре 2004 года и с первых же дней своей деятельности завоевало авторитет и безупречную репутацию. Этому способствовал большой опыт, накопленный специалистами компании во флагмане Нефтеюганского района ООО «Правдинка-Плюс» при организации питания работников ООО «РН-Юганскнефтегаз», ООО «Газпромнефть-Хантос», буровой компании «Евразия».

Сегодня высокопрофессиональный коллектив «Правдинки» организует общественное питание работников нефтяной и газовой отрасли на месторождениях — в 27 столовых и пунктах горячего питания на 588 посадочных мест. Кроме того, среди направлений деятельности предприятия — бесперебойное снабжение населения поселка

Пойковского продовольственными и непродовольственными товарами, а также обеспечение продуктами питания школ и дошкольных учреждений.

Одним из основных конкурентных преимуществ ООО «Правдинка», благодаря которому компании доверяют питание своих работников крупнейшие предприятия нефтегазовой отрасли России, является качество пищи и широчайший ассортимент блюд. Рацион составляется с учетом калорийности и сочетаемости продуктов.

Ежедневно в меню у нефтяников и газовиков 10—15 наименований холодных закусок, по три первых блюда и до 20 вторых блюд, разнообразные гарниры, выпечка, кондитерские изделия, соки, кисломолочные продукты и фрукты.



Людмила БЕЛОНОГОВА, генеральный директор ООО «Правдинка»

Генеральный директор ООО «Правдинка» Людмила БЕЛОНОГОВА в 2004 году награждена медалью «Заслуженный работник торговли РФ», а в 2006 году ей присвоено почетное звание «Заслуженный работник торговли Нефтеюганского района». В 2009 году Людмила Сергеевна была удостоена почетного звания «Заслуженный экономист ХМАО-Югры», а также стала лауреатом премии «Золотой фонд Урала и Сибири»

— Широкий ассортимент блюд возможен благодаря своевременным поставкам качественных и свежих продуктов питания. Общество имеет в своем распоряжении хорошую материально-техническую базу, способствующую бесперебойной работе производства, — рассказывает генеральный директор ООО «Правдинка» Людмила БЕЛОНОГОВА. — Ежегодно мы закладываем в специально оборудованные овощехранилища более 400 тонн овощей. Учитывая, что расстояние от базы ООО «Правдинка» до обслуживаемых объектов составляет от 20 до 700 километров, мы ни разу не допустили срывов поставок даже в суровые северные морозы.

Специалисты «Правдинки» дорожат мнением посетителей столовых и пунктов горячего питания: с этой целью предприятие регулярно проводит опросы о качестве обслуживания и приготовления блюд. Стоит отметить, что отзывы посетителей всегда положительные. Высокое качество блюд в столовых и пунктах горячего питания, соблюдение технологического режима, хорошее сервисное обслуживание регулярно подтверждают и проверки инспектирующих организаций.

За семь лет работы ООО «Правдинка» завоевало несколько почетных наград и массу благодарностей от клиентов. Так, в 2007 году предприятию присвоено почетное звание «Социально ответственная компания» и в 2010 году вручен Сертификат доверия работодателю. В 2009-м ООО «Правдинка» победило в конкурсе «Лидер бизнеса Нефтеюганского района» в номинации «Бизнес-старт». Многочисленные награды и благодарности — это признание профессионализма и значимости вклада предприятия в развитие общественного питания и торговли как Нефтеюганского района, так и Ханты-Мансийского автономного округа в целом.

— Высокие награды обязывают ставить высокие цели и добиваться новых трудовых побед, — говорит Людмила БЕЛОНОГОВА. — И мы уверены, что наше предприятие успешно справится с важнейшими задачами по обеспечению качественного обслуживания нефтяников на месторождениях. **Р**

**ООО «Правдинка»**

628331 Тюменская обл., ХМАО-Югра,  
Нефтеюганский р-он,  
г.п. Пойковский, мкр. 1, д. 89  
Тел./факс (3463) 25-50-55  
E-mail: pravdinka-plus@mail.ru



# Приятного аппетита, газовики и нефтяники!

Работа специалистов нефтегазодобывающих предприятий сложна и требует максимальной отдачи. Качественное высококалорийное питание поможет восполнить запасы энергии в условиях Крайнего Севера, а значит, получить максимальные результаты от проделанной работы. Как приятно съесть тарелку горячего наваристого супа, познакомиться над аппетитным вторым блюдом, полакомиться свежей, хрустящей выпечкой... В распоряжении заказчиков ООО «Ноябрьскспецсервис» — аутсорсинговой компании, которая обеспечивает обедами целый ряд предприятий и организаций в Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском автономных округах, — блюда на любой вкус.

Профессиональный подход должен быть во всем, в том числе и в вопросах организации питания на производстве, убеждены в ООО «Ноябрьскспецсервис». Здесь делают ставку на высокое качество обслуживания в интересах своих заказчиков и, конечно, на новые технологии в общественном питании.

Не секрет, что вопрос привлечения квалифицированного персонала, а в данном случае поваров для работы вахтовым методом или на постоянной основе, на Севере стоит остро. Укомплектование столовой высококлассными поварами дело не простое, а если столовых больше 40 только на Ямале — и вовсе титаническое. В компании нашли способ решения этой проблемы с помощью так называемой «Фабрики кухни». Идея заключается в приготовлении полуфабрикатов на базе одного предприятия питания, где сосредоточен лучший персонал, и последующей доставке, требующей только доготовки продукции в столовых. Реализация данного проекта позволяет, кроме кадровой, решить целый ряд других, специфических для общепита, проблем и главную из них — качество приготавливаемой пищи за счет строжайшего контроля за соблюдением рецептуры приготовления и выходом готовых блюд. Сегодня этот проект реализован на базе одной из столовых, но уже очень скоро производством полуфабрикатов займется построенный компанией специализированный цех, оснащенный современным итальянским оборудованием.

Предприятия, которые сделали выбор в пользу ООО «Ноябрьскспецсервис» как аутсорсинговой компании, за годы сотрудничества смогли оценить его правильность. Организация работает в регионе с 2007 года и за это время заключила договоры на обслуживание с такими

предприятиями, как ОАО «РИТЭК» и его подразделениями ТПП «РИТЭК-Белоярскнефть», ТПП «РИТЭКнефть» (г. Когалым) и ТПП «РИТЭКНадымнефть»; ООО «Газпромнефть-Нефтесервис» в лице ООО «КРС-Сервис»; ООО «Сервисная буровая компания»; ООО «ЯмалСервис-Центр»; ООО «Ноябрьская центральная трубная база»; ООО «СИБУР» в лице ООО «Ноябрьский газоперерабатывающий комплекс»; Halliburton International Inc. и многими другими.

Богатый опыт сотрудников ООО «Ноябрьскспецсервис», накопленный в суровых климатических условиях, помог не допустить ни одного срыва в процессе реализации заказов. Газовики и нефтяники ведут работы на месторождениях круглый год, нередко за сотни километров от базового города, но ни разу не остались без горячей пищи. Расстояния от складов до столовых составляют от 100 до 1 000 с лишним километров. Доставка продуктов осуществляется круглый год, в любую погоду, любым видом транспорта: наземным, водным, воздушным. При этом процесс открытия/закрытия столовой занимает не более двух суток с момента получения соответствующего уведомления от заказчика.

Высокий уровень организации услуг, разнообразное, продуманное, неповторяющееся меню, профессионализм, разумная ценовая политика, так отзываются о работе компании ее заказчики. Выбор в пользу аутсорсинговой компании, организующей питание, позволяет производственным предприятиям не только снижать расходы, но и получать услуги на качественно новом уровне, включая единое разнообразное меню во всех подразделениях. Не случайно ОАО «РИТЭК» вновь отдало предпочтение сотрудничеству с компанией «Ноябрьскспецсервис».



**ООО «Ноябрьскспецсервис» оказывает комплексные услуги в сфере общественного питания:**

- на производстве, в том числе в трасовых столовых, вагон-столовых;
- в офисе;
- в условиях вахтовых поселков;
- во время деловых переговоров, на выставках, конференциях и семинарах;
- выполняет доставку обедов;
- обеспечивает лечебно-профилактическими блюдами.

**Кроме того, фирма осуществляет:**

- VIP-обслуживание для высшего и среднего управленческого звена по специальному меню и гибкому графику;
- организацию буфет-баров с легкими закусками, сэндвичами, выпечкой и другой продукцией;
- обслуживание отделов кулинарии и столов заказов для реализации полуфабрикатов и кондитерской продукции собственного производства;
- обеспечение спецжирами и прочими продуктами сотрудников вредных производств;
- выездное ресторанное обслуживание: проведение протокольных и праздничных мероприятий, банкетов, фуршетов, корпоративных вечеринок и загородных пикников. **Р**



**ООО «Ноябрьскспецсервис»**

629800 г. Ноябрьск, Промзона, Панель №3

Тел./факсы: (3496) 35-48-81, 35-45-60

E-mail: specservis-noyabrsk@yandex.ru

# Всевидающее око беспилотного самолета



Момент запуска беспилотного самолета. Оператор контролирует полет

**Наблюдает днем, ночью и в любую погоду. Такие уникальные возможности у нового оборудования, которое планируют использовать специалисты подразделений ОАО «ТНК-Нижневартовск» на месторождениях в Нижневартовском районе. Об опытно-промышленных испытаниях и многочисленных достоинствах беспилотного летательного аппарата — в нашем материале.**

## Новые технологии для ТНК-ВР

Беспилотные летательные аппараты предназначены для решения трех основных задач: это обнаружение разливов нефти, контроль за состоянием линий электропередачи и поиск участков нефтяных объектов, на которых ведутся несанкционированные работы — проще говоря, где происходит хищение

имущества предприятия либо несанкционированный отбор нефти из трубопроводных магистралей.

Однако этим перечень функций беспилотных самолетов не исчерпывается. «Области применения беспилотных мини-самолетов разнообразны», — утверждает Василий КУЗНЕЦОВ, начальник отдела эксплуатации средств аэрокосмического мониторинга ОАО «Газпром

космические системы». Именно это предприятие — одно из двух возможных подрядчиков «ТНК-Нижневартовск».

Так, технические возможности беспилотных летательных аппаратов позволяют проводить мониторинг рекультивации нефтезагрязненных участков земель, следить за тем, чтобы лесные пожары не представляли угрозы нефтегазодобывающему процессу, и контролировать маршруты миграции диких животных (например, медведей, которые потенциально опасны для обходчиков трубопроводов, операторов добычи нефти и газа или бригад КРС и ПРС), отслеживать работу подрядных организаций, проводить поисковые операции в любых погодных условиях и в любое время суток, а также осуществлять инженерные изыскания для перспективного развития производства.

Беспилотные самолеты позволяют обнаружить разлив нефти, вести контроль за состоянием линий электропередачи, проводить мониторинг рекультивации нефтезагрязненных участков земель, отслеживать работу подрядных организаций, а также осуществлять инженерные изыскания для перспективного развития производства



По данным представителя ОАО «Газпром космические системы», отечественные беспилотники, которые изготавливаются в Ижевске, дешевы в эксплуатации. Их запуск осуществляется с лобовой пятидесятиметровой площадки с помощью специальной резиновой катапульты. Мобильный и малогабаритный комплекс, включающий два самолета, компактную станцию управления, два запасных комплекта элементов питания для летательных аппаратов и контейнер-рюкзак для перевозки, весит всего восемь килограммов.

Беспилотник максимально может подняться на высоту три тысячи метров. Несмотря на столь внушительное отдаление от земли, высокотехнологическая фото- и видеоаппаратура осуществляет запись на бортовые носители в реальном времени и дублирует получаемое изображение на пульт специального оператора, который контролирует полет и при необходимости корректирует ранее заложенные в электронный мозг самолета задачи.

Испытания наглядно демонстрируют, что даже с максимальной высоты объективы аппарата фиксируют очень мелкие предметы на нефтяных объектах «ТНК-Нижневартовск» вплоть до гаечных ключей в руках сотрудников ремонтных бригад.

На этапе опытно-промышленных испытаний отрабатывается взаимодействие между заказчиком и подрядной организацией в области своевременной передачи и интерпретации полученной информации с беспилотного летательного аппарата. В первые же дни испытаний в «ТНК-Нижневартовск» беспилотники принесли немало пользы: ими были обнаружены несколько нефтяных пятен, ранее не зафиксированных.

Нижневартовским нефтяникам в ближайшее время предстоит оценить предложения еще одного подрядчика и вынести свое окончательное решение. Однако уже сегодня ясно — совсем скоро нефтяные объекты «ТНК-Нижневартовск» будут под четким воздушным контролем всевидящих электронных аппаратов.

## О компании

ТНК-ВР является одной из ведущих нефтяных компаний России и входит в десятку крупнейших частных нефтяных компаний в мире по объемам добычи нефти. Организация была образована в 2003 году в результате слияния нефтяных и газовых активов компании ВР в России и нефтегазовых активов консорциума «Альфа», «Аксесс/Ренова» (ААР). ВР и ААР владеют холдингом ТНК-ВР


на паритетной основе. Акционерам ТНК-ВР также принадлежит около 50% акций НГК «Славнефть».

ТНК-ВР — вертикально интегрированная нефтяная компания, в портфеле которой ряд добывающих, перерабатывающих и сбытовых предприятий в России и на Украине. Добывающие активы холдинга расположены, в основном, в Западной Сибири (Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, Тюменская область), Восточной Сибири (Иркутская область) и Волго-Уральском регионе (Оренбургская область). В 2010 году добыча компании (без учета доли в «Славнефти») составила 1,74 миллиона баррелей нефтяного эквивалента в сутки.

Основные перерабатывающие активы компании расположены в Рязани, Саратове, Нижневартовске и Лисичанске (Украина). Перерабатывающие мощности ТНК-ВР составляют 732 000 баррелей в сутки.

Разночная сеть предприятия включает почти 1 490 заправочных станций в России и на Украине, работающих под брендами ТНК и ВР. Холдинг является ключевым поставщиком на розничный рынок Москвы и лидирует на рынке Украины.

Аппарат управления компании, которым руководит коллектив менеджеров с опытом работы в более чем 50 странах мира, расположен в Москве. Мощная команда лучших зарубежных и российских кадров внедряет технологии мирового класса, международные стандарты производственной деятельности, корпоративного управления, охраны труда и экологической безопасности.

Персонал ТНК-ВР численностью около 50 тысяч человек работает, в основном, в восьми крупнейших регионах России и Украины. 

Евгений АЛЕКСЕЕНКО



Филиал «ТНК-ВР Западная Сибирь»

628611 Тюменская область, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Кузоваткина, 14

Тел. (3466) 62-11-03, факс 62-13-69

E-mail: [ivten@siberia.tnk.ru](mailto:ivten@siberia.tnk.ru)

[www.tnk-bp.ru](http://www.tnk-bp.ru)



Снимок с борта беспилотника

Добывающие активы ТНК-ВР расположены в Западной Сибири (Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, Тюменская область), Восточной Сибири (Иркутская область) и Волго-Уральском регионе (Оренбургская область)

# Качественный сервис — залог повышения надежности

Техническое обслуживание существующих и постоянное освоение новых месторождений требует непрерывного развития технологии добычи и транспортировки углеводородов. Но темпы обновления производства и замены вышедшего из строя оборудования пока не соответствуют современным требованиям и условиям экономического роста. Изношенность основных фондов нефтегазодобывающих предприятий составляет до 75%, что повышает риск возникновения аварийных ситуаций и техногенных катастроф. В сложившейся обстановке особую роль приобретает деятельность экспертных организаций, обеспечивающих повышение надежности всего оборудования для нефтегазовой отрасли, и развиваться экспертиза должна в сторону наиболее полного обследования оборудования, включая и состояние металла на структурном уровне.

## Инициативы и развитие

В июле 2003 года был создан Инженерный центр «РЕСУРС», объединивший активы:

- отдела экспертизы и промышленной безопасности;
- лаборатории исследования и анализа металлов;
- лаборатории неразрушающего контроля.

За годы становления компания развилась в высокотехнологичное, эффективное и конкурентоспособное предприятие.

На сегодняшний день ИЦ «РЕСУРС» выполняет полный комплекс работ по экспертизе и промышленной безопасности; проектированию, разработке ремонтной документации и авторскому надзору; сертификации продукции и услуг; исследованию материала металлоконструкций. Данный подход позволяет существенно продлить срок эксплуатации оборудования и сооружений при разумных расходах на их обновление и модернизацию.

Основная деятельность Инженерного центра сосредоточена на стратегически важных объектах ведущих предприятий нефтегазовой отрасли.

Постоянными партнерами компании являются: ОАО «АК «Транснефть», группа компаний ОАО «ТНК-ВР», ОАО «Самотлорнефтегаз», ОАО «Томскнефть» ВНК.

В 2009 году ИЦ «РЕСУРС» инициировал создание системы мониторинга и технадзора нефтеперерабатывающего и нефтепромышленного оборудования (НПО) с применением новейших диагностических комплексов, это позволило партнерам компании оптимизировать сроки ремонта, что в конечном итоге повысило надежность и снизило себестоимость ремонтных работ.

Результаты экспертизы промышленной безопасности и внедрения системы мониторинга, проведенные центром в период с 2007-го по 2010 год на объектах ОАО «Самотлорнефтегаз», помогли определить динамику скорости коррозионных и эрозионных износов НПО в зависимости от условий эксплуатации, вида, качества и количества проведенных ремонтов и спрогнозировать остаточный ресурс оборудования. Таким образом, были установлены наиболее аварийно-опасные участки и тем самым продлен срок службы объектов.

За 8 лет работы предприятие накопило внушительный опыт, который дает возможность не только выдавать экспертные заключения, но и разрабатывать для заказчиков рекомендации: по методам ремонта, конструктивным изменениям для повышения надежности оборудования, рекомендации по выбору материала металлоконструкций и завода-изготовителя при замене старого оборудования на новое. Такой подход позволяет обеспечить безотказность работы объекта в течение всего срока службы.

## Экспертиза. Оборудование под контролем

Главным направлением деятельности ООО «Инженерный центр «РЕСУРС» является экспертиза промышленной безопасности на объектах нефтепромышленного и нефтепереработки ОАО «ТНК-ВР», ОАО «Томскнефть» ВНК и магистральных трубопроводов ОАО «АК «Транснефть».

Работы в данном направлении ведут два отдела:

- отдел технологии сварки и ремонта. В ведении отдела — разработка экспертизы промышленной безопасности с оценкой остаточного ресурса, проектов



Вадим ОГОРОДНИКОВ, генеральный директор  
ООО «Инженерный центр «РЕСУРС»

ремонта, а также отчетов и заключений по резервуарам для хранения нефтепродуктов и сосудов, работающих под давлением; экспертизы промышленной безопасности по результатам технического диагностирования объектов магистральных трубопроводов;

- отдел экспертизы, мониторинга и диагностики проводит работы по техническому диагностированию нефтепромышленного и нефтеперерабатывающего оборудования объектов; составлению технической документации на нефтепромышленное оборудование; авторскому надзору при строительстве, реконструкции и ремонту нефтегазовых объектов. Также в состав отдела входит служба супервайзинга, которая ведет работы по контролю качества ремонта станков-качалок нефтеперерабатывающих установок ООО «ННПО».

Применение специалистами ИЦ «РЕСУРС» передовых решений в области автоматизации обработки и анализа данных совместно с новейшими IT-разработками и технологиями позволяют моделировать не только проекты ремонта, но и вести оценку рисков опасных промышленных объектов при проведении экспертизы промышленной безопасности. На основе проводимых работ специалисты Инженерного центра «РЕСУРС» предлагают заказчикам уникальную возможность увидеть последствия рисков возникновения аварий для нефтегазовых объектов и окружающей среды, с тем чтобы раз-

работать комплекс мероприятий, обеспечивающий безопасность технических сооружений.

## Металлоконструкции. Рекомендации и предложения

Для обеспечения контроля качества материалов металлоконструкций в 2005 году ИЦ «РЕСУРС» создал лабораторию исследования и анализа металлов (свидетельство об аккредитации №ИЛ-РК 58011).

В период 2010—2011 годов компания по заявке ОАО «Самотлорнефтегаз» и предприятий ОАО «ТНК-ВР» осуществляла входной контроль и испытание поставляемых труб НКТ различных заводов-изготовителей на стойкость к воздействию коррозионно-активных сред и их влияние на структуру и механические свойства металла. В ходе испытаний образцы подвергались воздействию смоделированных кислотных и соленых растворов. Полученные результаты свидетельствуют о том, что самое губительное влияние на трубы оказывают растворы с содержанием серной и плавиковой кислоты. На основе выводов из проведенных исследований заказчику были даны рекомендации о применении в коррозионных средах новых коррозионно-стойких труб НКТ из стали 32ХГ для осуществления опытно-промышленных испытаний, оптимально подходящих по критерию цена-качество.

Проведя анализ разрушения труб НКТ по всем месторождениям Нижневартовского района за период с 2009-го по 2011 год, специалисты ИЦ «РЕСУРС» пришли к выводу, что более 68% аварий НКТ приходится на срок службы от 100 до 300 суток. Проанализировав рынок современных технологий антикоррозионной защиты труб НКТ, заказчикам

были рекомендованы трубы с нанесением внутреннего покрытия эпоксидно-полимерными красками от ЗАО «УпоРТ», так как в ходе предыдущих испытаний наработка на отказ данных труб увеличилась с 400 до 1 400 суток, и трубы работают по настоящее время (рис. 1).

Инженерный центр оснащен современными комплексами для проведения полного химического и металлографического анализа металлов, имеет установки и машины для определения механических характеристик металлов, приборы контроля качества резьбы. Все вышеперечисленное позволяет выдавать заказчику полную информацию о качестве материалов металлоконструкций. Дает возможность подтверждать сертификат качества и делать выводы о причинах разрушения.

## Выявление дефектов. Уникальные разработки

С первых дней основания в состав ИЦ «РЕСУРС» входит лаборатория экспертизы и неразрушающего контроля (свидетельства об аттестации №35А580138 и свидетельство об аттестации №99А580073). Здесь осуществляется контроль за оборудованием и материалами неразрушающими методами при изготовлении, строительстве, монтаже, ремонте и реконструкции. Основным заказчиком является ОАО «АК «Транснефть».

Традиционные, опробованные виды неразрушающего контроля и диагностики, применяемые совместно с новейшими приборами, позволяют при одностороннем доступе обнаруживать дефекты (коррозии, трещины, механические повреждения), расположенные по сечению листа. По результатам дефектоскопии оценивается остаточная толщина листа,

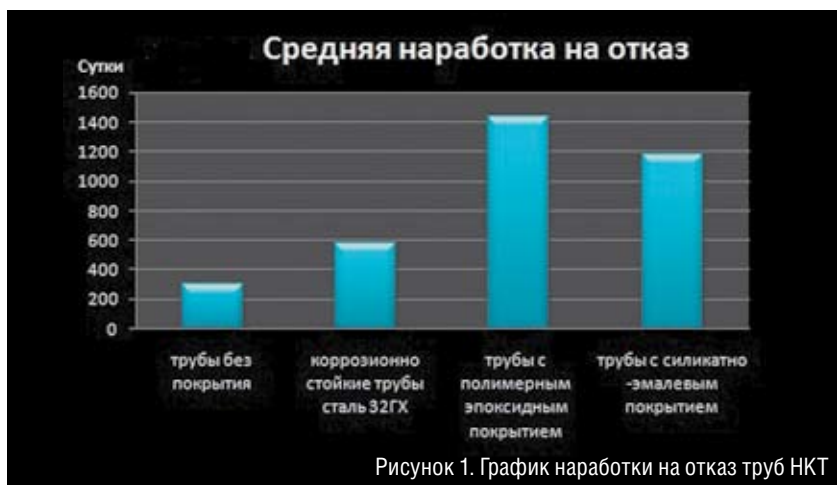
толщина антикоррозионного покрытия, определяется местоположение дефектов и их размеры, что обеспечивает заказчику достоверные сведения о текущем состоянии объектов, узлов и агрегатов и помогает грамотно спланировать их обслуживание и ремонт.

**Специалисты ИЦ «Ресурс» разработали и запатентовали уникальные системы и аппараты:**

- систему по обнаружению несанкционированных врезок в нефтепромысловые трубопроводы в реальном времени (рис. 2);
- рентгеновский аппарат с полной системой удаленного управления по беспроводной линии, которая позволяет получать достоверные результаты контроля в условиях, безопасных для оператора (патент на изобретение №2418395). Партнеры компании высоко оценили работу данного устройства, особенно в местах, затрудняющих использование иного оборудования.

Инженерный центр «РЕСУРС» уделяет большое внимание охране труда и техники безопасности. На протяжении трех лет компания занимает призовые места в ООО «ННПО». Предприятие соответствует высоким стандартам в области неразрушающего контроля, производственной безопасности, охраны окружающей среды. **Основные задачи компании остаются неизменными — повышение эффективности производства и качество оказываемых услуг.** ■

**ООО «Инженерный центр «РЕСУРС»**  
628600 ХМАО-Югра, г. Нижневартовск,  
Западный промышленный узел,  
Панель №8, ул. Авиаторов, 7а  
Тел./факсы: (3466) 63-37-20, 63-37-22  
E-mail: resurs@resursnv.ru





# Асы жилищно-коммунального хозяйства

**ООО «Коммунальник» является одним из ведущих предприятий, оказывающим коммунальные услуги нефтегазодобывающим, бюджетным и другим предприятиям как на территории города Нижневартовска и Нижневартовского района, так и на территории ХМАО-Югры, Тюменской, Томской, Иркутской областей, Ямало-Ненецкого автономного округа, Республики Саха (Якутия) и других регионов России. Сфера деятельности ООО «Коммунальник» охватывает захоронение и вывоз твердых бытовых отходов, переработку и обезвреживание промышленных и биологических отходов, коммунальное обслуживание объектов различного назначения, содержание жилищного фонда, грузопассажирские перевозки, эксплуатацию электрических, тепловых сетей, сооружений водоснабжения, канализации.**



**Василий ПАВАЛАКИ**, генеральный директор  
ООО «Коммунальник»

Свою деятельность предприятие начало 10 сентября 1989 года как кооператив и постоянно развивалось и осваивало новые перспективные виды деятельности. Так, с 1993 года ООО «Коммунальник» эксплуатирует площадку для складирования и захоронения твердых бытовых отходов, осуществляя захоронение, вывоз ТБО, обезвреживание ртути-содержащих ламп, нефтезагрязненных и биологических отходов. Кроме того, сфера деятельности компании включает: обслуживание объектов социального назначения, хозяйственное обслуживание зданий (в том числе и клининговые услуги), грузовые и пассажирские перевозки, выполнение работ по содержанию и текущему ремонту жилищного фонда. С 2006 года предприятие обеспечивает процесс по выработке и подаче теплоэнергии, обслуживая три котельные. Охвачены вывозом ТБО все

дошкольные учреждения города, часть школ, большая часть медицинских учреждений, а также все объекты нефтегазодобывающего сектора, находящиеся на месторождениях и на территории города Нижневартовска и Нижневартовского района. Потребителями и заказчиками ООО «Коммунальник» являются крупные нефтегазодобывающие предприятия группы ТНК-ВР, компании «Роснефть», бюджетные и коммерческие организации. Так, для ОАО «Самотлорнефтегаз» (подразделение ТНК-ВР) компания выполняет следующие услуги: транспортные перевозки, доподготовка трудноразрушимой водонефтяной эмульсии, организация проживания на месторождении, уничтожение архивных документов, обслуживание социальных объектов.

За годы работы общество неоднократно было отмечено дипломами, награждалось почетными грамотами и благодарственными письмами в области жилищно-коммунального хозяйства, транспортных услуг, охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности дорожного движения. Генеральный директор ООО «Коммунальник» Василий Иванович ПАВАЛАКИ является почетным работником жилищно-коммунального хозяйства России, заслуженным экологом Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и лауреатом премии ХМАО-Югры «За достижения в охране природы и землеустройства округа».

## Постоянное развитие

ООО «Коммунальник» не стоит на месте. Для более успешной деятельности на предприятии постоянно обновляется техника и оборудование, ведется тщательный подбор кадров и систематическое по-

вышение квалификации специалистов. Выходя на новые виды работ, оказывая более широкий спектр услуг, улучшая качество применяемых технологий, компания становится более надежной, способной реагировать на нововведения, вызывать интерес у новых заказчиков и поддерживать тесные контакты с постоянными потребителями услуг.

Для наиболее рациональной и эффективной работы на площадке для складирования и захоронения ТБО предприятием эксплуатируется высокотехнологичное оборудование: измельчитель фирмы Hammel, демеркуризационная установка УРЛ-2М, крематор Burn Mizer, «Костер-1МА», УЗГ-1Мм. Кроме того, с 2009 года общество использует оборудование немецкой компании Flottweg на основе трикантера (декантера) для оказания услуг по использованию и обезвреживанию отходов, образованных при добыче нефти и газа.

Сегодня наряду со сбором, размещением, обезвреживанием, использованием и транспортировкой отходов, обслуживанием социальных, технических промысловых и городских объектов, эксплуатацией электрических и тепловых сетей, добычей пресных вод, очисткой хозяйственно-бытовых сточных вод на канализационных очистных сооружениях ООО «Коммунальник» оказывает услуги по грузовым и пассажирским перевозкам, при этом активно использует более 500 единиц техники: легковые автомобили, комфортабельные пассажирские автобусы, грузовой транспорт и последние модели специализированной техники. Для поддержания машин в исправном состоянии создана и сертифицирована техническим центром «КАМАЗ» ремонтно-механическая мастерская, позволяющая проводить как мелкий, так и капитальный ремонт техники, в том числе ТО-1 и ТО-2.



**ООО «Коммунальник»**

628600 Тюменская обл., ХМАО-Югра,  
г. Нижневартовск, ул. Ленина, Панель №18  
Западного промышленного узла  
Тел. (3466) 61-28-01, факс 67-17-63  
E-mail: kmk@kmk-nv.ru, www.kmk-nv.ru

ООО «Коммунальник» реализует долгосрочную программу технического развития, разработанную совместно с ведущими отраслевыми институтами и потребителями. Программа включает глубокую модернизацию действующих мощностей, совершенствование всех этапов производственного процесса



# GasSUF

## 9-я Международная специализированная выставка оборудования и технологий для газораспределения и эффективного использования газа

### 11-13 октября 2011 Москва, ЭЦ «Сокольники»

# Gas SUF



Газоснабжение и эффективное  
использование газа



Проектирование и строительство стальных и  
полиэтиленовых газопроводов



Сжиженный природный газ. Производство,  
транспортировка, хранение и регазификация



Использование природного  
газа в качестве моторного топлива



Внутридомовое газовое оборудование  
Газовые котельные, генераторы, газовые плиты

Дирекция выставки:

E-mail: [bov@mvk.ru](mailto:bov@mvk.ru)

Тел.: (495) 925-34-16, 995-05-95

WWW.GASSUF.RU

На правах рекламы

Организаторы:



НАЦИОНАЛЬНАЯ  
ГАЗОМОТОРНАЯ  
АССОЦИАЦИЯ

Генеральные информационные спонсоры:

Журнал «Транспорт на альтернативном топливе»



# Иркутская нефтяная компания: курс на миллион

За десять лет работы ООО «Иркутская нефтяная компания» (ИНК) были открыты новые месторождения, создано свыше 1 000 рабочих мест, построены десятки километров дорог, проложена сеть нефтепроводов, возведены крупные производственные объекты. Когда-то штат сотрудников ИНК насчитывал не более 100 человек, а сегодня в ней трудится уже более 2 000 работников.



**Николай БУЙНОВ,**  
председатель  
совета директоров  
ООО «Иркутская  
нефтяная компания»

Иркутская нефтяная компания имеет в активе 12 лицензионных участков. Суммарные извлекаемые запасы углеводородов по всем месторождениям и участкам составляют: 67 миллионов тонн нефти, 9,5 миллиона тонн газового конденсата, 153 миллиарда кубометров газа

## Стабильный рост

В прошлом году компания увеличила добычу нефти и конденсата в 1,7 раза — до 660 тысяч тонн. В 2011-м ИНК планирует извлечь из недр уже один миллион тонн жидкого углеводородного сырья. За первое полугодие уже добыто свыше 500 тысяч тонн, в июне суточная прокачка превысила три тысячи тонн. Наибольшее количество нефти и конденсата добывается из недр Ярактинского месторождения, и добыча на нем увеличивается с каждым днем. Абсолютное большинство добываемого сырья поставляется в магистральный нефтепровод «Восточная Сибирь — Тихий океан», исключение составляет лишь нефть для теплоисточников муниципальных образований севера Иркутской области.

В конце 2010 года ИНК завершила строительство подводящего трубопровода с Ярактинского месторождения до ВСТО протяженностью 62 километра, пропускной способностью 3,5 миллиона тонн нефти в год. Общая сумма вложений в строительство подводящей трубы и пункта сдачи-приема нефти превысила два миллиарда рублей. В январе первое сырье с иркутских месторождений поступило в магистральный нефтепровод, и уже в феврале в порту Козьмино состоялась отгрузка нефти в танкер.

В текущем году компания начнет строительство нефтепровода от Даниловского до Ярактинского месторождения, что позволит перевести перспективный Даниловский промысел с отличной качественной характеристикой нефти в круглогодичный режим. Из-за отсутствия инфраструктуры до настоящего времени добыча на Даниловском велась только в холодный период года; нефть по автозимнику доставлялась на УПН на Яракте, где проходила необходимую обработку для поставки в ВСТО. В таком режиме ежегодное извлечение нефти на Даниловском месторождении не превышало 50 тысяч тонн. Со строительством трубопровода вырастут объемы прокачки нефти, ежемесячная добыча на имеющемся фонде скважин составит порядка 15 тысяч тонн. Впоследствии предполагается доразведка месторождения для увеличения запасов, наращивание фонда скважин, что также повлечет за собой рост добычи сырья.

## Инвестиции

Реализация планов увеличения объемов добычи требует от компании существенных инвестиций. В 2011 году капзатраты ИНК (с учетом затрат дочерних организаций) запланированы в объеме более шести миллиардов рублей, что почти в 1,5 раза больше, чем в 2010 году. Предприятие ежегодно расходует более миллиарда рублей на освоение новых месторождений и геологоразведочные работы, и это дает хорошие результаты: практически каждый год компания открывает одно-два новых месторождения углеводородного сырья (УВС), ставит на госбаланс запасы нефти и газа. Только за последние три года на карте Иркутской области благодаря усилиям ИНК появились новые месторождения: Западно-Аянское, Нарьягинское, Ангара-Илимское, им. Бориса Синявского, суммарные геологические запасы углеводородов по которым превысили 40 миллионов тонн нефти и 90 миллиардов кубометров газа. В текущем году предприятие рассматривает возможность утверждения запасов УВС еще по двум лицензионным участкам.

Имея в активе несколько газовых лицензионных участков, компания планирует развивать газовый бизнес на территории Иркутской области. Так, ИНК был подписан меморандум с ОАО «Газпром», по которому компания взяла на себя обязательства поставки углеводородного сырья в магистральные сети «Газпрома». Предприятие также готово выступить поставщиком топлива для ТЭЦ на севере Иркутской области, проектированием которых в настоящее время занимается «Иркутскэнерго». Кроме того, совместно с ОАО «СИБУР» и Японской национальной корпорацией по нефти, газу и металлам (JOGMEC) прорабатываются варианты использования газа в газохимии.

## Инновационное развитие

Иркутская нефтяная компания первая в России успешно реализовала проект по обратной закачке газа в пласт на Ярактинском месторождении. Помимо увеличения коэффициента извлечения тяжелых углеводородов из природного газа это также решает экологическую задачу сокращения выбросов парниковых газов в атмосферу и является примером рационального природопользования, сохраняя метан в недрах для использования его в будущем. В 2010 году был запущен компрессор, рассчитанный на закачку до одного миллиона кубометров голубого топлива, аналогичный по мощности компрессор планируется запустить и в 2012 году. ■



# Первопроходцам и созидателям

Строительно-монтажная компания нефтегазовой отрасли ООО «Восток ЛТД» поздравляет своих партнеров с профессиональным праздником.



**Геннадий ЧЕРКАСОВ,**  
генеральный директор ООО «Восток ЛТД»

## Уважаемые коллеги!

Поздравляем Вас с профессиональным праздником — Днем работников нефтяной и газовой промышленности!

В ряду других профессиональных праздников этот день занимает особое место: нефтегазовая отрасль является локомотивом отечественной экономики, и понятие «нефтяник» ассоциируется в общественном сознании не только с материальным благополучием, но, прежде всего — с образом первопроходца и созидателя, с мужеством и романтикой.

Желаем вам, дорогие нефтяники и газовики, новых трудовых свершений, здоровья и благополучия! С праздником вас!

С наилучшими пожеланиями,  
ООО «Восток ЛТД»




## Направления деятельности компании

**Строительно-монтажные работы при обустройстве нефтяных и газовых месторождений, в том числе:** обустройство буровых площадок; транспортировка, монтаж, передвижка и демонтаж буровых установок; строительство установок подготовки нефти; строительство систем поддержки пластового давления; строительство приемосдаточных пунктов; строительство систем очистки и диагностики; строительство головных сооружений.

**Монтаж трубопроводов 1—4 категории** на объектах нефтегазодобывающей и нефтехимической промышленности.

**Монтаж электростанций и энергоблоков.**

**Строительство мостов и автодорог.**

**Строительство складов** для хранения нефтепродуктов, терминалов, топливно-заправочных комплексов. 

**ООО «Восток ЛТД»**

664007 г. Иркутск, ул. Карла Маркса, 40

Тел. (3952) 72-87-28, факс 72-87-27, e-mail: vltld@vostokltd.ru, www.vostokltd.ru

СОБЫТИЯ

## На Ванкорском месторождении добыта 25-миллионная тонна нефти

6 августа из недр Ванкорского месторождения извлечена 25-миллионная с начала добычи тонна нефти. Такой результат нефтяниками ЗАО «Ванкорнефть» — дочернего общества НК «Роснефть» — достигнут всего за два года промышленной эксплуатации месторождения.


В настоящее время среднесуточная добыча составляет 43 тысячи тонн. В 2011 году из недр Ванкорского месторождения планируется извлечь 15 миллионов тонн нефти, что на два миллиона тонн больше, чем в 2010 году. Увеличение добычи обеспечивается за счет ввода в работу новых скважин и объектов инфраструктуры. В частности, в марте—апреле были запущены четыре кустовые площадки. Сейчас на месторождении бурение эксплуатационных скважин ведут 12 бригад.

Помимо этого, до конца года планируется завершить прокладку 76 километров внутрипромысловых трубопроводов от десяти кустовых площадок, ввести в работу вторую очередь НПС-1 (нефтеперекачивающая станция на магистральном нефтепроводе Ванкор — Пурпе), увеличить мощности подготовки нефти до 16 миллионов тонн в год. Сегодня на строительных объектах Ванкора работают 58 подрядных организаций, более 6 000 человек и 1 240 единиц техники.

### Справка

Промышленная добыча нефти на расположенном в Красноярском крае Ванкорском месторождении началась 21 августа 2009 года. Его разработкой занимается компания «Роснефть» — одна из крупнейших публичных нефтегазовых компаний мира. Основными видами деятельности «Роснефти» являются разведка и добыча нефти и газа, производство нефтепродуктов и продукции нефтехимии, а также сбыт произведенной продукции. Компания включена в перечень стратегических предприятий России. Ее основным акционером (75,16% акций) является ОАО «РОСНЕФТЕГАЗ», на 100% принадлежащее государству. В свободном обращении находится около 15% акций компании.



Осуществление всего комплекса мероприятий по строящимся объектам и их планомерный ввод в эксплуатацию позволит выполнить годовой объем добычи и создаст перспективы для дальнейшего развития проекта. На пике добычи на Ванкорском месторождении будет добываться 25 миллионов тонн нефти в год, сообщает управление информационной политики ОАО «НК «Роснефть». 

# Поставки газа на внутренний рынок. Газификация российских регионов

**В 2010 году из ресурсов Группы «Газпром» потребителям Российской Федерации по договорам поставки реализовано 262,1 миллиарда кубометров газа (без учета внутригрупповых поставок). На реализацию программы газификации было направлено свыше 25 миллиардов рублей. Такой же объем средств будет инвестирован и в 2011 году.**

## Программа в действии

Начиная с 2001 года в «Газпроме» ежегодно утверждаются программы газификации регионов. Газификация регионов России осуществляется совместно «Газпромом» и властями субъектов Федерации. При этом компания финансирует строительство межпоселковых газопроводов, то есть доведение газа до населенных пунктов, а региональные власти отвечают за прокладку уличных сетей и подготовку потребителей к приему газа.

Для обеспечения эффективной реализации программы газификации «Газпром» и правительства субъектов Федерации заключают соглашения о сотрудничестве и договоры о газификации. Перечень работ и сроки их завершения как со стороны компании, так и руководства регионов ежегодно фиксируются в графиках синхронизации строительства объектов газификации, призванных обеспечить подключение потребителей сразу по завершении «Газпромом» прокладки межпоселковых газопроводов.

**При определении регионов, в которых «Газпром» планирует развернуть работы по газификации, учитывается несколько факторов:**

- уровень газификации региона;
- возможность региона взять на себя часть расходов по газификации;
- задолженность по оплате текущих поставок газа;
- отсутствие несогласованных с «Газпромом» превышений установленных лимитов потребления газа.

В 2005 году ОАО «Газпром» значительно активизировало работы в сфере повышения уровня газификации российских регионов. Со стороны компании на строительство межпоселковых газопроводов с 2005-го по 2008 год было направлено более 72 миллиардов рублей. На эти средства было построено 696 межпоселковых газопроводов протяженностью более 11 тысяч километров.

За четыре года уровень газификации был увеличен до 62% в среднем по России, в том числе в городах на 6% до 67%, в сельской местности на 8% до 44%.

В 2009 году «Газпром» направил на газификацию 69 регионов России 19,31 миллиарда рублей. Было завершено строительство 189 межпоселковых газопроводов общей протяженностью 3,2 тысячи километров, которые позволят обеспечить газоснабжение 447 населенных пунктов в 45 регионах Российской Федерации.

В декабре 2009 года была утверждена новая редакция Концепции участия компании в газификации регионов РФ. Она подразумевает дифференцированный подход к газификации с учетом наличия в регионах запасов природного газа и развития имеющихся месторождений, а также с учетом использования альтернативных энергоносителей, включая сжиженный и компримированный природный газ (СПГ и КПП), сжиженный углеводородный газ (СУГ).

Согласно концепции, регионы делятся на три группы в зависимости от уровня развития газовой инфраструктуры, при этом предполагается трехлетнее планирование газификации каждого региона, а также вводятся новые нормы безопасности. Отдельное внимание уделяется газификации

Уровень газификации природным газом на 1 января 2011 года составил 63,1%, для сравнения: на 1 января 2005 года — 54,2%. На сегодняшний день уровень газификации сельской местности — 46,7%, городской черты — 69,8%



малонаселенных и удаленных от магистральных газопроводов населенных пунктов, что особенно важно для сельской местности.

## Газификация регионов. Итоги и планы

Реализация Программы газификации регионов РФ остается для ОАО «Газпром» одним из приоритетных направлений, нацеленных на улучшение бытовых условий жизни населения, достижение максимального экономически оправданного уровня газификации, удовлетворение платежеспособного спроса на газ.

Программу 2010 года отличала интенсивная газификация Дальнего Востока и начало строительства объектов газификации в рамках подготовки к Олимпийским играм 2014 года в Сочи, а также строительство и восстановление объектов газификации в семи регионах РФ, пострадавших от природных пожаров.

В 2010 году «Газпром» направил на строительство объектов газификации 25,612 миллиарда рублей. На эти средства было завершено строительство 156 объектов общей протяженностью 2 100 километров. Работы велись в 65 субъектах Российской Федерации. Для двух регионов были разработаны генеральные схемы газоснабжения и газификации. В результате уровень газификации природным газом к началу 2011 года в среднем по России составил 63,1%, в том числе в городах — 69,8%, в сельской местности — 46,7%.

Все обязательства ОАО «Газпром» по Программе газификации регионов РФ 2010 года были выполнены в полном объеме. Обязательства по строительству распределительных сетей и подготовке потребителей к приему газа выполнили администрации только 29 регионов. В Архангельской, Калининградской, Псковской, Тверской, Тульской областях, республиках Адыгея, Дагестан и Северная Осетия — Алания обязательства региональных администраций не выполнены или допущено значительное отставание от планов-графиков по срокам подготовки потребителей.

На 2011 год Программой газификации регионов РФ ОАО «Газпром» определены инвестиции в объеме 25 миллиардов рублей. Впервые в программу включена автономная газификация на основе сжиженного углеводородного газа в Республике Бурятия и сжиженного природного газа в Пермском крае. Общее количество участников программы в текущем году — 66 регионов. В течение года планируется завершить строительство 126 переходящих объектов газораспределительных сетей протяженностью порядка 1 515 километров; продолжить строительство 130 объектов газификации, переходящих с 2010 года, общей протяженностью порядка 1 775 километров; начать производство работ по 76 объектам строительства протяженностью около 1 008 километров.

## Реализация газа в 2010 году

В 2010 году выручка от реализации газа (за вычетом НДС и акциза) Группы «Газпром» на российском рынке выросла по сравнению с 2009 годом на 24% и составила 614,7 миллиарда рублей. Средняя цена реализации газа на внутреннем рынке в 2010 году увеличилась на 24,4% по сравнению с 2009 годом и составила 2345,5 рубля за 1 000 кубометров (без НДС и акциза).

В 2010 году Группа «Газпром межрегионгаз» реализовала на внутреннем рынке из ресурсов ОАО «Газпром» и прочих производителей 301,3 миллиарда кубометров газа, что на 2,2% больше уровня 2009 года. Для нужд социально значимых категорий потребителей — населения, организаций коммунального комплекса (ОКК) и бюджетных потребителей — в 2010 году было поставлено 87 миллиардов кубометров газа. В 2010 году также наблюдался рост спроса промышленных потребителей на природный газ. В частности, в таких отраслях, как электроэнергетика, металлургия, агрохимия. Наибольший рост газопотребления зафиксирован в цементной промышленности. За четыре месяца 2011 года Группа «Газпром межрегионгаз» поставила 136,8 миллиарда кубометров газа, что на 2,2% больше аналогичного периода 2010 года.

Уровень платежей социально значимых категорий потребителей в 2010 году остался на достаточно высоком уровне — 95%, задолженность прошлых лет снизилась на 18,6 миллиарда рублей. При этом уровень расчетов организаций коммунального комплекса (ОКК) за текущее потребление снизился по сравнению с 2009 годом, в результате чего прирост задолженности за 2010 год составил шесть миллиардов рублей. Суммарная задолженность ОКК по состоянию на 1 января 2011 года превысила 19 миллиардов.

Просроченная задолженность всех категорий потребителей перед Группой «Газпром межрегионгаз» в 2010 году выросла на 10 миллиардов рублей по сравнению с 2009 годом и составила на 1 января 2011 года 43,6 миллиарда рублей (из них больше половины приходится на долю населения).

В 2010 году ОАО «Газпром» и ООО «Газпром межрегионгаз» продолжали работу по развитию электронных и биржевых форм торговли газом. Был осуществлен ряд мероприятий, направленных на реализацию проектов запуска биржи и возобновления торгов на ЭТП. ОАО «Газпром» придерживается позиции, что торговля газом на товарных биржах и ЭТП в автономных структурах, скоординированных по режимам работы и документообороту с ГТС, является не тактическим, а стратегическим и поэтому долговременным направлением развития инфраструктуры рынка газа Российской Федерации, способствующим минимизации затрат, повышению надежности и оперативности газоснабжения потребителей. ■



**Алексей МИЛЛЕР,**  
Председатель  
правления  
ОАО «Газпром»

В 2011 году на реализацию Программы газификации регионов России будет направлено 25 миллиардов рублей. Общее количество участников программы в текущем году — 66 регионов



# ООО ЭПО «Сигнал»: 60 лет модернизации и безупречного приборостроения

Огромный производственный и научно-технический потенциал предприятий, входящих в приборостроительный холдинг «Сигнал», позволяет компании успешно развивать несколько продуктовых направлений и занимать лидирующие позиции во многих рыночных сферах. Основные силы предприятие сосредоточило на разработке и производстве приборов, оборудования и системных решений в следующих товарных сегментах: газовое оборудование; отопительная техника; приборы измерения давления общепромышленного назначения; манометры общепромышленного и специального назначения; приборы для авиации, надводного и подводного флота, наземной военной техники.

## Начало большого пути

История Энгельсского приборостроительного объединения «Сигнал» уходит корнями в начало XX века и непрерывно связана с развитием отрасли авиационного приборостроения в нашей стране. В середине 20-х годов прошлого века московское предприятие «Авиаприбор» впервые освоило серийное производство авиационных приборов и за короткий срок стало крупнейшим производителем данного оборудования в СССР. В начале Великой Отечественной войны завод был эвакуирован в город Энгельс Саратовской области. Полностью самостоятельным предприятием стало в 1951 году, который принято считать годом рождения завода «Сигнал».

Производство авиаприборной продукции долгие годы оставалось профильным и единственным направлением работы «Сигнала». Однако в начале 90-х годов прошлого века Гособоронзаказ

значительно снизился, и предприятие было вынуждено приступить к поиску новых направлений развития. «Сигнал» с честью вышел из этой сложнейшей ситуации, освоив совершенно новые для себя виды деятельности: производство газового оборудования, а также изделий для автопрома.

2006 год стал для предприятия годом дальнейшего расширения бизнеса и запуска новых перспективных направлений деятельности. В декабре 2006 года Группа компаний «Сигнал» завершила сделку по приобретению московского завода «Манометр» — старейшего приборостроительного предприятия страны. Покупка была осуществлена в рамках проекта по созданию холдинга федерального масштаба «Приборостроительная корпорация». При этом завод «Манометр» стал первым приобретением в ряду планируемых покупок.

## Широкий спектр продукции

Сегодня «Сигнал» — мощный промышленный холдинг, и каждая дочерняя компания, входящая в его структуру, имеет перед собой четкие цели и действует в конкретном функциональном направлении (производство, продажа, разработка, лизинг, автоэкспедиция и так далее) в интересах всей организации. Наиболее известными компаниями холдинга «Сигнал» являются Энгельское приборостроительное объединение (ЭПО) «Сигнал» — основное производственное предприятие холдинга; Энгельский завод отопительной техники «Сигнал» (ООО ЭЗОТ «Сигнал») — производитель отопительного газового оборудования; ООО «Манометр» — производитель манометрической продукции.

Одним из ключевых преимуществ компании является широчайший ассортимент оборудования и приборов. При этом для удобства работы заказчиков все серийные изделия имеются в наличии на складе предприятия. Основные виды оборудования и приборов, выпускаемых холдингом «Сигнал»:

### Газовое оборудование:

- регуляторы давления газа РДГБ, РДГК, РДНК, РДСК, РДГ, РДГ-П;
- клапаны сбросные КПС, клапаны запорные КПЗ;
- фильтры газовые ФГ, ФГВ, индикаторы перепада ИП-Д;
- газорегуляторные пункты ГРПШ, ГРУ, ПГБ;
- газораспределительные станции АГРС;
- узлы учета УУГ, УУРГ, ШУУРГ, БУУРГ;
- счетчики газа бытовые СГБ, СГБЭТ;
- счетчики газа турбинные СТГ, ротационные РСГ, комплексы КИ-СТГ;
- корректоры объема газа БК, Флоугаз;
- установки для поверки и юстировки счетчиков газа.

### Отопительная техника:

- котлы газовые и комбинированные КОВ, АОГВ;
- газогорелочные устройства АГУ, УГОП, ОГШН;



В сегменте газового оборудования ООО ЭПО «Сигнал» занимает от 10 до 50% на рынке. Для удобства работы заказчиков все серийные изделия имеются в наличии на складе предприятия

- автоматика регулирования и безопасности;
- бытовые стабилизаторы давления газа СД.

**Приборы измерения давления общепромышленного назначения:**

- преобразователи измерительные Сапфир-22М, Сапфир-22МТ;
- датчики давления МТ100, МТ101;
- блок питания четырехканальный 4БП36, блок извлечения корня БИК36М, блок преобразования сигналов, искрозащиты и питания БПС-90.

**Манометры общепромышленного и специального назначения:**

- манометры МТИ, МО, МКУ, МТК, МКШ;
- вакуумметры ВТИ, ВО;
- разделители мембранные РМ;
- пневматические преобразователи давления и разряжения ГСП.

**Приборы для авиации, надводного и подводного флота, наземной военной техники:**

- сигнализаторы избыточного и абсолютного давления;
- дистанционные и недистанционные манометры;
- датчики и сигнализаторы перепада давления;
- датчики и измерители перемещений;
- акселерометры;
- индикаторы давления газов и жидкостей;
- термометры и сигнализаторы температуры;
- демпфирующие устройства.

ЭПО «Сигнал» является компанией полного цикла, то есть ведет полноценную постоянную работу в сферах крупных исследований, разработки, производства и дистрибуции оборудования и приборов. Производственный комплекс предприятия включает оборудованные современной техникой механические, литейные, гальванические, сборочные и вспомогательные подразделения. Многие годы компания является поставщиком оборудования по линии Гособоронзаказа и крупнейших компаний федерального масштаба в атомной и нефтегазовой отраслях, плодотворно сотрудничает с ОАО «Газпром газораспределение», ОАО «Росатом» и другими предприятиями.

## Социальная ответственность — синоним стабильного развития предприятия

С момента своего основания «Сигнал» является не только промышленным предприятием, но и важнейшим социальным партнером, тесно связанным с экономикой и инфраструктурой Энгельсского муниципального района.


Объединение гарантирует своим сотрудникам определенный бесплатный уровень медицинских услуг. В структуре предприятия уже много лет работает лечебно-диагностический центр «Доктор», в котором рабочие вредного производства могут пройти углубленный профосмотр. Отдохнуть труженики холдинга могут на турбазе «Горизонт». Предприятие предоставляет льготные путевки, льготы распространяются на членов семьи работников объединения и пенсионеров, бывших сотрудников «Сигнала». Дети из многодетных семей с 2007 года получают путевки в оздоровительные лагеря бесплатно. Ко Дню знаний, Дню матери, Дню защиты детей на предприятии проводятся праздничные мероприятия с обязательным вручением детям из неполных семей, детям-инвалидам, детям из многодетных семей сувениров и сладких подарков. Более 30 лет на предприятии работает Совет ветеранов, объединяющий сегодня 2 400 бывших работников «Сигнала». При нем создано два клуба — «Вдохновение» и «Не стареют душой ветераны», которые ежеквартально проводят встречи ветеранов.

Активно работает в структуре предприятия спортивный клуб «Сигнал», где занимаются физической культурой работники завода и их дети, а также жители города Энгельса. Клуб располагает спорткомплексом и стадионом. Команды «Сигнала» по хоккею, баскетболу, футболу, мини-футболу и различным видам борьбы неоднократно завоевывали призовые места в городских и областных соревнованиях.

В этом году ЭПО «Сигнал» исполняется 60 лет. Это серьезный возраст для любой организации. Прошедшие годы показали, что предприятие не стоит на месте, развивается, применяет новые прогрессивные технологии, модернизи-



рует производственные мощности и осваивает новые виды изделий. В результате огромного внимания к обучению и развитию инженерно-технического персонала организация сохранила и преумножила свой интеллектуальный потенциал. Одной из важных задач для «Сигнала» является освоение системы оптимизации бизнес-процессов — современного подхода к менеджменту, обеспечивающего долговременную конкурентоспособность в современных условиях. Данные мероприятия позволяют расширить и усовершенствовать производство, повысить эффективность труда, помогают предприятию удерживать лидирующие позиции на рынке приборной и газовой продукции, высокоточных и качественных изделий.

Мы признательны всем нашим партнерам за плодотворное и конструктивное сотрудничество. Благодаря Вам мы сумели пережить сложные времена становления рыночной экономики в нашей стране, сохранили и преумножили собственные производственные и научно-технические ресурсы и отмечаем 60-летний юбилей с уверенностью в завтрашнем дне. 



# СИГНАЛ

**ООО Энгельское приборостроительное объединение «Сигнал»**

413119 Саратовская область, г. Энгельс, 19

Тел./факсы: 8 (8453) 76-11-11, 75-04-72

Справочная служба

(звонок бесплатный) 8-800-100-19-51

E-mail: opgo@eposignal.ru,

marketing@eposignal.ru, office@eposignal.ru

www.eposignal.ru

Силы предприятия сосредоточены на разработке и производстве газового оборудования, отопительной техники, приборов измерения давления общепромышленного назначения, манометров общепромышленного и специального назначения и других приборов

# Сергей ГУСТОВ: «Переименование отражает растущее значение газораспределительной отрасли»

В соответствии с решением Собрания акционеров фирменное название ОАО «Газпромрегионгаз» было изменено на ОАО «Газпром газораспределение». Государственная регистрация изменений в учредительные документы ОАО «Газпромрегионгаз» завершилась 12-го апреля 2011 года. Новое наименование отражает основное содержание деятельности Общества как составной части деятельности Группы «Газпром» и позволяет сделать еще один шаг на пути формирования единого газораспределительного комплекса в стране.



**Сергей ГУСТОВ,**  
генеральный директор  
ОАО «Газпром  
газораспределение»

Переименование компаний Группы «Газпром» проводится в рамках второго этапа реформирования ОАО «Газпром». Его цель — повышение эффективности работы «Газпрома» как вертикально интегрированной компании и оптимизация структуры управления основными видами деятельности. Единство технической и экономической политики должно сопровождаться единой информационной политикой и единым фирменным стилем. По словам генерального директора ОАО «Газпром газораспределение» Сергея ГУСТОВА, переименование означает новый этап в развитии компании и отражает растущее значение газораспределительной отрасли.

— С момента создания ОАО «Газпромрегионгаз» нашей задачей было объединить газораспределительные организации страны, преодолеть раздробленность, оставшуюся в наследство от начала девяностых годов, — говорит Сергей ГУСТОВ. — За шесть лет проделан колоссальный путь. Сегодня газораспределение — это один из важнейших сек-

торов газового хозяйства страны, значительный структурный компонент в системе ОАО «Газпром», объединяющий 595 тысяч километров распределительных газопроводов. Мы — последнее звено в цепочке транспортировки газа от месторождений до российского потребителя в более чем шестидесяти регионах страны.

Как сообщается на официальном сайте ОАО «Газпром газораспределение», в ходе реформирования изменены также и наименования филиалов Общества:

- филиал ОАО «Газпромрегионгаз» в Архангельской области — на «ОАО «Газпром газораспределение» филиал в Архангельской области»;
- филиал ОАО «Газпромрегионгаз» в Астраханской области — на «ОАО «Газпром газораспределение» филиал в Астраханской области»;
- филиал ОАО «Газпромрегионгаз» в городе Сокол Вологодской области — на «ОАО «Газпром газораспределение» филиал в Вологодской области»;
- филиал ОАО «Газпромрегионгаз» в Калининградской области — на «ОАО «Газпром газораспределение» филиал в Калининградской области»;
- филиал ОАО «Газпромрегионгаз» в Московской области — на «ОАО «Газпром газораспределение» филиал в Московской области»;
- филиал ОАО «Газпромрегионгаз» в Орловской области — на «ОАО «Газпром газораспределение» филиал в Орловской области»;
- дальневосточный филиал ОАО «Газпромрегионгаз» — на «ОАО «Газпром газораспределение» филиал в Дальневосточном федеральном округе».

В ближайшие годы ОАО «Газпром газораспределение» обретет все черты единого холдинга, обеспечивающего надежное выполнение своей миссии по бесперебойной и безопасной транспортировке природного газа потребителям по газораспределительным сетям.

Как отметил Сергей ГУСТОВ, стратегические задачи ОАО «Газпром газораспределение» на ближайшие годы остаются неизменными: консолидация газораспределительных активов, реформирование системы газораспределительных организаций (ГРО) в соответствии с принципом: один регион — одна ГРО, реализация масштабной программы технологической модернизации газораспределительной сети.

Стоит отметить, что переименование не влечет за собой изменений в структуре и кадровом составе ОАО «Газпром газораспределение». ■

## Справка

ОАО «Газпром газораспределение» образовано 1-го октября 2004 года с целью консолидации активов группы ОАО «Газпром» в газораспределительной сфере и является вертикально интегрированной компанией, осуществляющей управление деятельностью газораспределительных организаций (ГРО) Российской Федерации.

Учредителями ОАО «Газпром газораспределение» являются ООО «Газпром межрегионгаз» (99,83% уставного капитала) — специализированная межрегиональная компания по реализации газа, предприятие со стопроцентным участием ОАО «Газпром», и ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» (0,17% уставного капитала) — специализированная компания по транспортировке газа по магистральным газопроводам, также со стопроцентным участием ОАО «Газпром».

В настоящее время ОАО «Газпром газораспределение» оказывает влияние на 206 обществ, в которых работает более 120 тысяч человек.

В составе ОАО «Газпром газораспределение» — распределительная сеть протяженностью более 595 тысяч километров, 187 тысяч газорегуляторных пунктов, 76,6 тысячи установок электрохимической защиты.

Технологический комплекс ОАО «Газпром газораспределение» позволяет обеспечить природным газом 25,4 миллиона квартир, 18,8 тысячи промышленных предприятий, более 40 тысяч котельных, 240 тысяч предприятий коммунально-бытового сектора, а также более четырех тысяч объектов сельского хозяйства. Общий объем газа, транспортированного ОАО «Газпром газораспределение» в 2010 году, составил более 210 миллиардов кубометров.



Международная  
специализированная выставка

# Нефтедобыча. Нефтепереработка. Химия

- ◆ Геология и геофизика нефтегазодобычи
- ◆ Бурение скважин. Нефтегазодобыча
- ◆ Хранение и переработка нефтегазового сырья
- ◆ Системы транспортировки нефтегазовых продуктов
- ◆ Оборудование и технологии для нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и химической промышленности
- ◆ Химические материалы, процессы и аппараты для нефтехимического производства
- ◆ Промышленная безопасность и экология нефтехимической и нефтегазовой промышленности

**Самара, ул. Мичурина, 23А**  
**тел.: (846) 279-07-08**  
**[www.gasoil-expo.ru](http://www.gasoil-expo.ru)**



# «Газпром центрремонт» проводит мастер-класс в Белоярском

Техническое обслуживание и ремонт объектов «Газпрома», будь то простой запорный вентиль трубопровода или сложнейшая турбина газоперекачивающего агрегата, требуют высокой квалификации специалистов. В целях совершенствования подготовки ремонтников Центр обучения кадров ДОО «Центрэнергогаз» (входящего в холдинг ООО «Газпром центрремонт») с 2009 года начал проводить выездные обучающие мероприятия — мастер-классы с участием ведущих специалистов отрасли.



Многотонная крышка турбоблока (перемещение к месту осмотра)

Центр обучения кадров ДОО «Центрэнергогаз» организовал учебное мероприятие на примере капитального ремонта газоперекачивающего агрегата ГТК-10-4 ст. №52 на Новоказымской газоперекачивающей станции ООО «Газпром трансгаз Югорск»

В июне 2011 года на Новоказымской газоперекачивающей станции ООО «Газпром трансгаз Югорск» в городе Белоярский (Ханты-Мансийский автономный округ — Югра) прошел первый этап мастер-класса для рабочих по специальности «слесарь по ремонту технологических установок». Обучение провели специалисты Брянского учебного центра ДОО «Центрэнергогаз» Евгений ГУСЕВ и Валерий ГАЙДУКОВ.

Мастер-класс в «боевых» условиях производственного участка компрессорной станции — это несомненное ноу-хау в профессиональной подготовке ремонтного персонала ГКС. Такая форма взаимодействия преподавателей и учеников подразумевает отработку последними на практике ранее полученных знаний, умений и навыков, ознакомление с новыми технологиями ремонта, обмен опытом и, как результат всего процесса, повышение квалификации участников мастер-класса.

При подготовке к проведению обучения специалисты Брянского Центра обучения кадров учли опыт первого мастер-класса, прошедшего в 2009 году в Пангодах на Медвежинском ГПУ. Валерий ГАЙДУКОВ знает о нем не понаслышке — два года назад он был начальником участка, на котором проводилось аналогичное обучение.

На Новоказымской ГКС объектом капитального ремонта стал агрегат №52: под руководством специалистов Центра обучения кадров он был вскрыт и разобран участниками мастер-класса. Попутно Евгений ГУСЕВ и Валерий ГАЙДУКОВ давали рабочим практические рекомендации по улучшению качества и оптимизации процесса ремонта. После разборки агрегата была составлена дефектная ведомость, и начался непосредственный ремонт деталей и узлов. Конечно, решение практически любой серьезной задачи неизбежно сопряжено с появлением тех или иных сложностей. В данном случае специалистам Центра обучения кадров удалось провести лишь первый этап мастер-класса. Причиной стало отсутствие на момент сборки агрегата части необходимых запчастей.

— Ремонтный холдинг — сложный организм, и мы как обучающий сегмент должны с пониманием относиться к объективным трудностям, связанным с поставкой необходимых комплектующих, — комментирует ситуацию директор Центра обучения кадров Владимир ОГУРЦОВ. — Наши специалисты обязательно проведут второй этап запланированного мастер-класса после поступления недостающих запчастей.

Впрочем, эффективность любого обучения зависит не только от наличия материально-технических ресурсов или от таланта и квалификации преподавателей. В немалой степени на нее влияют и активность и восприимчивость аудитории, ее готовность пойти на контакт. Валерий ГАЙДУКОВ считает, что в Белоярском все это в должной мере присутствовало:

— У всех учащихся невооруженным глазом наблюдалось огромное желание к самосовершенствованию, повышению своей квалификации. Поэтому все наши замечания, подсказки и рекомендации в процессе разборки агрегата всегда учитывались. Кроме того, должен отметить исключительно доброжелательное отношение руководства Новоказымской ГКС, которое во всех вопросах по обеспечению максимальной эффективности занятий шло нам навстречу. А когда цели, задачи и стремления у всех участников процесса совпадают, результат обязательно будет.

Руководство ДОО «Центрэнергогаз» и ремонтного холдинга в целом, понимая эффективность внедряемой формы обучения, и в дальнейшем планирует организацию подобной передачи опыта признанными профессионалами по различным типам газоперекачивающего оборудования. А поскольку от мастерства каждого специалиста-ремонтника зависит эффективность работы всей системы газоснабжения необходимость в проведении новых мастер-классов очевидна. ■

Петр САБЕРОВ (фото автора)



# ЗАО «СОФОС»: качество и наивысший уровень



**ЗАО «СОФОС» — крупная российская многопрофильная компания, специализирующаяся в производственном и строительном сегментах рынка. Ее основными видами деятельности являются производство и монтаж любых светопрозрачных конструкций из ПВХ и алюминия. Высокая деловая репутация организации подтверждена десятилетним опытом работы, и все эти годы компания заслуженно пользуется доверием клиентов и партнеров любого уровня.**

В своей деятельности ЗАО «СОФОС» использует только высококачественные материалы, применяет современные технологии и лучшее на сегодняшний день производственное оборудование. При этом особое внимание уделяет сквозной системе контроля качества, что способствует высокому уровню качества продукции, а также услуг на всех этапах заказа.

Компания «СОФОС» производит и монтирует светопрозрачные конструкции любого назначения и уровня сложности, в том числе:

- пластиковые окна и двери REHAU с фурнитурой ROTO;
- алюминиевые окна и двери ALUTECH;
- перегородки системы «СОФОС»;
- витражи, фасады, зимние сады;
- вентилируемые навесные фасады;
- роллетные системы (рольставни, секционные и гаражные ворота);
- офисные перегородки, мобильные перегородки, цельностеклянные перегородки и так далее.

Помимо этого «СОФОС» предлагает услуги по сборке и установке производимых конструкций.

Для производителей окон обществу оказывает услуги по ламинации профиля с применением пленки таких ведущих компаний, как Renolit и Konrad Hornschuch AG.

География деятельности ЗАО «СОФОС» весьма широкая и охватывает многие города и регионы России. При этом компания сотрудничает с партнерами любого уровня: госструктурами (правительство Москвы, налоговые инспекции, госпитали и больницы, московские и подмосковные вузы, администрации районов и так далее), крупными компаниями, среди которых ОАО «Газпром», Сбербанк России, Почта России, жилой комплекс бизнес-класса «Рублевское предместье», автосалоны BMW, Peugeot, Renault, Honda, торговые и аптечные сети. В офисе ОАО «Газпром нефть» специалисты предприятия устанавливали стационарные перегородки системы «СОФОС» общей площадью более 1 700 квадратных метров.

Компания «СОФОС» имеет развитую региональную дилерскую сеть.

Доверие крупных партнеров на протяжении многих лет для ЗАО «СОФОС» не случайность. Для эффективного разви-

тия и успешной работы специалисты компании оперативно реагируют на изменение рыночной ситуации, отслеживают появление новейших технологий, принимают активное участие в российских и международных выставках. Все это способствует укреплению позиций компании на рынке, позволяет предлагать наилучшие условия работы, а также пропорциональное соотношение цены и качества.

— Сегодня компания «СОФОС» — высокое качество, надежность, гарантированный успешный результат производимых работ, — отмечает генеральный директор ЗАО «СОФОС» Олег ЖУРАВЛЕВ. — Основным направлением нашего развития является повышение качества производимой продукции и услуг, стремление стать лидером в производстве светопрозрачных конструкций. Наивысший уровень обслуживания, профессионализм сотрудников, накопленный опыт — это то, что вызывает доверие наших партнеров.

В настоящее время на счету ЗАО «СОФОС» десятки успешно выполненных проектов, получивших заслуженно высокую оценку и благодарность заказчиков и партнеров. Компания «СОФОС» готова к осуществлению проектов любой сложности и с наилучшим результатом. ■



**ЗАО «СОФОС»**

125284 Москва, Ленинградский проспект, 35

Тел./факс (495) 941-99-51

E-mail: info@sofos.ru, www.sofos.ru



# Колоссальный опыт — лучший фундамент для предстоящих свершений

Строительство и реконструкцию газовых магистралей, компрессорных станций, дорог, мостов и высоковольтных линий электропередачи — объектов повышенной сложности и ответственности — доверяют только профессионалам. Колоссальный опыт, технический и инженерно-экономический потенциал ЗАО «Петербурггазстрой» позволяют компании успешно реализовывать крупномасштабные проекты национального значения и вот уже на протяжении восьми лет неизменно оправдывать доверие заказчиков.



Василий ЛУЩИНСКИЙ, генеральный директор ЗАО «Петербурггазстрой»

## О компании

ЗАО «Петербурггазстрой» образовано в 2003 году с целью участия в масштабных проектах по развитию топливно-энергетического комплекса РФ. За годы существования специалисты организации выполняли работы практически во всех регионах России: на Северо-Западе, Урале, Дальнем Востоке.

**В сферу деятельности ЗАО «Петербурггазстрой» входит:**

- полный комплекс работ по строительству и капитальному ремонту магистральных газопроводов большого и малого диаметра;
- реконструкция магистральных газопроводов (расширение диаметра трубопроводов, установка нового компрессорного оборудования);
- обустройство газоконденсатных месторождений, подземных хранилищ газа, компрессорных станций, включая

работы по строительству автомобильных дорог, переходов рек, мостовых сооружений, высоковольтных линий передачи и вертолетных площадок;

- проектные, строительные-монтажные мероприятия в области промышленно-гражданского строительства, включая работы по реконструкции и капитальному ремонту жилых и общественных объектов, сносу строений, организации поверхностного стока и водоотвода, устройству свайных оснований и шпунтовых ограждений.

Кроме того, компания оказывает транспортные, экспедиторские и складские услуги, а также ведет оптовую и розничную торговлю горюче-смазочными материалами.

ЗАО «Петербурггазстрой», будучи нацеленным на качественное развитие, поиск новых технических решений, использование в работе самых передовых технологий в сфере строительства и управления, обладает целым рядом конкурентных преимуществ. Так, предприятием налажены прочные партнерские отношения с ведущими поставщиками материалов, техники и оборудования, субподрядными организациями и крупнейшими российскими банками. Диверсификация бизнеса дает возможность компании аккумулировать и перераспределять финансовые ресурсы и тем самым приступать к работам с минимальным авансированием. Широкая сеть территориальных структурных подразделений ЗАО «Петербурггазстрой» обеспечивает оперативность в принятии решений на местах и высокое качество выполняемых работ.

Стандарт деятельности организации — обеспечение качества на всех стадиях реализации проекта. Компания имеет все

необходимые лицензии и сертификаты для ведения строительных, монтажных и иных работ.

## Значимые проекты

Специалисты ЗАО «Петербурггазстрой» принимали участие в реализации множества стратегически важных проектов в разных регионах России. Среди наиболее крупных можно выделить капитальный ремонт магистрального газопровода Грязовец — Ленинград-1; строительство первой очереди Калининградского подземного хранилища газа, обустройство Нижне-Квакчического и Кшукского газовых месторождений, строительство первой очереди магистрального газопровода по проекту «Газоснабжение Камчатской области». Также в копилке ЗАО «Петербурггазстрой» — участие в строительстве системы магистральных газопроводов Бованенково — Ухта, капитальное строительство магистрального газопровода-отвода Псков — Пыталово (участок 0 — 80 км), компрессорная станция «Байдарацкая», строительство Северо-Европейского газопровода на участке Грязовец — Выборг, капитальный ремонт МГ Белоусово — Ленинград и многие другие.

В ходе реализации данных проектов у компании сложились тесные партнерские отношения с ведущими предприятиями газовой промышленности страны: ООО «Газпром инвест Восток», ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», ООО «Ямалгазинвест», ООО «Газпром инвест Запад» и так далее.

Партнеры ценят ответственность и результативность, которые всегда сопровождают работу ЗАО «Петербурггазстрой».

— Высокий уровень доверия к компании объясняется, во-первых, качеством выполняемых работ, несмотря на объем (строительство, реконструкция магистральных газопроводов и иных объектов газотранспортной системы, обустройство газовых месторождений, поставка топлива и материалов, услуги по перевозке грузов и иные работы,

На протяжении нескольких лет ЗАО «Петербурггазстрой» демонстрирует устойчивый рост объемов выполненных работ. Залогом успешной деятельности является высокая квалификация и опыт менеджмента компании



сопутствующие крупномасштабному строительству) и уровень сложности, а также успешной реализацией техпроектов, в которых наша организация принимала участие, — говорит генеральный директор ЗАО «Петербурггазстрой» Василий ЛУЩИНСКИЙ. — Во-вторых, до заключения контрактов, в процессе переговоров, мы стараемся учесть пожелания заказчиков и субподрядных организаций. Это свидетельствует о гибкости наших условий и желании идти навстречу другой стороне переговорного процесса. Сегодня далеко не каждая компания может позволить себе пойти на уступки, но мы дорожим своим именем и хорошим отношением к нам, поэтому преддоговорный процесс организован именно таким образом.

## Главные составляющие успеха

Успех любого предприятия зависит от трех главных составляющих: грамотного руководства, мощной материально-технической базы и профессионального коллектива. Все это в полной мере есть у ЗАО «Петербурггазстрой».

Команду компании составляют опытные специалисты, способные профессионально решать поставленные задачи для достижения наилучших результатов. В ЗАО «Петербурггазстрой» трудятся более 260 высококлассных сотрудников:

начиная от машинистов и заканчивая управленческим персоналом. Благодаря их высокой компетенции и колоссальному опыту, накопленному за восемь лет работы, партнеры всегда могут быть уверены в качественной реализации любых работ.

Обладая большим опытом строительства и реконструкции в газовой отрасли, ЗАО «Петербурггазстрой» применяет самые современные технологии в своей деятельности (в том числе при разработке месторождений природного газа). Собственная техническая база — около двухсот единиц строительной техники, среди которой самосвалы, тягачи, автокраны, бульдозеры, трубоукладчики, трелевщики, топливозаправщики, водовозы и так далее — позволяет мобильно работать и выдерживать самые сжатые сроки. Кроме того, для быстрой доставки людей и материалов на объекты, находящиеся в любой точке России, ЗАО «Петербурггазстрой» заключило договоры с ведущими авиакомпаниями России.

Немаловажную роль отводит предприятие рациональному энергопотреблению и бережному отношению к окружающей среде.

— Применяемые ЗАО «Петербурггазстрой» технические и технологические инновации дают возможность уменьшить неблагоприятное

воздействие на окружающую среду или абсолютно его избежать, — отмечает Василий ЛУЩИНСКИЙ. — При осуществлении работ мы в первую очередь руководствуемся вопросами безопасности применяемых технических решений. В полной мере осознавая ответственность за сохранность промышленных и гражданских объектов, ЗАО «Петербурггазстрой» строго соблюдает природоохранные нормы и правила.

## Новые горизонты

В ближайшем будущем ЗАО «Петербурггазстрой» продолжит работать на ключевых объектах газотранспортной системы России. Компания планирует выйти на рынок предоставления услуг по повышению энергоэффективности и энергосбережения при строительстве зданий и сооружений, а также развивать инвестиционное направление. В перспективе ЗАО «Петербурггазстрой» намерено принять участие в ряде международных проектов по освоению газовых месторождений и транспортировке газа.

— Мы гордимся всеми проектами, в которых принимали участие, — говорит Василий ЛУЩИНСКИЙ. — Ведь в конечном итоге мы доставили тепло в дома граждан, обеспечили промышленным потребителям доступ к энергоисточникам, одновременно создавали рабочие места и осваивали отдаленные территории. Этот колоссальный опыт — лучшая основа для новых свершений. ■

### Основными видами деятельности ЗАО «Петербурггазстрой» являются:

- строительство, реконструкция и капитальный ремонт магистральных газо- и нефтепроводов;
- обустройство газоконденсатных месторождений, компрессорных станций;
- строительство мостовых сооружений, высоковольтных линий электропередачи и вертолетных площадок;
- промышленно-гражданское строительство;
- производство металлических и железобетонных конструкций;
- поставка горюче-смазочной продукции;
- транспортное строительство;
- строительство и реконструкция гидротехнических объектов



**ЗАО «Петербурггазстрой»**

199106 Санкт-Петербург, БЦ «Балтис Плаза»,

Средний пр. В.О., 88, лит. А

Тел./факс (812) 334-43-81

E-mail: vnl@spbгаз.ru, www.spbгаз.ru



# Пятый элемент



Производственно-диспетчерская служба ООО «Газпром энерго»

Все чаще в России стали говорить о необходимости создания общей системы мониторинга по снижению производственных рисков и повышению надежности в энергообеспечении потребителей. Но время не ждет, а рост числа трагических происшествий требует управлять рисками при помощи зарекомендовавших себя стандартов. Некоторые компании используют для этого мировой опыт, основывающийся на стандартах, разработанных Международной организацией по стандартизации (ИСО) в Женеве. Другие опираются на отечественные требования в области стандартизации и сертификации. Так, ООО «Газпром энерго» осуществляет деятельность по этому вопросу в соответствии с требованиями национальных и отраслевых стандартов — ГОСТ Р и СТО Газпром серии 9000, что подтверждается внедренной интегрированной системой менеджмента качества и экологического менеджмента и полученными Сертификатами соответствия.

Руководство ООО «Газпром энерго» считает интегрированную систему менеджмента важным элементом, входящим в пятерку самых эффективных стимулов роста отрасли и всего производства.

## Стимул роста

И это, наверное, правильно, так как ООО «Газпром энерго» — специализированная энергетическая 100%-я дочерняя компания ОАО «Газпром», оказывающая услуги по производству, передаче и распределению электрической и тепловой энергии, по водоснабжению и водоотведению. Руководство компании считает интегрированную систему менеджмента важным элементом, входящим в пятерку самых эффективных стимулов роста отрасли и всего производства. Речь идет о пяти важных составляющих: модели бизнеса, инновационном развитии, человеческих ресурсах, социальной ответственности и, наконец, интегрированной системе менеджмента.

В ООО «Газпром энерго» недавно проходил сертификационный аудит на соответствие требованиям стандартам СТО Газпром 9001-2006 и ГОСТ Р ИСО 14001-2007 в системе добровольной сертификации ГАЗПРОМСЕРТ. В итоге Общество

получило Сертификаты соответствия системам менеджмента качества (СМК) и экологического менеджмента (СЭМ).

## Только преимущества

На практике данная сертификация дает компании неоспоримые преимущества и, прежде всего, повышает инвестиционную привлекательность.

С начала внедрения в 2009 году СМК и СЭМ не раз помогли выявить производственные риски и устранить причины их возникновения. Все это время без остановки продолжается работа по вовлечению персонала в процесс предупреждения функционального несоответствия, или попросту производственных нарушений. Деятельность по внедрению СМК улучшила управленческую политику компании и позитивно повлияла на работу с потребителями услуг. Судите сами: в «Газпром энерго» разработали процедуру оценки удовлетворенности потребителей, в рамках которой с помощью анкетирования проводятся опросы клиентов. Затем результаты анкетирования изучаются, анализируются и обсуждаются на заседаниях Совета по качеству, созданного в компании специально для работы по эффективному развитию интегрированной системы менеджмента.

Например, в 2010 году в анкете от ООО «Газпром добыча Уренгой» была указана низкая удовлетворенность качеством электроснабжения и такая же оценка дана сотрудничеству с Уренгойским филиалом ООО «Газпром энерго». По результатам анализа этой оценки оказалось что происходили аварийные отключения



объектов инфраструктуры потребителя в период низких температур и сильных ветровых нагрузок. Во время специального заседания Совета по качеству были определены необходимые меры для срочного исправления сложившегося положения и проанализирована зависимость внешнего электроснабжения от погодных условий. Также были оперативно разработаны и внесены изменения в соответствующие регламенты в связи с неудовлетворительной оценкой со стороны ООО «Газпром добыча Ямбург», связанной с несвоевременным извещением о повышении тарифов на энергоресурсы.

Нередко потребители становятся инициаторами принятия мер по реконструкции производственных мощностей. Так получилось и в прошлом году, когда в ООО «Газпром энерго» обратились жители Надыма. В их доме на улице Пожедепо в квартиры поступала горячая вода низкого качества. Руководство компании приняло незамедлительные меры. Были произведены срочные работы, и качество воды централизованной системы горячего водоснабжения улучшилось.

В ООО «Газпром энерго» также взято за правило работать преимущественно с теми поставщиками и потребителями, которые имеют сертификаты соответствия международным или отечественным стандартам. Например, в Южном филиале услуги по экологическому мониторингу оказываются инженерно-техническим центром ООО «Газпром добыча Астрахань». Это предприятие сертифицировано на соответствие стандарту ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и вправе осуществлять экологический мониторинг на основе комплексных наблюдений за источниками вредного воздействия, компонентами природной среды, питьевой водой, отходами и сточной водой с целью соблюдения нормативов воздействия и качества окружающей среды в зоне деятельности Южного филиала.

Наличие СМК и СЭМ дает преимущество и в участии в конкурсах, объявляемых предприятиями и организациями ОАО «Газпром», например, на создание и эксплуатацию автоматизированных систем комплексного учета энергоресурсов (АСКУЭ) в рамках программ строительства, реконструкции и модернизации объектов единой системы газоснабжения (ЕСГ). Для этого ООО «Газпром энерго» получило подтверждение соответствия требованиям ОАО «Администратор торговой системы оптового рынка электроэнергии» в области проектирования, монтажа и наладки, эксплуатации и метрологического обслуживания средств коммерческого учета электроэнергии субъектов оптового рынка. Также Обществу для этого потребовалось стать членом саморегулируемых организаций (СРО) в области проектирования и строительства. Сегодня АСКУЭ ОАО «Газпром» охватывает 153 технологических

объекта ЕСГ и обеспечивает автоматизированный учет около 80% общего электропотребления Группы «Газпром». В систему подключено более 3,5 тысячи точек учета электроэнергии.

И, наконец, внедрение системы менеджмента качества и экологического менеджмента положительно отражается на имидже компании, на отношении к ней со стороны потребителей, партнеров и конкурентов.

## На пути к совершенствованию

Работа по совершенствованию интегрированной системы менеджмента и стандартизации в ООО «Газпром энерго» будет продолжаться и впредь, так как это неминуемо скажется на повышении качества работы с клиентами, повышении надежности и предупреждении несоответствий, дефектов и аварий на производстве.

— Система менеджмента качества внедрена и развивается в нашей компании с целью повышения ее конкурентоспособности, эффективности управления, повышения надежности в энергообеспечении потребителей, — отмечает заместитель генерального директора — главный инженер ООО «Газпром энерго» Сергей АСОСКОВ.

СЭМ также стоит в одном ряду с совершенствованием управленческих задач. В центре внимания руководства Общества постоянно находятся мероприятия по снижению экологических рисков в районах производственной деятельности. На сегодняшний день СЭМ действует в администрации Общества и трех его филиалах — Уренгойском, Южном и Южно-Уральском. Решением руководства компании внедрение СЭМ как элемента общей системы управления будет осуществляться во всех филиалах с целью постоянного снижения негативного воздействия на окружающую среду и повышения уровня социальной ответственности каждого работника. **Т**

Юрий КУЗНЕЦОВ

В ООО «Газпром энерго» взято за правило работать преимущественно с теми поставщиками и потребителями, которые имеют сертификаты соответствия международным или отечественным стандартам



# ООО «Газпром информ» — единая сервисная ИТ-структура «Газпрома»

ООО «Газпром информ» было образовано 22 июля 2010 года путем реорганизации в форме присоединения 100%-х дочерних обществ ОАО «Газпром» — ООО «Информгаз» и ЗАО «Информгазинвест». Централизация управления ИТ-обеспечением ОАО «Газпром» позволяет реализовывать единую политику в области сопровождения и поддержки информационно-управляющих систем, обслуживания и развития интегрированной ИТ-инфраструктуры, снижать совокупную стоимость владения ИТ-активами, повышать эффективность инвестиций ОАО «Газпром» в эту сферу.



«Газпром информ» отвечает за обслуживание и модернизацию системы коллективного отображения (СКО) в диспетчерском зале Центрального производственно-диспетчерского департамента ОАО «Газпром»

Одна из важнейших задач Стратегии информатизации ОАО «Газпром» в 2010—2012 годах — разработка и внедрение типовых информационно-управляющих систем предприятия (ИУС П) по видам деятельности для дочерних обществ. Для сопровождения постоянной эксплуатации шаблонов ИУС П в дочерних предприятиях холдинга предполагается создание региональной сети филиалов ООО «Газпром информ»

## Плюсы реорганизации

Процесс реорганизации состоял из двух этапов: вначале ЗАО «Информгазинвест» было преобразовано в ООО «Газпром информ», а затем к нему присоединено ООО «Информгаз». Цель создания единой дочерней сервисной ИТ-компании — формирование единого центра ответственности на оперативном уровне за реализацию основных инициатив Стратегии информатизации ОАО «Газпром».

В свою очередь «Информгаз» появился в 1997 году на базе Главного вычислительного центра Министерства газовой промышленности, с которого началась компьютеризация газовой отрасли в 1960-х годах. «Информгаз» обеспечивал функционирование автоматизированной системы диспетчерского управления Единой системы газоснабжения России и других информационных систем администрации ОАО «Газпром», а также занимался системно-техническим и информационным обслуживанием администрации, дочерних обществ и организаций Группы «Газпром». ЗАО «Информгазинвест» было образовано в сентябре 1998 года в качестве дочерней проектной ИТ-компании «Газпрома». В 2007 году «Информгазинвест» стал единым заказчиком-застройщиком ОАО «Газпром» по строительству и реконструкции систем автоматизации и информатизации.

На сегодняшний день персонал объединенной компании «Газпром информ» насчитывает около 700 человек.

## Ключевые инициативы информатизации

ООО «Газпром информ» реализует ряд ключевых инициатив Стратегии информатизации под руководством Управления информационно-аналитических систем Финансово-экономического департамента (УИАС ФЭД) ОАО «Газпром». Одна из главных функций «Газпром информ» — обеспечить полный жизненный цикл (от создания и ввода в эксплуатацию до обслуживания и дальнейшего развития) программно-аппаратного комплекса информационно-управляющих систем (ИУС) администрации и дочерних обществ Группы «Газпром».

Целевая системная архитектура, определенная в Стратегии информатизации ОАО «Газпром», основана на максимальной стандартизации систем для решения типовых задач и унификации используемого программного обеспечения. При этом базовым программным обеспечением для построения единого информационного пространства для всех уровней управления ОАО «Газпром» определена программная платформа компании SAP AG. Помимо сопровождения и развития ИУС, реализованных на базе программного обеспечения SAP AG, ООО «Газпром информ» развивает компетенции в области систем диспетчерского управления, а также других специализированных систем централизованного ведения корпоративной нормативно-справочной информации.

На базе «Газпром информ» развивается Центр компетенции клиента SAP Группы «Газпром», задача которого — централизованно обеспечивать поддержку всех SAP-систем в газовом холдинге, а также управлять их внедрением и дальнейшим развитием. Еще одно направление деятельности «Газпром информ» — выполнение функций заказчика реализации инвестиционных проектов ОАО «Газпром» в области строительства, реконструкции и технического перевооружения:

- информационно-управляющих систем;
- автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП), охватывающих полный производственный цикл добычи, переработки, транспортировки и реализации газа;
- систем информационной безопасности, имеющих приоритетное значение в связи с необходимостью повышения уровня защиты информационных ресурсов ОАО «Газпром» и его дочерних обществ;
- объектов технологической связи, метрологического обеспечения и энергоснабжения. **Т**



# Многолетний альянс науки и информационных технологий

Коллективы ОАО «ЮЖНИИГПРОГАЗ» и ООО «Газпром информ» работают в тесном творческом контакте, ведь сотрудничество специалистов началось еще в те годы, когда на рынке проектных услуг были представлены основатели ныне единой дочерней сервисной ИТ-компании Группы «Газпром»: ЗАО «Информгазинвест» и ООО «Информгаз».

Сегодня ООО «Газпром информ» — молодая, динамично развивающаяся компания, реализующая ряд ключевых инициатив Стратегии информатизации ОАО «Газпром». Стратегия определяет основные направления развития информационных технологий в ОАО «Газпром» для достижения главных целей компании.

Одно из ключевых направлений деятельности ООО «Газпром информ» — выполнение функций заказчика реализации инвестиционных проектов ОАО «Газпром» в области строительства, реконструкции и технического перевооружения информационно-управляющих систем, автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП), охватывающих полный производственный цикл добычи, переработки, транспортировки и реализации газа, систем информационной безопасности, имеющих приоритетное значение в связи с необходимостью повышения уровня защиты информационных

ресурсов ОАО «Газпром» и его дочерних обществ, объектов технологической связи, метрологического обеспечения и энергоснабжения.

В настоящее время коллективом института «ЮЖНИИГПРОГАЗ» по заказам ООО «Газпром информ» реализуются различные проекты в области добычи, магистрального транспорта и переработки природного газа. В их числе: создание системы автоматизированного учета сырья, полупродуктов и товарной продукции, реконструкция автоматизированной системы управления технологическими процессами Астраханского газоперерабатывающего завода; реконструкция автоматизированной системы управления технологическими процессами промысла Астраханского газоконденсатного месторождения; создание интегрированной автоматизированной системы управления технологическими процессами Сургутского линейно-промыслового управления; реконструкция и техническое перевооружение средств



**Владимир БОНДАРЦОВ,**  
директор ОАО «ЮЖНИИГПРОГАЗ»

— По доброй традиции в первый воскресный день сентября мы чествуем профессионалов нефтяной и газовой промышленности. Коллектив ОАО «ЮЖНИИГПРОГАЗ» сердечно поздравляет всех, кто сегодня на трудовой вахте добывает нефть и газ, бурит нефтяные скважины, кто проектирует и строит, кто занят переработкой нефти и газа, транспортом нефтепродуктов — всех, кто посвятил свою жизнь нефтяной и газовой промышленности.



Обследование антенно-мачтовых сооружений Астраханского ГПЗ

Специалисты ОАО «ЮЖНИИГПРОГАЗ» по заказам ООО «Газпром информ» реализуют десятки проектов в области добычи, магистрального транспорта и переработки природного газа

телемеханизации систем магистральных газопроводов Сосновского, Приозерного, Медногорского линейно-промысловых управлений и другие. Проектировщики ЮЖНИИГПРОГАЗа уверены в том, что сотрудничество с ООО «Газпром информ» с годами будет только крепнуть, а география проектных работ — расширяться.



**ОАО «ЮЖНИИГПРОГАЗ»**

83004 Украина, г. Донецк, ул. Артема, 169-Г

Тел. +380 (62) 305-76-61

Факс +380 (62) 305-71-76

E-mail: [ex@yuzh-gaz.donetsk.ua](mailto:ex@yuzh-gaz.donetsk.ua)

[www.ungg.org](http://www.ungg.org)



# ЗАО «ВО Машэкспорт» — стиль современного проектирования

Многолетний опыт работы как в зарубежных странах, так и в России позволяет ЗАО «ВО Машэкспорт» активно участвовать в проектировании нефтегазовых объектов. Заказчики ценят специалистов ЗАО «ВО Машэкспорт» за профессионализм, оперативность, надежность и ответственность в своей работе.



Компрессорная станция «Володино»

Машэкспорт входит в Группу компаний «МРКС АГ» — многопрофильного холдинга, участвующего в проектировании, комплектации, производстве и строительстве объектов нефтегазовой отрасли. Холдинг включает в себя ряд предприятий и представительств на территории России, Украины, Туркменистана, Финляндии и Алжира.

ЗАО «ВО Машэкспорт» выполняет проектные работы для таких крупных организаций, как ОАО «Газпром», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «АК «Транснефть» и другие.

## Сегодня предприятие осуществляет:

- функции генерального проектировщика;
- комплексные инженерные изыскания;
- авторский надзор за строительством;
- разработку тендерной документации, инвестиционных проектов, технико-коммерческих предложений;
- оценку воздействия на окружающую среду в рамках ТЭО, проекта, рабочего проекта;
- декларирование безопасности опасных производственных объектов нефтегазовой промышленности;
- разработку планов локализации аварийных ситуаций для проектируемых и действующих опасных производственных объектов;
- инженерно-экологические расчеты.

Компания предоставляет услуги на основании полученных свидетельств и лицензий. В частности, Машэкспорт имеет лицензию МЧС, свидетельства саморегулируемых организаций НП «Инженер-проектировщик», НП «Инженер-изыскатель» и аттестована в соответствии с Системами менеджмента ISO 9001:2008; ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007.

## Ставка на персонал


Основные специалисты Машэкспорт — опытные проектировщики с более чем двадцатилетним стажем, участвовавшие в сдаче объектов «под ключ» в таких странах, как Алжир, Иран, Ирак, Ливия, Кувейт, Греция и Куба, а также на объектах России и СНГ:

- газопроводы Уренгой — Помары — Ужгород, Уренгой — Центр, Ямбург — Западная граница Украины («Прогресс»), Нижневартовский ГПЗ — ПарABELь — Кузбасс;
- подземные хранилища на Оренбургском гелиевом заводе и Астраханском ГКМ;
- нефтепроводы Тихорецкая — Туапсе, Тихорецкая — Новороссийск, Ухта — Ярославль, Узень — Гурьев — Куйбышев;
- конденсатопроводы нестабильного конденсата Уренгой — Сургут (вторая нитка);
- конденсатопровод стабильного конденсата Оренбург — Сызрань;

- продуктопровод сжиженного газа Сургут — Южный Балык;
- продуктопровод Оренбург — Салават — Уфа;
- перевалочный комплекс сжиженного газа в порту Темрюк Краснодарского края;
- разработка и внедрение геоинформационной системы (ГИС) магистральных трубопроводов ООО «Сургутгазпром».

В настоящее время ЗАО «ВО Машэкспорт» ведет проектирование реконструкции линейной части газопровода Нижневартовский ГПЗ — ПарABELь — Кузбасс, электроприводных компрессорных станций «ПарABELь», «Чажемто», «Вертикос», «Проскоково», «Александровская» (Заказчик ООО «Газпром трансгаз Томск»), а также системы телемеханики Домбаровского ЛПУ ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» (Заказчик ООО «Газпром информ»).

Благодаря накопленному опыту, компания оперативно реагирует на потребности современного рынка. При выполнении проектных заказов ЗАО «ВО Машэкспорт» проводит совместно с представителями заказчиков ООО «Газпром трансгаз Томск», ООО «Газпром информ» технические советы. При этом обсуждаются возможные варианты по оптимизации и модернизации производственных процессов, оценивается вероятное воздействие возводимого объекта на окружающую среду, своевременно учитываются замечания и предложения заказчиков, что позволяет ускорить принятие решений и сократить сроки проектирования.

В результате эффективной совместной работы с заказчиком спроектированы и построены одни из лучших за последние годы в ОАО «Газпром» компрессорные станции: КС «Омская» газопровода СРТО — Сургут — Омск, КС «Володино» газопровода НВ ГПЗ — ПарABELь — Кузбасс, в стадии окончания строительства компрессорная станция «ПарABELь». 



**ЗАО «ВО Машэкспорт»**

117246 Москва,

Научный проезд, 8, стр. 1

Тел. (495) 258-34-64

Факс (495) 258-34-56

E-mail: info@mrksgroup.ru

www.mrksgroup.ru

# ЗАО «Искра Системс»: фантастические сети становятся реальностью

**Будущее промышленных предприятий невозможно представить без развития инновационных технологий. ЗАО «Искра Системс» помогает компаниям сделать будущее реальностью уже сегодня. Благодаря технологическому оборудованию производства заводов группы «Искра» (Словения), высококачественная передача данных, изображений и звука становится доступной.**

Вот уже более 30 лет технологическое оборудование словенского производства поставляется на российский рынок. Его качество высоко оценили ОАО «Газпром», ОАО «ФСК ЕЭС», ЗАО «ИНТЕРРАО ЕЭС», ОАО «Связьтранснефть», ОАО «РЖД». Координатором поставок данного оборудования в РФ является словенская производственно-торговая компания «Comita d.d.». Она же является системным интегратором в реализации комплексных поставок в сотрудничестве с такими известными фирмами, как Motorola Solutions, Ormat Technologies, Inc., Alex Sistemi, Ericsson corporation и другими. Она направления деятельности предприятия рассказывает генеральный директор ЗАО «Искра Системс» Наталья МАКАРОВА.

**?** *Наталья Вячеславна, расскажите, кто стали вашими первыми заказчиками в России.*

— Начало сотрудничеству заводов группы «Искра» с российскими потребителями было заложено в области электроэнергетики. С 1975 года словенская аппаратура типа ET и Z-12F поставляется для организации высокочастотной связи по ЛЭП. Этой аппаратурой оснащены более 400 тысяч километров линий электропередачи.

Помимо клиентов в сфере энергетики, появлялись и потребители в нефтегазодобывающей отрасли, а также железнодорожники. В качестве примера можно привести нашу многолетнюю, с 1996 года, работу в ООО «Газпром добыча Краснодар», где была установлена в сеть словенская ЦРПЛ типа DRS. В настоящее время в сетях многих подразделений ОАО «Газпром»: ООО «Газпром трансгаз Ухта», ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», ООО «Газпром добыча Краснодар» (проект «Красная Поляна») — успешно функционируют системы цифровой радиорелейной связи PDH и SDH. Разработаны проекты на поставку нашего радиорелейного оборудования для предприятий ООО «Газпром

трансгаз Югорск», ООО «Газпром трансгаз Чайковский», ООО «Газпром трансгаз Томск», ООО «Газпром трансгаз Казань», ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург», ООО «Газпром трансгаз Сургут». Произведена отгрузка оборудования по проектам ООО «Газпром»: «Технологическая связь на участке км 0 — км 917 в составе стройки «Северо-Европейский газопровод. Грязовец — Выборг» и олимпийский проект «Строительство газопровода Джубга — Лазаревское — Сочи (морской вариант) в рамках увеличения производительности».

**?** *В чем заключаются технические особенности, конкурентные преимущества поставляемой в Россию продукции?*

— На отечественном рынке востребованы оптические линейные терминалы и современные радиорелейные системы связи. Значительное место в объеме поставок в Россию занимает оборудование современных электронных телефонных станций типа SI2000/SI3000. В технологических сетях связи ряда российских ведомств сегодня безупречно работают свыше 1 000 данных ЭАТС, а в общегосударственной сети РФ 35% от всех установленных станций. Наряду с бесперебойной работой оборудования обеспечено и качественное техническое обслуживание. Для этого мы создаем региональные отраслевые технические центры.

В настоящее время в РФ поставляется новый мультисервисный продукт операторского класса — мультисервисный узел абонентского доступа SI3000 MSAN (Multi-Service Access Node). Он может применяться в различных типовых сетевых конфигурациях, предоставляя требуемые услуги как пользователям квартирного сектора, так и предприятиям. SI3000 MSAN может использоваться в качестве различных устройств: от узла широкополосного доступа и узла доступа TDM до узла универсального доступа и шлюза доступа.

Трехканальная аппаратура нового поколения серии ET-8 отвечает мировым стандартам по технической и информационной совместимости.

Автоматизированные системы контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ), созданные на базе электронных счетчиков класса точности от 2,0 до 0,2 и обладающие гибкой системой использования различных средств и систем передачи данных, а также возможность автоматизированного контроля и параметрирования — технологическая основа развития коммерческого распределения электроэнергии.

**?** *Каким образом вашей компании удается занимать свою нишу на рынке поставщиков и системных интеграторов?*

— Наши специалисты прекрасно знакомы с запросами российских заказчиков и с особенностями российской сети еще со времен строительства Международной телефонной (Олимпийской) станции в 1980 году. Начиная с 1994 года АТС системы SI-2000, разработанные «Искра Системс», поставляются для потребностей ОАО «Газпром». И, конечно, предлагаемое нами оборудование будет востребовано в проектах реконструкции и развития существующих или строительства новых газопроводов корпорации.

Наработанный опыт и знания помогают нам быть конкурентоспособными. А поставляемое нами оборудование может применяться в общегосударственной и ведомственных сетях связи. Оно имеет российские сертификаты, отличается надежностью и простотой техобслуживания. Управление работой систем осуществляется дистанционно.

Компания отслеживает современные тенденции, регулярно участвует в различных выставках, презентуя новые возможности оборудования заводов группы «Искра». Доверие наших российских партнеров подтверждено многочисленными дипломами и благодарностями.

Мы открыты для сотрудничества. **Р**

**ЗАО «Искра Системс»**

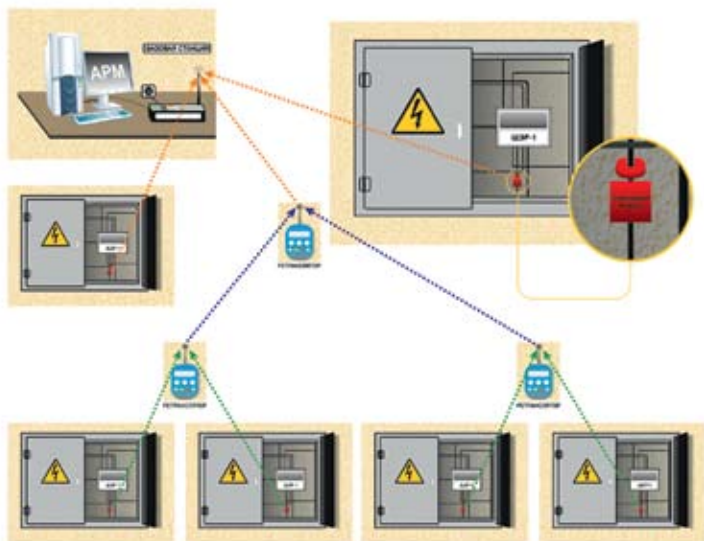
119991 Москва, 2-ой Спасоналивковский пер., 6

Тел./факс (495) 748-63-31

E-mail: info@iskra-systems.ru

# Перспективные системы БИНАРа

За последнее время беспроводные технологии неоспоримо доказали свое преимущество над традиционными способами передачи данных, требующими прокладки кабельных коммуникаций. Простота монтажа, низкая стоимость, а также высокая надежность систем позволяют говорить о том, что беспроводные решения прочно завоевали место на рынке и являются востребованным продуктом не только на бытовом уровне, но и в сфере автоматизации промышленных объектов.



Беспроводная распределенная система измерения параметров потребления электроэнергии «ЭНСА-Б»

ЗАО «Объединение БИНАР» занимается разработкой, производством и внедрением беспроводных сенсорных систем (БСС) как в промышленном секторе: на технологических объектах добычи и транспорта нефти и газа, нефтеперерабатывающих заводах, химических комплексах, — так и в сфере ЖКХ для учета потребления энергоресурсов.

**Беспроводная система включает в себя:**

- территориально распределенные сенсорные модули, измеряющие физические величины;
- ретрансляторы для передачи данных от сенсорных модулей к базовым станциям;
- базовые станции;
- автоматизированное рабочее место оператора с программно-математическим обеспечением, предназначенным для визуализации, обработки и хранения данных на диспетчерском уровне.

Беспроводные системы, разработанные в БИНАРе, на протяжении нескольких лет успешно эксплуатируются на промышленных объектах добычи и хранения газа ОАО «Газпром».

Промысловые скважины «Газпрома» оснащены автоматизированной системой сбора и обработки информации (АСОИ) «Скважина», осуществляющей мониторинг технологических процессов посредством

сбора телеметрических данных от территориально-распределенных объектов.

Для диагностики технического состояния газомотокомпрессоров разработана система дистанционного контроля температуры шатунных подшипников (СКТШП), которая в настоящее время внедрена и работает на станциях подземного хранения газа ООО «Газпром ПХГ» и на промышленных объектах Азербайджана (Карадагское ПХГ).

## «ЭНСА-Б» для повышения энергоэффективности

В свете актуализации проблемы ресурсосбережения для более эффективного регулирования энергопотребления в БИНАРе создана беспроводная распределенная система измерения параметров потребления электроэнергии «ЭНСА-Б». Основу данной системы составляют неинвазивные сенсорные модули, обеспечивающие измерение:

- активной, реактивной и полной энергии;
- действующего напряжения в сети (максимального, минимального и среднего значения за период контроля);
- действующего значения тока нагрузки (максимального, минимального и среднего значения за период контроля);
- частоты сети.


При установке измерительных модулей непосредственно на силовые кабели не требуется их отключение и не нарушается изоляция кабелей.

Получение в режиме реального времени детальной информации о потреблении электроэнергии позволяет оптимизировать затраты на электроснабжение: ограничить пиковую нагрузку; оптимизировать применение тарифов, дифференцированных по времени суток; исключить штрафы за выработку реактивной мощности.

## «Кадет» и ультразвуковой расходомер

Деятельность Объединения БИНАР не ограничивается беспроводными технологиями. На предприятии создана уникальная система «Кадет» для регистрации выноса из газовых скважин твердых фракций. Система позволяет количественно отслеживать уровень песка в режиме реального времени, то есть формировать информацию, достаточную для поддержания работы газовой скважины в оптимальном режиме.

Одним из перспективных приборов БИНАРа является не имеющий отечественных аналогов накладной газовый расходомер, позволяющий контролировать расход газа без нарушения целостности трубопровода. Ультразвуковой расходомер устанавливается на трубопровод без остановки потока газа, без нарушения целостности трубопровода и связанных с этим затрат. В настоящее время ведутся работы по адаптации ультрамера для измерения расхода попутного нефтяного газа.

ЗАО «Объединение БИНАР» уже более 20 лет работает на промышленном рынке, сотрудничает с предприятиями «Газпрома» и практически со всеми ведущими проектными институтами газовой отрасли России. Основным принципом деятельности предприятия — предоставлять самые актуальные технические решения в соответствии с потребностями заказчика. 



**ЗАО «Объединение БИНАР»**

607188 Нижегородская область, г. Саров,  
шоссе Южное, д. 12, стр. 17а  
Тел. (83130) 7-08-68, факс 7-08-02  
E-mail: binar@binar.ru, www.binar.ru



# «Гипрогазцентр» и «Газпром информ»: союз профессионалов

В настоящее время в ОАО «Газпром» выстроена четкая вертикаль по созданию масштабных проектов. Каждый из участников этой системы, начиная с инвестора ОАО «Газпром» и заканчивая эксплуатирующими организациями, — это профессионал своего дела. Важными звеньями в данной структуре являются заказчики-застройщики и проектные организации. Именно их сотрудничество во многом определяет сроки и качество выполнения работ.

Примером такого партнерства может являться опыт взаимодействия ООО «Газпром информ» и ОАО «Гипрогазцентр». ООО «Газпром информ» — заказчик-застройщик, который выступает как единый центр ответственности за реализацию основных планов Стратегии информатизации ОАО «Газпром». ОАО «Гипрогазцентр» — одна из ведущих проектных организаций «Газпрома», за 43 года своей деятельности накопившая опыт проектирования сотен крупных объектов газовой промышленности, таких как: Уренгой — Ужгород (шестиниточный коридор); СРТО — Торжок; Ямал — Европа; Починки — Изобильное; Починки — Грязовец и многие другие.

В настоящее время заканчивается строительство крупнейшего объекта по проекту ОАО «Гипрогазцентр» — магистрального газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток.

## История отношений

Для управления процессами проектирования и создания специализированных объектов по автоматизации, связи и информационной безопасности в ОАО «Газпром» был организован заказчик-застройщик ОАО «Информгазинвест». К этому времени Гипрогазцентр имел большой опыт по проектированию АСУ ТП дочерних предприятий «Газпрома», а также объектов АСУ ТП за рубежом. В частности, в 1996 году был выполнен проект по созданию многоуровневой АСУ ООО «Севергазпром» и объектов Северной цифровой зоны связи, поэтому в самой первой крупной работе, порученной ОАО «Информгазинвест», — ТЭО отраслевой интегрированной информационно-управляющей системы (ОИИУС) — ОАО «Гипрогазцентр» выступил генпроектировщиком и основным исполнителем. Эта работа была успешно сдана в 2000 году и позволила в дальнейшем выполнять проектирование объектов

АСУ ТП и связи разного уровня на основе единого корпоративного подхода.

Новым импульсом в развитии подходов к созданию систем автоматизации и телекоммуникаций стало принятие в 2008 году Стратегии информатизации ОАО «Газпром», в разработке которой ОАО «Гипрогазцентр» приняло активное участие. Тогда же ОАО «Информгазинвест» было преобразовано в ООО «Газпром информ». Новая организация, кроме задач проектирования и создания объектов АСУ ТП и связи, взяла на себя функции единой сервисной ИТ-компании ОАО «Газпром». Переход на решение задач, указанных в Стратегии информатизации ОАО «Газпром», потребовал существенно поднять уровень и объемы проектирования систем АСУ ТП и связи. Сегодня ОАО «Гипрогазцентр» участвует в проектных работах и привлекает к проектированию данных систем субпроектировщиков, обеспечивая контроль качества проектных решений.

## Сотрудничество сегодня

Разговаривая на одном профессиональном языке, имея во главе опытных и профессиональных руководителей (Александр СТУКАН, ООО «Газпром информ», и Александр ПУЖАЙЛО, ОАО «Гипрогазцентр»), эти две организации, тесно сотрудничая, успешно работают на ниве реализации самых современных систем автоматизации, основанных на принципах малолюдной технологии управления. За десятилетие сотрудничества были разработаны и введены десятки проектов АСУ ТП. Проектные работы проводились для нужд 18 предприятий ОАО «Газпром». Наиболее важными проектами, выполненными за последние три года для ООО «Газпром информ», являются:

- реконструкция систем диспетчерского управления ООО «Газпром трансгаз Ухта»;

- реконструкция систем диспетчерского управления ООО «Лентрансгаз»;
- первая очередь Отраслевой системы оперативно-диспетчерского управления ООО «Баштрансгаз»;
- модернизация АСДУ ЕСГ;
- создание подсистем ИАСУ ООО «Самаратрансгаз»;
- реконструкция линейной телемеханики на участках газопроводов ООО «Севергазпром»;
- интегрированная автоматизированная система управления технологическими процессами КС-2 «Ортыгунская» ООО «Сургутгазпром»;
- реконструкция систем автоматизированного управления КЦ и КС ООО «Волготрансгаз».

В настоящее время ОАО «Гипрогазцентр» разрабатывает все разделы проектно-сметной документации, определенные нормативной базой, а также: макетирование программного обеспечения; информационно-математическое обеспечение (с разработкой управляющих алгоритмов); проектную оценку надежности проектируемой АСУ ТП; программы и методики проверки АСУ ТП, по которым проводит на полигоне комплексные испытания по интеграции всех подсистем АСУ ТП, что позволяет сократить сроки проведения пусконаладочных работ; сопровождение при строительстве и авторский надзор.

Накопленный опыт сотрудничества позволяет постоянно увеличивать объемы работ, повышать качество и эффективность реализации проектов.

Таким образом, стратегическое партнерство ОАО «Гипрогазцентр» и ООО «Газпром информ» обеспечивает плодотворную работу в области реализации проектов АСУ ТП и связи. **Р**



ОАО «Гипрогазцентр»

603950 г. Нижний Новгород, ГСП-926,

ул. Алексеевская, 26

Тел.: (831) 428-28-26, 428-24-59, факс 428-30-44

E-mail: info@ggc.nnov.ru

www.giprogazcentr.ru, giprogazcentr.pdf

# Как специалисты нефтегазовой отрасли могут получить практический опыт проектной деятельности?

Руководители российских нефтегазовых компаний понимают, что в ближайшие годы рискуют столкнуться с проблемой нехватки высококвалифицированных кадров. Экономика страны постепенно восстанавливается, растет число новых проектов, реализуемых в отрасли. Параллельно с данной положительной тенденцией возникает негативный тренд: уходят на пенсию профессионалы, а молодежь не спешит проходить обучение по инженерным и геологическим специальностям. При этом необходимо учитывать, что выпускникам вузов потребуются многие годы практического обучения в ходе профессиональной деятельности для того, чтобы уровень их подготовки соответствовал потребностям отрасли в XXI веке.



Очевидно, что качественная реализация проекта — это залог прибыли компании. Не секрет, что в нефтегазовой отрасли технологическая и организационная сложность проектов возрастает с каждым годом. По мере увеличения сложности проектов приходится прикладывать все больше усилий для их успешной реализации — как в плане соблюдения сроков и утвержденного бюджета, так и с точки зрения обеспечения надлежащего уровня качества и производственной безопасности.

Для того чтобы проекты выполнялись успешно, управлять ими должны настоящие профессионалы, обладающие большим спектром методологических и практических знаний и навыков, отлично понимающие отраслевую специфику, логику взаимодействия участников проекта.

Подготовка профессиональных кадров в сфере управления проектами — это постоянное совершенствование: необходимо обучать молодых специалистов, обеспечивать повышение квалификации

опытных менеджеров. Важно, чтобы обучение соответствовало потребностям бизнеса. При этом программы обучения обязательно должны быть основаны на методах и средствах проектного менеджмента, наиболее широко применимых в отрасли.


Группа компаний ПМСОФТ, премьер-партнер компании Oracle, уже более 18 лет проводит обучение проектных команд, внедряет программные продукты и методики управления проектами в российских компаниях, значительная доля которых приходится на нефтегазовую отрасль. В нефтегазовой отрасли система управления проектами на базе ПО Oracle Primavera де-факто стала стандартом, признанным во всем мире. Более 160 разведочных и добывающих компаний, а также 9 из 10 крупнейших компаний промышленного обслуживания используют приложения Oracle.

Разрабатывая учебные программы для участников проектных команд в нефтегазовых проектах, эксперты ПМСОФТ учитывали свой опыт работы в компаниях данной отрасли. Именно поэтому различные форматы обучения нацелены на передачу необходимой профессиональной информации в сжатые сроки и имеют ярко выраженную практическую направленность с обсуждением проблем на конкретных отраслевых примерах:

- учебные курсы для руководителей высшего звена охватывают ключевые вопросы ценообразования, стоимости и работы с инвестициями;
- интерактивные мастер-классы по вопросам управления рисками и внедрения информационных систем УП

проводятся на практических специализированных и отраслевых конференциях (например, ЕРМІ, организуемой ООО «Газпром ВНИИГАЗ»);

- в рамках старта реальных проектов эксперты ПМСОФТ выступают как «играющие тренеры» проектных команд, организуют уникальные деловые игры;
- участие сотрудников ПМСОФТ в разработке нормативно-регламентирующей документации проекта;
- специализированные модульные курсы для организаций, заинтересованных в обучении большого числа сотрудников (на основе предоставленной информации о специфике деятельности, оргструктуре, портфеле проектов и ключевых проблемах и задачах разрабатывается программа курса, формируется план проекта, разрабатываются стандарты, определяются роли, готовится набор типовых решений).

История реализации комплексных образовательных программ экспертами ГК ПМСОФТ насчитывает уже более 10 лет. За это время методикам и инструментарию проектного менеджмента обучились руководители и сотрудники крупнейших российских предприятий нефтегазовой сферы, в том числе более 200 специалистов администрации ОАО «Газпром», руководители и сотрудники ВНИПИгаздобыча, «Газпром добыча Надым», «Газпром добыча Шельф», «Газпром добыча Ямбург», «Газпром инвест Юг», «Газпром нефть», «Газпром нефть Шельф», «Стройтрансгаз», «Штокман Девелопмент АГ» (филиал в Москве), «Ямалгазинвест», Омского НПЗ и многих других. 

**ПМ**<sup>®</sup>

Группа компаний ПМСОФТ

ЗАО «ПМСОФТ»

119991 Москва, ул. Большая Полянка, 44/2

Тел.: (495) 232-11-00, 669-10-43

Факс (499) 238-10-98

E-mail: pmssoft@pmssoft.ru

www.pmssoft.ru

# ОАО «ФСК ЕЭС» обеспечило технологическое присоединение к ЕНЭС энергообъектов проекта «Урал Промышленный — Урал Полярный» на Ямале досрочно

Магистральные электрические сети (МЭС) Западной Сибири подали напряжение на вновь построенные подстанции 110 кВ НПС «Промежуточная» и НПС «Пур-Пе» с установленной мощностью трансформаторов 100 МВА. Подача напряжения была произведена в более короткие сроки относительно нормативных требований, сообщает пресс-служба компании.

Изначально при заключении договора об осуществлении технологического присоединения, в связи с необходимостью ввода дополнительных мощностей для объектов нефтедобычи ОАО «АК «Транснефть», МЭС Западной Сибири взяли на себя обязательства завершить работы в течение полутора лет, хотя по утвержденным нормативам этот срок составляет два года. Обязательства были выполнены в полном объеме, причем на один месяц ранее заявленных сроков.

Для технологического присоединения нового потребителя к ЕНЭС Федеральная сетевая компания построила на подстанции 500 кВ «Тарко-Сале» и подстанции 220 кВ «Вынгапур» по две линейные ячейки 110 кВ. В рамках мероприятий установлены выключатели, разъеди-

нители, трансформаторы тока, высоко-частотные заградители, ограничители перенапряжения, а также оборудование систем технологического управления и связи. Работы велись по договору технологического присоединения с ООО «Урал Промышленный — Полярный №7». Национальный проект «Урал Промышленный — Урал Полярный» отвечает стратегическим целям экономической и промышленной политики России в области развития транспорта, энергетики и минерально-сырьевой базы и способен принести существенные социально-экономические выгоды как на региональном, так и на общенациональном уровне.

Указанные мощности понадобились для создания надежного электроснабжения строящегося нефтепровода Пурпе —



Самотлор, который обеспечит поставку нефти с месторождений Ямало-Ненецкого автономного округа и севера Красноярского края, в частности с Ванкорского месторождения, по трубопроводной системе «Восточная Сибирь — Тихий океан» на нефтеперерабатывающие заводы России и зарубежные рынки. И именно от энергетических объектов ОАО «ФСК ЕЭС» будут запитаны нефтеперекачивающие станции, обеспечивающие транспортировку углеводородного сырья.



## ПРОМЫШЛЕННОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

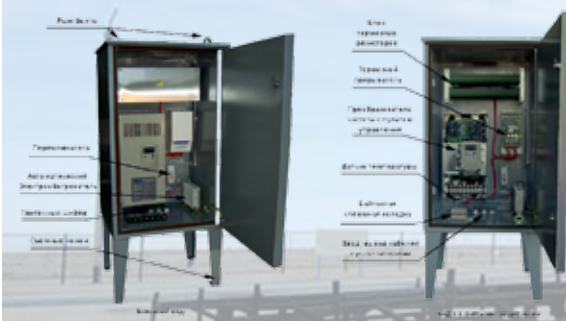
Системы частотного регулирования высоковольтных и низковольтных электродвигателей

### Новая преобразовательная техника

#### Преобразователь частоты ВПЧС для синхронных электродвигателей напряжением 6 кВ и 10 кВ

Предназначен для регулирования производительности и снижения энергопотребления насосов ЦНС

- С комплектом поставляемой станцией ШУПП и РУПЧ обеспечивает каскадный пуск и поочередное регулирование до 8-ми электродвигателей в группе
- Типовой проект в комплекте поставки
- Диапазон мощностей: 400—3 200 кВт (по заказу до 30 МВт)
- Бестрансформаторная схема преобразования
- Точное поддержание заданного технологического параметра
- Современная микропроцессорная система управления с архивацией событий
- Поставка в модульном здании



#### Шкаф частотного управления станком-качалкой ШГН

Предназначен для снижения энергопотребления ШГН и повышения качества добываемой нефти

- Степень защиты конструкции IP54 двойная оболочка шкафа с микроклиматом
- Диапазон мощностей: 22—55 кВт
- Климатическое исполнение УХЛ1 от -50°C до +45°C
- Встроенные автоматы подключения термоленты
- Контроль балансировки ШГН



МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКТОВАНИЯ

ООО «ТЕХНОКОМЭКСПОРТ» 141980 Московская обл., г. Дубна, ул. Школьная, 10а

Тел.: (496) 212-70-50, 212-82-28 [www.technocomexport.ru](http://www.technocomexport.ru)





Рекультивация

# Нижегородский институт прикладных технологий: ноу-хау для чистой прибыли

Нижегородский институт прикладных технологий занимается разработкой и внедрением новых технологий в различных сферах деятельности. Одна из самых перспективных разработок ученых института — уникальная технология по зачистке нефтяных, мазутных и других резервуаров от твердых нефтесодержащих осадков.

## Об институте

В Нижегородском институте прикладных технологий работают высококвалифицированные специалисты с научными степенями. Кроме того, на договорной основе привлекаются ведущие ученые Нижнего Новгорода и других научных центров Российской Федерации.

Основными направлениями деятельности Нижегородского института прикладных технологий в ТЭК являются:

- очистка резервуаров;
- рекультивация нефтезагрязненных земель и утилизация нефтешлама (в том числе биологическая);
- строительство, в том числе спецработы: локальное водопонижение,

усиление фундаментов без выемки грунта, цементация и глинизация грунта методом шприцевания, гидроизоляция бетонных емкостей, устранение «хлопунов» днища резервуаров без огневых работ нагнетанием цемента под днище и другие.

## Уникальные разработки

Используемые специалистами НИПТ технологии являются уникальными и имеют множество преимуществ. Так, Нижегородский институт прикладных технологий является разработчиком технологии «ноу-хау» по зачистке нефтяных, мазутных и других резервуаров от твердых нефтесодержащих осадков.





**Руслан ТОКАЕВ,**  
директор Нижегородского института  
прикладных технологий

Особенность данной технологии — возможность привести в жидкое состояние и вернуть в производственный цикл до 97% органической части нефтепродукта, что, естественно, является чистой прибылью предприятия. Как правило, эта прибыль многократно превышает затраты на оплату работы по зачистке резервуара (при больших осадках прибыль предприятия может исчисляться в десятках миллионов рублей), а затраты на утилизацию практически сводятся к минимуму. Неоспоримым преимуществом является и то, что откачиваемый продукт не содержит мехпримесей, благодаря этому не происходит нарушения технологических процессов производства и износа трубопроводов,

а в оставшемся осадке содержится небольшое количество нефтепродукта, что облегчает его утилизацию и дает положительный экологический эффект. Разработанная технология и квалификация специалистов Нижегородского института прикладных технологий позволяют выполнять работы на сложных аварийных резервуарах.


Данная технология применена для очистки многих резервуаров на НПЗ, НПС, ТЭЦ и котельных емкостью от 1 000 до 50 000 кубометров, с количеством отложений до 14 000 кубометров, с понтонами (включая затопленные и упавшие на дно) и без, с плавающей крышей, даже если она вначале не установлена на опоры. Все заказы были выполнены весьма успешно.

В настоящее время остро стоит проблема утилизации нефтешламов и отходов нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности. Предлагаемая организацией технология дает возможность ликвидировать нефтяные загрязнения любых типов, используя природные штаммы углеводородоокисляющих микроорганизмов. Это сохраняет естественный баланс природных экосистем и способствует максимальной степени очистки без ущерба для окружающей среды.

— За время работы Нижегородский институт прикладных технологий зарекомендовал себя как добросовестный и надежный партнер, оказывающий качественные услуги в указанные сроки, — говорит директор НИПТ Руслан ТОКАЕВ. — Лучшим подтверждением этому являются многочисленные положительные отзывы заказчиков. Изделия, произведенные в



Сертификат соответствия  
ISO 9001:2008

Нижегородском институте прикладных технологий, не имеют аналогов в мире. Мы не боимся сложной работы и всегда открыты для сотрудничества! Будем рады видеть вас в числе своих партнеров. 



**Нижегородский институт  
прикладных технологий**  
603163 г. Нижний Новгород,  
ул. Германа Лопатина, 8  
Тел. (831) 460-32-59  
Факс (831) 460-41-85  
E-mail: office@nipt.ru  
www.nipt.ru

Партнерами Нижегородского института прикладных технологий является большинство предприятий топливно-энергетического комплекса России, а также стран СНГ и дальнего зарубежья



Зачистка резервуаров



# Усть-Балык — рубежная точка освоения Западной Сибири

В этом году исполняется 50 лет со дня открытия Усть-Балыкского нефтяного месторождения. Именно освоение этого промысла открыло двери геологам для дальнейшего развития нефтяной отрасли в Западной Сибири. О том, какое значение месторождение сыграло в истории Ханты-Мансийского автономного округа — Югры и каковы перспективы развития отрасли в регионе, рассказала губернатор ХМАО — Югры Наталья КОМАРОВА.



Наталья КОМАРОВА, губернатор Ханты-Мансийского автономного округа — Югры

**?** Наталья Владимировна, какое значение для автономного округа имеет Усть-Балыкское нефтяное месторождение?

— Открытие Усть-Балыкского месторождения по праву относят к рубежным точкам освоения Западной Сибири. В 1961 году, уже после ставших известными Шаимского и Мегионского фонтанов, все еще оставались сомнения и вопросы о перспективах «большой нефти» за Уралом. Именно тогда Усть-Балык, с рекордным по тем временам дебитом скважин, убедил геологов, что «Рубикон должен быть пройден» и нефтяной отрасли в Западной Сибири быть. Сейчас, когда годовая добыча нефти за 2010 год в Югре превысила 265 миллионов тонн, вклад Усть-Балыка с его 2,2 миллиона тонн не выглядит столь значительным. Но не будь его, не было бы и убежденности, что можно запустить в промышленную эксплуатацию такие гиганты, как Самотлор, Приобье или Лянторское месторождение, и что Югра всего за 10 лет превратится в главный нефтедобывающий регион России, обеспечивающий сегодня 7,4% мировой добычи нефти. Кстати, Усть-Балык был первопроходцем и в вопросе транспортировки нефтяных богатств — от него проложили один из первых нефтепроводов на Омск.

В 2000-е годы Усть-Балыкское месторождение стало не только историческим маркером, но и приобрело в некотором смысле визионерские свойства. Ведь как на месторождении-ветеране, имеющем к тому же сложную многопластовую структуру, на нем раньше других отчетливо проявились вызовы новой эпохи для отрасли. Это поздняя стадия разработки участков недр, ведущая к естественному падению уровня добычи. Если на пике своей нефтеносной жизни Усть-Балык приносил в копилку народного хозяйства около десяти миллионов тонн нефти, то сейчас, в пору его поздней зрелости, годовой баланс сократился почти в пять раз. Выход для специалистов очевиден. Во-первых, мы должны максимально задействовать современные технологические решения, ведущие к повышению коэффициента извлечения нефти, а во-вторых, системно заниматься воспроизводством минерально-сырьевой базы, сопровождая эти два направления разработкой трудноизвлекаемых запасов.

**?** Какова на сегодняшний день ситуация в нефтегазовом комплексе региона?

— Ситуация достаточно точно отражена в Генеральной схеме развития нефтяной отрасли РФ до 2020 года, разработчики которой отводят Югре роль основного нефтедобывающего региона России как минимум на ближайшие 10 лет. В прошлом году мы добыли почти 266 миллионов тонн нефти. Это порядка 53% от 505 миллионов тонн ежегодной российской добычи, которую Председатель Правительства России Владимир ПУТИН обозначил в качестве ориентира на ближайший период. Сейчас многие давно введенные в строй месторождения Югры выработаны на 70%, например, это относится и ко второму по величине месторождению региона Самотлору. Поэтому для нас жизненно важно скорейшее начало реализации генсхемы, ведь она включает в себя не только меры стимулирования устойчивого развития отрасли, но и введение соответствующих налоговых режимов, которые сделают такое движение реальным. Если промедлить с их определением, то отрасль может быть отброшена назад из-за инертности в вопросе разработки новых участков недр.

**?** Что, на ваш взгляд, необходимо сделать, чтобы увеличить уровень добычи?

— В условиях истощения ресурсной базы поддержание объемов текущей добычи достигается, прежде всего, благодаря широкому применению

На пике своей нефтеносной жизни Усть-Балыкское месторождение приносило в копилку народного хозяйства ХМАО-Югры около 10 миллионов тонн нефти. Сейчас, в пору его поздней зрелости, годовой баланс сократился почти в пять раз



инновационных подходов, как на тех же скважинах Усть-Балыка, где одними из первых стали внедряться компьютеризированные интеллектуальные системы нефтепромысла. Решения, повышающие уровень добычи, оборачиваются весомыми капитальными затратами для нефтегазовых компаний, не всегда выглядят безубыточными и, на мой взгляд, нуждаются в подстроенной под них гибкой системе налогообложения. Мы, в свою очередь, на региональном уровне уже учли эти тенденции и с 2012 года намерены через ставку налога на прибыль целенаправленно стимулировать компании, занимающиеся глубоким разведочным бурением, по сути, воспроизводством истощающихся запасов.

При оптимизации налогового регулирования наш округ может стать передовым регионом по отработке технологий добычи нефти из Баженовской свиты. Только начальные извлекаемые запасы промысла, уже учтенные в Государственном балансе Росгеолфонда, составляют 3,1 миллиарда тонн — ни много ни мало шесть полных лет всей российской нефтедобычи. И это лишь начальные оценки, но промышленная технология ее извлечения по описанным налоговым причинам сейчас попадает в зону нерентабельности. Такая ситуация близка всем нефтяным регионам, и относительно новым, и старым. Нефть есть, но она перестала быть «легкой» во всех смыслах: и по консистенции, и по сложности добычи. Поэтому нам жизненно необходимы пилотные решения этой проблемы. Нефтяная отрасль сегодня, по справедливому замечанию Президента РФ Дмитрия МЕДВЕДЕВА, является мощнейшей кузницей инноваций, которые могут стать локомотивом огромного пласта макроэкономических процессов.

**?** *Выделите основные тенденции развития нефтегазового и нефтехимического комплексов ХМАО-Югры. Какова политика власти региона в этой области?*

— Ведущую тенденцию можно было бы охарактеризовать как разворот нефтегазового кластера к природе и человеку. Технологическое переоснащение последних лет несет вместе с собой совершенно иную экологическую компоненту и социальный настрой. На космических снимках редело когда-то сплошное факельное поле Западной Сибири — в прошлом году объем полезного использования попутного нефтяного газа в Югре составил 86,4% при общем уровне добычи в 36,2 миллиарда кубометров. Для достижения этих результатов только за последние четыре года объем инвестиций в сектор составил порядка 80 миллиардов рублей. Попутный нефтяной газ, составляющий абсолютное большинство в газовом балансе округа в противовес природному, идет теперь на переработку в качестве ценного сырья для нефтехимии (около 70% использования) или на обеспечение энергией отдаленных, нахо-

дящихся в децентрализованной зоне поселков. За последние три года объем использования ПНГ для выработки электричества вырос более чем в два раза. В регионе уже действует 53 малогабаритных электростанции общей мощностью более 1200 МВт, их распространение тем более перспективно в условиях децентрализованного энергоснабжения во многих труднодоступных поселениях. Завозные энергоресурсы ведут к удорожанию цены за киловатт в три, а то и четыре раза, а ближайшее местоорождение может дать не только рабочие места, но и тепло и свет по приемлемым тарифам.

В этом году мы подошли к самому ответственному этапу реализации этой главной экологической инициативы последнего периода — уровень утилизации и переработки ПНГ к 2012 году должен достигнуть 95%. Поэтому в 2011 году компании запланировали насыщенную программу строительства соответствующих объектов на сумму около 38 миллиардов рублей — это примерно половина инвестируемых средств за последние четыре года. Почти все инвестиции одновременно с экологической составляющей основаны на энергосбережении. Наша программа в этой сфере, пожалуй, самая капиталоемкая.

Важной основой этих преобразований является рациональное использование ПНГ. Основной оператор добычи ПНГ ОАО «Сургутнефтегаз», например, уже вышел на целевые показатели в 95% утилизации. Недавно нами была создана специальная рабочая группа по взаимодействию граждан, общественных организаций, добывающих предприятий и органов власти по оперативному мониторингу экологической ситуации в регионе. Именно она обеспечит действенный общественный контроль, в том числе и в отношении ликвидации уже накопленного экологического ущерба. Мы впервые масштабно выходим на нейтрализацию шламового наследия, копившегося годами, рекультивацию нефтезагрязненных земель. В Югре их площадь составляет 5,6 тысячи гектаров, более трети которых приходится на лицензионные участки ООО «РН-Юганскнефтегаз». Это предприятие взяло на себя обязательство полностью рекультивировать вышеуказанный загрязненный фонд в течение пяти лет.

Нужно сказать, что почти половина ежегодно образуемых отходов приходится в автономном округе на промышленное производство. В начале июня этого года мы приняли Концепцию обращения с отходами производства и потребления до 2020 года. Это по-своему уникальный для УрФО документ, предусматривающий структурированный план экологической работы в отношении каждой территории. До 2020 года мы с нынешних 30% поднимем уровень обеспеченности полигонами по утилизации отходов до 100% от норматива. В ближайшие три года на эти цели из бюджета будет выделено около одного миллиарда рублей. **П**

Западно-Сибирский нефтегазоносный бассейн — это становой район нефтедобычи в стране. Именно здесь сосредоточена примерно половина потенциальных ресурсов нефти России, уровень разведанности которых не превышает 40%. Приближаясь уже к 10 миллиардам тонн добытой за полвека югорской нефти, округ все равно исчерпал свой потенциал лишь на треть

# ЮганскНИПИ: престижное звено в нефтедобывающей отрасли

**ООО «Нефтеюганский научно-исследовательский и проектный институт» (ЮганскНИПИ)** молодое и динамично развивающееся предприятие, продукты которого востребованы в сфере разработки нефтяных месторождений, процессов добычи и транспортировки нефти. ЮганскНИПИ — это единственный проектный институт, который расположен на территории присутствия одной из крупнейших нефтедобывающих компаний России ООО «РН-Юганскнефтегаз».



**Иван ШМЫГОВСКИЙ**, генеральный директор  
ООО «ЮганскНИПИ»

Свою деятельность в области инженеринговых услуг для предприятий добычи нефти и производственного сервиса ЮганскНИПИ начал в 2005 году. Институт образован на базе ООО «ЮганскНИПИнефть» с целью сопровождения разработки месторождений, процессов добычи и транспортировки нефти ООО «РН-Юганскнефтегаз».

ЮганскНИПИ работает в трех направлениях: геология и разработка нефтяных месторождений, комплексное проектирование и обустройство объектов нефтедобычи, инженерные и физико-химические исследования.

## Геология и разработка

Департамент геологии и разработки месторождений ООО «ЮганскНИПИ» проводит работы по подсчету геологических запасов нефти на месторождениях, составляет программы геологоразведочных работ на лицензионных участках, расположенных в ХМАО, подготавливает материалы для оформления горных отводов, проводит анализ текущих показателей разработки, составляет проектные документы на разработку месторождений.

Департамент оснащен новейшими программными продуктами по моделированию и геологическому картопостроению. Создание трехмерной геологической и гидродинамической модели ведется с помощью программных продуктов Petrel, Eclipse. Интерпретация, оцифровка и проверка качества данных ГИС — Sial-ГИС, ScanDigit, DigitControl. Карты месторождений, мониторинг запасов, ГРП проводятся продуктами Isoline, ArcView, ArcGIS, GeoDraw.

## Проектирование и обустройство

Большая доля услуг института приходится на разработку проектов обустройства нефтяных месторождений, выполняемых департаментом комплексного проектирования.

Департамент комплексного проектирования проводит инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания, разрабатывает проектно-сметную документацию на строительство, реконструкцию, расширение, технологическое перевооружение магистральных и внутрипромысловых трубопроводных систем, объектов сбора и транспортировки нефти, газа и воды, разработку карьеров песка и торфа.

Институт владеет лицензиями на все виды проектирования объектов нефтедобычи, в том числе таких, как ДНС, КНС, УПСВ, установки подготовки нефти, энергетические объекты. Специалисты департамента имеют также большой опыт работы непосредственно в системе подготовки инфраструктуры нефтедобычи, производственный опыт.

Институт выполняет весь объем подготовительных и проектно-изыскательских работ: участвует в подготовке технических заданий на проектирование, ведет сбор исходных данных и получает заключения государственной экспертизы проектов.

## Инженерные и физико-химические исследования

Инженерные и физико-химические исследования проводятся в комплексной аналитической лаборатории, лаборатории физико-химических исследований нефти и газа, лаборатории аттестации рабочих мест и центра технической диагностики.

Департамент инженерных и физико-химических исследований проводит экологический мониторинг окружающей природной среды и инженерно-экологические изыскания, анализ нефти и пластовых вод с целью определения в них микросодержаний металлов, исследование глубинных проб нефти и пластовых вод, экспертизу промышленной безопасности производственных опасных объектов, аттестацию рабочих мест по условиям труда, санитарно-техническую паспортизацию рабочих мест предприятий.

Комплексная аналитическая лаборатория института аккредитована в Системе аккредитации аналитических лабораторий (СААЛ) на техническую компетентность и специализируется на проведении экологического мониторинга окружающей природной среды и инженерно-экологических изысканиях. Лаборатория полностью обеспечена нормативной документацией, оснащена сложным современным оборудованием: спектрометром с индуктивно связанной плазмой IRIS Advantage, атомно-абсорбционным спектрометром Unicam 969 Solar, анализатором ртути Cetac M6000A и так далее.

Несмотря на свой молодой возраст, институт уже завоевал признание в научных кругах нефтедобывающей отрасли и в производственных коллективах ООО «РН-Юганскнефтегаз», ООО «МОЛ-Западная Сибирь», ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз», ООО «Сургутнефтегаз», компании «КанБайкал Резорсес Инк» и других предприятий ХМАО-Югры. ■



ООО «ЮганскНИПИ»

628307 Тюменская обл., ХМАО-Югра,

г. Нефтеюганск, ул. Жилая, 10

Тел. (3463) 23-03-68, факс (3461) 25-16-91

E-mail: reception@unipi.info, www.unipi.info





ПРАВИТЕЛЬСТВО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ПО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ  
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЧС РОССИИ ПО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ  
ЗАПАДНО-УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСТЕХНАДЗОРА  
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ИЖЕВСКА  
УДМУРТСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА  
КЛУБ ИТ-ДИРЕКТОРОВ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР «УДМУРТИЯ»

**ПРИГЛАШАЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ К УЧАСТИЮ В ВЫСТАВКАХ!**



# ИНФОТЕХ/2011

ВЫСТАВКА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## 29 сентября - 2 октября



ПОД ПАТРОНАЖЕМ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ПАЛАТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



# Комплексная безопасность - 2011

III ВСЕРОССИЙСКАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА



Место проведения: г. Ижевск, ул. Кооперативная, 9 (ФОЦ «Здоровье»)

Тел./факс: (3412) 733-585, 733-587, 733-591 (доб. 1187, 1194); e-mail: [safe@vcudmurtia.ru](mailto:safe@vcudmurtia.ru)  
[www.safe.vcudm.ru](http://www.safe.vcudm.ru)

Генеральный  
информационный партнер:

**репутация**

Генеральный  
радиопартнер:

**ВЫБЕРИ  
РАДИО**

Генеральный  
интернет-партнер:

**RusCable.Ru**

Информационные партнеры:

**АКЦИОНЕРНЫЙ**

**ПРОМЫШЛЕННЫЙ**

**Т-Солит**

**Безопасность**

**МБ**

**защита**

**КОМПАС**

**ПЕРВАЯ  
МИЛИА**

**РОССИИ**

**ТРАНСПОРТ И СВЯЗ**

**ПОЖНАУКА**

**ПЛАС**

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

**MediaVision**

Интернет-спонсоры:

**www.scsul.ru**

**PromPortal.ru**

**Saleprom.ru**

**www.scsul.ru**

**www.scsul.ru**

**www.scsul.ru**

**www.scsul.ru**

**www.scsul.ru**

**www.scsul.ru**



# Достижения мегионских нефтяников

История ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» (ОАО «СН-МНГ») ведет отсчет с 1 августа 1964 года, когда для освоения новых месторождений Среднего Приобья было учреждено первое в Нижневартовском районе нефтепромысловое управление «Мегионнефть». За прошедшие с того момента десятилетия мегионские нефтяники добились больших успехов в производственной деятельности и внесли существенный вклад в развитие промышленной и социальной инфраструктуры ХМАО-Югры.



В 2010 году ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» была добыта 700-миллионная тонна нефти

За последние несколько лет специалисты ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» и ОАО «Нефтегазовая компания «Славнефть» выполнили обширный комплекс научно-исследовательских работ, связанных с анализом сырьевой базы предприятия, изучением отечественного и зарубежного опыта разработки трудноизвлекаемых запасов нефти, поиском и созданием новых высокоэффективных методов добычи для конкретных геолого-геофизических условий. Достижения мегионских нефтяников в области научных разработок и их применения, обеспечения экологической и промышленной безопасности нефтедобычи отмечены рядом окружных и российских наград, в числе которых премия Правительства России в области науки и техники.

## Инвестиционная и социальная политика

Принципы динамичного развития производства лежат в основе всей инвестиционной политики ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз». Наряду с обновлением и укреплением технического и технологического потенциала большое внимание

в ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» уделяется развитию ресурсной базы.

Успешная производственная деятельность позволяет акционерному обществу реализовывать комплексную социальную политику. Ключевыми направлениями действующих на предприятии программ является создание условий для воспитания физически и нравственно здорового подрастающего поколения, развития творческого потенциала детей, а также участие в решении наиболее острых социальных проблем.

Благотворительная деятельность мегионских нефтяников не раз получала высокую оценку со стороны региональных властей. Подтверждение тому — неоднократные победы акционерного общества «Славнефть-Мегионнефтегаз» в престижном окружном конкурсе «Черное золото Югры» в номинации «За социально-экономическое партнерство в Ханты-Мансийском автономной округе».

Продуктивная работа, реализация перспективных идей, достижение лучших результатов — на это неизменно нацелен коллектив ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз». Прошедший год для мегионских нефтяников был ознаменован важным событием. В 2010 году была добыта 700-миллионная тонна нефти.

«Мегионнефтегаз» — лауреат престижного окружного конкурса «Черное золото Югры» в номинации «За эффективность работы с недрами». В прошлом году награду коллективу предприятия вручила губернатор ХМАО-Югры Наталья КОМАРОВА.

В 2010 году ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» стало призером регионального этапа Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности». ОАО «СН-МНГ» присуждены призовые места в номинациях «За сокращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний», «За участие в решении социальных проблем территорий и развитие корпоративной благотворительной деятельности», а также «За достижения в работе по формированию здорового образа жизни на предприятии». ■



### Справка

ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» является основным нефтегазодобывающим предприятием компании «Славнефть». К основным видам деятельности ОАО «СН-МНГ» относятся доразведка нефтегазовых месторождений, бурение и эксплуатация скважин, добыча нефти и газа. Предприятие осуществляет разработку нефтегазовых месторождений в Нижневартовском и Сургутском районах Ханты-Мансийского автономного округа — Югры.

# ИНТЕРСИСТ-Сервис: интегрируя идеи в IT-сфере

**ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис» — компания-интегратор сложных телекоммуникационных и IT-решений, работающая в Центральном регионе России и на территории Урала и Сибири.**



**Владимир ЧЕЖИН,**  
директор ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис»

ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис» входит в Группу компаний ИНТЕРСИСТ, которая основана в 1997 году. Главной целью создания группы компаний стала необходимость предоставления комплексных решений в области проектирования, поставки, строительства, технической поддержки, ремонта и сервисного обслуживания силовых, слаботочных, электронных и автоматизированных систем для промышленных предприятий любых масштабов и форм собственности.

## Подтверждение качества

Компания-интегратор располагает всеми сертификатами и лицензиями,

необходимыми для деятельности на российском рынке, также является членом проектной и строительной СРО, имеет сертификат качества — сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001:2008.

Сегодня ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис» поддерживает прямые партнерские отношения с производителями оборудования в сфере телекоммуникаций, IT, автоматизации и безопасности.

За годы работы организация накопила значительный опыт и знания в области проектирования, поставки, монтажа, пуска и обслуживания современных телекоммуникационных и IT-систем для предприятий любого масштаба всех отраслей экономики и реализовала более 250 телекоммуникационных и IT-проектов в регионах Урала и Сибири.

В 2011 году компания объявлена дипломантом регионального конкурса «Золотой Меркурий» в Пермском крае в номинации «Лучшее малое предприятие в сфере услуг» по итогам 2010 года, проводимого Пермской торгово-промышленной палатой и министерством развития предпринимательства и торговли Пермского края.

## Опыт в нефтегазовом секторе


ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис» имеет многолетний положительный опыт работы в нефтегазовом секторе в области проектирования и строительства систем телекоммуникаций и связи, а технические специалисты компании выступают

экспертами по особенностям построения перечисленных систем.

Основными заказчиками предприятия являются: ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз», ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ», ООО «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ» (Пермский филиал), филиалы ОАО «Связьтранснефть»: Западно-Уральское ПТУС, Прииртышское ПТУС, Уральское ПТУС.

В 2010—2011 годах организация вышла на международный уровень и выполнила ряд проектных работ по оснащению нефтяных и газовых месторождений современными телекоммуникационными и IT-системами для некоторых зарубежных проектов отечественных нефтегазовых компаний. Проектная документация выполнена на двух языках в соответствии с международными стандартами.

Успешность проектов обусловлена высокой квалификацией специалистов и качеством организации работ. Совокупность этих факторов позволяет ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис» участвовать в проектах по всему миру, качественно и мобильно решать поставленные задачи.

Отдавая дань уважения специалистам нефтегазовой отрасли, компания «ИНТЕРСИСТ-Сервис» искренне поздравляет своих партнеров с профессиональным праздником и желает доброй и созидательной энергии для осуществления всех задуманных планов, а также надежного фундамента для спокойной и достойной жизни! ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис» выражает уверенность в дальнейшем плодотворном сотрудничестве с предприятиями нефтегазовой промышленности. 

**ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис» предлагает проектирование, поставку, монтаж, пуск и обслуживание систем IT и телекоммуникаций, в том числе:**

- телефония;
- системы видеонаблюдения;
- системы охранно-пожарной сигнализации;
- центры обработки данных;
- центры обработки вызовов;
- локальная вычислительная сеть;
- структурированная кабельная сеть;
- системы бесперебойного питания;
- диспетчеризация и автоматизация инженерных систем здания;
- система контроля и управления доступом;
- системы аудио-, видео-конференц-связи;
- системы аудио- и видеопотоколирования;
- системы голосового оповещения.



**ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис»**

614007 г. Пермь, ул. Тимирязева, 24а, 5 эт.  
Тел. (342) 210-40-00, факс (342) 210-40-01  
E-mail: info@intersyst.ru, www.intersyst.ru

# «Энергоспецпроект»: личный вклад в безопасность энергообъектов

ООО «Энергоспецпроект» имеет десятилетний опыт работы в области комплексного проектирования и технического перевооружения энергетических объектов. Среди основных клиентов организации ведущие предприятия нефтегазовой и энергетической отраслей. О компании рассказывает директор Виктор ЖУКОВСКИЙ.

Уважаемые коллеги, в преддверии профессионального праздника поздравляем всех работников нефтяной, газовой и топливной промышленности! Мы восхищаемся героизмом коллективов нефтяников и газовиков, в тяжелейших условиях обеспечивающих функционирование одной из важнейших отраслей экономики нашей страны.

## О нас

Со дня своего основания в 2000 году ООО «Энергоспецпроект» активно сотрудничало с нефтяными компаниями, среди которых ООО «РН-Юганскнефтегаз», ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз», ООО «Газпромнефть-Хантос», ОАО МПК «Аганнефтегазгеология», ОАО «Салым Петролеум Девелопмент Н.В.».

В результате этой плодотворной совместной работы построены и эксплуатируются объекты внешнего электро-

снабжения нефтяных месторождений: Приобское, Петелинское, Приразломное, Ачимовское, Чистинное, Среднеугутское, Тайлаковское, Мамонтовское, Южно-Балыкское, месторождений Салымской группы.

Среди этих объектов подстанции 110, 220 кВ и линии электропередачи напряжением от 35 до 220 кВ, в том числе с большими переходами через судоходные реки и протоки.

## Наши преимущества

Наши преимущества — это профессиональный опыт наших специалистов, высокий уровень автоматизации проектирования, оснащение современной вычислительной техникой и программным обеспечением, постоянное повышение квалификации, адаптация технологий инженерных изысканий и проектирования к условиям Западной Сибири.



Приоритетом деятельности ООО «Энергоспецпроект» является обеспечение качества выполняемых проектов, что позволяет нам сделать максимальный вклад в безопасность и эффективность работы будущих энергетических объектов.

На предприятии внедрена Система менеджмента качества, соответствующая международному стандарту ИСО 9001:2008 в области инжиниринга и проектирования зданий и сооружений в области энергетики, промышленного и гражданского строительства.

## Перспективы и планы

В планах компании активное внедрение передовых технологий проектирования электросетевых объектов с применением нового эффективного электротехнического оборудования и экономичных строительных конструкций, пригодных для использования в суровых климатических условиях севера Западной Сибири.


Компания стремится к дальнейшему развитию и открыта для предложений по проектированию нестандартных объектов, а также готова к работе в новых для себя регионах России и за рубежом. 



Схема объектов  
ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз»

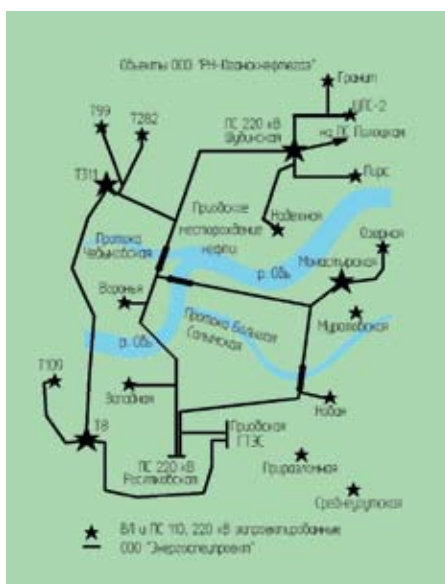


Схема объектов  
ООО «РН-Юганскнефтегаз»

ООО «Энергоспецпроект» оказывает услуги по комплексному проектированию объектов энергетики, в том числе:

- подстанций 35—220 кВ;
- воздушных линий электропередачи 35—500 кВ.

Выполняет проекты технического перевооружения и реконструкций подстанций и ЛЭП.

ООО «Энергоспецпроект»

620075 Екатеринбург,

ул. Карла Либкнехта, 22, оф. 702

Тел.: (343) 211-33-04 (-05), факс 211-33-06

E-mail: [espr@e66.ru](mailto:espr@e66.ru), [www.espr.biz](http://www.espr.biz)




## «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» начала бурение сверхглубокой скважины на Ямале

1 августа 2011 года компания приступила к бурению поисково-оценочной скважины №2011 на Пяяхинском месторождении (ЯНАО) проектной глубиной 4 800 метров.

Разработку проектно-сметной документации вели ведущие зарубежные сервисные компании Baker Hughes и Schlumberger. Конструкция скважины дает возможность при необходимости произвести ее углубление до 5 200 метров. В проекте широко использованы технологии мирового уровня, гарантирующие получение положительного результата, а именно: новейшее оборудование LWD, позволяющее осуществлять прогноз зон АВПД в режиме реального времени; современные растворные системы, обеспечивающие безаварийную проводку ствола и качественное вскрытие продуктивных пластов с коэффициентом аномальности  $K_a=2,1$ ; сеп-фильтры, позволяющие минимизировать риск выноса породы на поверхность.

«Использование современного комплекса геофизического оборудования

даст возможность провести всестороннюю оценку характеристик продуктивных пластов и решить задачи поиска залежей углеводородов в ачимовских и среднеюрских отложениях, а также доразведки уже открытых залежей на Пяяхинском месторождении», — сказал Азат ШАМСУАРОВ, вице-президент ОАО «ЛУКОЙЛ», генеральный директор ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь».

Процесс строительства скважины №2011 на Пяяхинском месторождении контролируют станция геолого-технического контроля компании Schlumberger, специалисты центра сопровождения бурения ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» и ОАО «ЛУКОЙЛ» в режиме онлайн посредством интернет-технологий и программы удаленного мониторинга бурения, сообщил пресс-центр ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь». 



### Справка

Активная разработка Пяяхинского месторождения началась в 2009 году. Всего на Пяяхинском месторождении планируется пробурить 55 газоконденсатных и 186 нефтяных эксплуатационных скважин. Ввод месторождения в промышленную эксплуатацию планируется в 2015 году.

## В ОАО «Сургутнефтегаз» состоялось годовое общее собрание акционеров

Собранием акционеров были утверждены годовой отчет и годовая бухгалтерская отчетность ОАО «Сургутнефтегаз», принято решение объявить выплату дивиденда за 2010 год в размере 1,18 рубля по привилегированной акции, 0,5 рубля — по обыкновенной акции, избран Совет директоров компании и ревизионная комиссия. Генеральный директор ОАО «Сургутнефтегаз» Владимир БОГДАНОВ представил доклад об итогах работы в 2010 году.


В докладе генерального директора В. БОГДАНОВА об итогах работы ОАО «Сургутнефтегаз» в 2010 году было отмечено, что, несмотря на нестабильные внешние условия, коллектив компании успешно реализовал все производственные программы. Выполнены намеченные объемы работ по стабилизации уровня добычи нефти в Западной Сибири и наращиванию объемов производства в новых нефтегазоносных провинциях, создан задел на будущее для расширения ресурсной базы, продолжено развитие газового сектора и малой энергетики, программ модернизации перерабатывающих мощностей.

«Важно четко придерживаться долгосрочного вектора развития компании и намеченных планов по реализации при-

оритетных направлений деятельности, — подчеркнул Владимир БОГДАНОВ. — Выполнение поставленных задач обеспечивается стабильными объемами инвестиций, которые в 2010 году составили почти 140 миллиардов рублей».

По итогам года на долю ОАО «Сургутнефтегаз» приходится более 31% всего объема разведочного бурения в России. Эффективность поисково-разведочного бурения составила более 75%. Открыто четыре месторождения и 10 новых залежей. Приобретено пять лицензий в Ханты-Мансийском автономном округе и Якутии, а также получены три лицензии на ранее открытые месторождения. Прирост запасов нефти за счет геологоразведочных работ и приобретений составил 81 миллион тонн. Всего за

последние пять лет объем восполнения запасов более чем в полтора раза превысил объем добычи нефти. Объем эксплуатационного бурения вырос на 15%, благодаря чему было введено более 1 300 новых нефтяных скважин. В 2010 году введено в эксплуатацию одно новое месторождение, до 2015 года планируется ввести еще 21 новое месторождение.

Подводя финансовые итоги года, В. БОГДАНОВ отметил, что достигнутые производственные показатели на фоне улучшения макроэкономической ситуации и конъюнктуры цен на энергоносители позволили компании добиться роста финансовых результатов. Прибыль компании от продаж увеличилась на 17%. Рентабельность операционной деятельности осталась на уровне прошлого года — 25%. Чистая прибыль составила 128 миллиардов рублей, что на 13% выше аналогичного показателя прошлого года. Об этом сообщает пресс-служба ОАО «Сургутнефтегаз». 

# В ритме роста

«Газпром нефть» по праву считается одной из крупнейших вертикально интегрированных нефтяных компаний России. В течение последних пяти лет интенсивно развивается ресурсная база, подписан ряд соглашений о создании совместных предприятий с крупнейшими российскими и мировыми нефтегазовыми компаниями, успешно реализуются программы модернизации производственных мощностей. На фоне общего сокращения темпов прироста российской нефтедобычи «Газпром нефть» сумела не только преломить отрицательную тенденцию в добыче черного золота, но и создать предпосылки для дальнейшего роста показателей. В этом немалый вклад и югорской «дочки» компании — предприятия «Газпромнефть-Хантос».

## Удар по цифрам и амбициозные планы

Анализируя работу прошлых лет, объем добычи «Газпромнефть-Хантоса» за 2010 год составил 9812,7 тысячи тонн, что почти на 15% превышает объем добычи 2009 года и на 4,9% — показатели бизнес-плана 2010 года. Высоких результатов предприятию удалось достичь благодаря увеличению коэффициента эксплуатации скважин и перевыполнению плана по вводу новых скважин на 41% (в 2010 году в эксплуатацию введено 396 скважин).

В 2011-м предприятие планирует добыть 10 288,2 тысячи тонн нефти. В июне «дочка» «Газпром нефти» перешагнула рубеж в пять миллионов тонн с начала 2011 года. В настоящее время объемы извлечения нефти опережают запланированные показатели на 141 724 тонны. Среднесуточная добыча за июнь 2011 года составила 29 172 тонны нефти. С начала года проведено более 273 геолого-технических мероприятий (ГТМ), за счет которых

дополнительно добыто более 568,1 тысячи тонн черного золота. Перевыполнение плана по ГТМ произошло в основном благодаря опережающему вводу в эксплуатацию новых скважин. На месторождениях предприятия введено в эксплуатацию 202 скважины, что на 30% больше запланированного количества. На скважинах действующего фонда произведено 36 гидроразрывов пласта, что позволило увеличить добычу на 27,2 тысячи тонн. Ожидаемое извлечение топлива в 2011 году составит более 10 369 миллионов тонн нефти, что превысит запланированные показатели на 81 тысячу тонн и на 6% — объем добычи 2010 года.

## Новые технологии за безопасность природы

В компании «Газпром нефть» особое внимание уделяется новым технологиям в области геологии, нефтедобычи и природоохранной деятельности. Применение при эксплуатации нефтяных месторождений современных технических разработок, обеспечивающих снижение операционных затрат, повышение эффективности добычи, уменьшение влияния на окружающую среду, является одним из приоритетов «Газпромнефть-Хантоса».

Так, например, внедрение инновации Вильямсона стало одним из ключевых пунктов целевой программы по обновлению транспортной линии. Обычно на ремонт нефтепровода требуется несколько дней, что задерживает перекачку более шести тысяч тонн нефти в сутки. Таким образом, к стоимости ремонта добавляются потери от

В июне «Газпромнефть-Хантос» перешагнул рубеж по добыче в пять миллионов тонн нефти с начала 2011 года. До конца года в планах предприятия — добыть 10 288,2 тысячи тонн нефти



Приобское  
месторождение



нереализованной нефти, расходы на слив нефти, ликвидацию разливов. Проведение работ по технологии Вильямсона — без снижения давления и отключения трубопровода — позволяет исключить эти расходы из бюджета. Только за сутки по такому трубопроводу от одной дожимной станции до другой перекачивается шесть с половиной тысяч тонн углеводородного сырья. По словам заместителя начальника цеха текущего обслуживания и ремонта трубопроводов «Газпромнефть-Хантоса» Вячеслава НОВИКОВА, расчетное время для выполнения работ составляет 102 часа. За данный период потери добычи нефти могут составить порядка 27 тысяч тонн, что практически соответствует суточной добыче нефти предприятия.

Новая технология позволяет не только сэкономить значительные средства, но и предотвратить загрязнение окружающей среды, а это, в свою очередь, позволяет поддерживать экологическую обстановку на должном уровне.

### Экономия электроэнергии прирастает тоннами

«Газпром нефть» продолжает вести активную работу по созданию собственных энерго мощностей. В марте 2011 года в эксплуатацию введена вторая очередь Южно-Приобской газотурбинной электростанции. Это дало возможность полностью закрыть нужды Приобского месторождения в электроэнергии и довести общую мощность электростанции до 96 МВт. Первая очередь ГТЭС начала работу в декабре 2009 года.

Сегодня в себестоимости добычи нефти практически треть — затраты на электроэнергию. Создание новых энерго мощностей позволило предприятию значительно улучшить свои производственные показатели, уменьшить нагрузку на существующую энергосистему и восполнить намечающийся дефицит электроэнергии. Ожидается, что в нынешнем году, с учетом увеличения мощности электростанции, затраты сократятся еще больше — на 800 миллионов рублей.

Кроме того, в конце 2010 года в «Газпромнефть-Хантосе» была создана специальная рабочая группа, которая проводила исследования в области энергопотребления на каждом этапе процесса добычи нефти. И в настоящее время на предприятии ведется активная работа по эффективному использованию электроэнергии: «На электроэнергию уходит 20% от всех эксплуатационных затрат. Это большие деньги, — рассказывает главный инженер — первый заместитель генерального директора «Газпромнефть-Хантоса» Айяр СУЛЕЙМАНОВ. — Поэтому три года назад перед нами была поставлена задача: найти слабые места — те объекты нефтедобычи, где работа идет не в оптимальном режиме». Такая деятельность разбита на несколько этапов: сначала



специалисты «Газпромнефть-Хантоса» изучают объект, ищут новые технологии и оборудование для снижения удельного расхода электроэнергии. Причем учитывается как российский опыт, так и зарубежный.

Для качественной оценки, анализа и мониторинга мероприятий до 2020 года была сформирована рабочая группа по повышению энергоэффективности добычи нефти. Был разработан ряд мероприятий по четырем направлениям: механизированный подъем жидкости в скважинах, энергообеспечение, подготовка и транспортировка нефти, поддержание пластового давления. Вот лишь некоторые из этих мероприятий: внедрение счетчиков электроэнергии на скважинных насосах; приведение мощности повышающих трансформаторов на механизированном подъеме в соответствие нагрузке; перевод малодобитных скважин в режим кратковременной эксплуатации; установка вентильных электродвигателей на части насосов; закрытие нерентабельного фонда.

### С профессиональным праздником!

— В преддверии профессионального праздника Дня работников нефтяной и газовой промышленности хочется выразить самые искренние пожелания дружному коллективу «Газпромнефть-Хантоса», — говорит генеральный директор предприятия Сергей БЫШОВ. — Мы — единая сплоченная команда, заинтересованная в конечном результате своего труда. Сотрудники нашего предприятия — это люди с сильным характером, небывалым упорством и трудолюбием. Желаю каждому нашему работнику, каждому, кто имеет отношение к нефтяной отрасли, воплощения самых смелых идей, достижения поставленных целей, крепкого здоровья и удачи во всем! **П**

Оборудование TD Williamson (TDW) опробовано на Приобском месторождении

В рамках социальной политики «Газпромнефть-Хантос» занимается строительством жилых домов для своих сотрудников. В апреле 2010 года 135 работников предприятия получили ключи от новых благоустроенных квартир



# Ямал: место рождения месторождений

Рост экономики России во многом зависит от разработки углеводородных ресурсов на севере страны, прежде всего, в Ямало-Ненецком автономном округе. Регион готов увеличить объемы добычи и газа, и нефти. Но руководство ЯНАО не ограничивается ролью округа как исключительно сырьевого придатка страны.



**Дмитрий КОБЫЛКИН,**  
губернатор Ямало-Ненецкого автономного округа

День работников нефтяной и газовой промышленности — это праздник людей нелегких профессий, посвятивших свою жизнь трудному, но очень нужному делу — добыче нефти и газа из подземных кладовых. И, конечно, в этот день особо хочется поздравить газовиков и нефтяников Ямала, результаты работы которых стали уже хрестоматийными, чей трудовой подвиг восхищает весь мир. В этот день мы с благодарностью вспоминаем о тех, кто создавал отрасль, кто в жесточайших условиях Арктики, несмотря на полную неблагоустроенность, самоотверженно и честно трудился на благо нашей великой Родины... Сегодня их дело достойно продолжают новые поколения нефте- и газодобытчиков. Благодаря этому уникальный потенциал Ямало-Ненецкого автономного округа развивается, каждый день создаются условия для стабильного продвижения вперед. Именно поэтому этот профессиональный праздник — это праздник для всех ямальцев.

Желаю всем работникам нефтяной и газовой промышленности крепкого здоровья, благополучия и успешной работы во имя процветания Ямала и России!

Ямало-Ненецкий АО по праву называют «газовым сердцем» России. Здесь сосредоточено 70% ее доказанных запасов природного газа, 18% нефти и газового конденсата. В автономном округе открыто 232 месторождения углеродного сырья, из которых только 63 находится в промышленной разработке, а 19 подготовлены к эксплуатации. На 150 промыслах ведутся геологоразведочные работы.

Ресурсная база этого края огромна: начальные суммарные запасы природного газа в округе оцениваются в 125,3 триллиона кубометров, из которых на сегодня добыто 14 триллионов кубометров. В ближайшие десятилетия уровень благосостояния жителей округа и стабильность экономики России будут по-прежнему определяться развитием добычи газа на Ямале. И губернатор автономного округа Дмитрий КОБЫЛКИН нацеливает свою команду на то, чтобы, насколько это возможно в жестких климатических условиях Крайнего Севера, диверсифицировать развитие региона, превращая природные «минусы» в экономические «плюсы».

## Партнерство власти и компаний ТЭК

Основными направлениями взаимодействия окружного правительства и муниципалитетов с компаниями ТЭК является социально-экономическое развитие территории ЯНАО и экологический аспект деятельности компаний. Взаимодействие по этим направлениям отражается в ежегодных экономических соглашениях с головными компаниями ТЭК. Результат — строительство школ и детских садов, больниц и спортивных комплексов, жилищное строительство и поддержка традиционного уклада жизни коренных малочисленных народов Севера, экологические мероприятия и компенсационные меры.

На территории округа действуют соглашения о сотрудничестве между правительством ЯНАО и такими вертикально-интегрированными топливно-энергетическими компаниями России, как «Газпром», «НОВАТЭК», «ТНК-ВР Менеджмент», «ЛУКОЙЛ», «Роснефть», «Газпром Нефть». Направления сотрудничества нацелены на развитие стабильных долгосрочных отношений, создание благоприятных условий для дальнейшего развития региона и предприятий ТЭК и, конечно, на соблюдение экологической безопасности, сохранение хрупкой природы Крайнего Севера.

## Промыслы углеводородного сырья

Важно отметить, что сегодня в округе реализуется крупная государственная Программа комплексного освоения месторождений углево-

дородного сырья ЯНАО и севера Красноярского края. Еще одна масштабная программа — это программа комплексного промышленного освоения месторождений полуострова Ямал и прилегающих акваторий, которая предусматривает в том числе увеличение объемов геологоразведочных работ. Это приоритетная составляющая развития минерально-сырьевой базы. Расширение геологоразведки позволит подготовить и ввести в разработку уже открытые месторождения углеводородов и открыть новые месторождения нефти и газа.

Программой также предусмотрено развитие производственной инфраструктуры округа в тех районах, где она необходима. Например, на полуострове Ямал: железная дорога уже практически построена, строятся автомобильные дороги, планируется создать в районе поселка Сабетта завод по производству сжиженного газа, в связи с этим получит развитие Северный морской путь.

Премьер-министр России Владимир ПУТИН на Межрегиональной конференции региональных отделений партии «Единая Россия» Уральского федерального округа подчеркнул, что добычу газа предстоит нарастить к 2020 году на 150 миллиардов кубометров.

— Ключевой проект здесь — это освоение уникального Бованенковского месторождения на полуострове Ямал. К месторождению уже подведена железная дорога Обская — Бованенково, построенная в сложных, очень тяжелых геологических и климатических условиях Заполярья. Чтобы не нарушать ранимую экосистему тундры, здесь возвели самый длинный в мире мост за Полярным кругом — почти четыре километра — через пойму реки Юрибей... Сейчас «Газпром» полным ходом ведет освоение самого Бованенковского месторождения и строит систему магистральных газопроводов Бованенково — Ухта. Газ с этого месторождения начнет поступать уже в III квартале 2012 года, а к 2016 году по новому газопроводу будет перекачиваться до 115 миллиардов кубометров ямальского газа. Это существенный вклад региона в общую систему газодобычи страны. К слову, это примерно шестая часть добываемого газа в стране. В России за весь год добыто 650 миллиардов, а только на Бованенковском месторождении разведанные и предварительно оцененные запасы газа составляют 4,9 триллиона кубометров газа — огромные мировые запасы, — отметил Владимир ПУТИН.

В округе ведется строительство первого этапа нефтепроводной системы «Заполярье» (НПС «Пурпе» — НПС «Самотлор»), нитка которой в последующем протянется до полуострова Гыдан. Развитие производственной инфраструктуры предусматривает исключение возможных проблем в дальнейшем с вводом месторождений в разработку и последующей транспортировкой углеводородного сырья.



Справа налево: Председатель правления ОАО «Газпром» А. МИЛЛЕР и губернатор ЯНАО Д. КОБЫЛКИН на встрече с коренными ямальцами. Москва, декабрь 2010 года

Важна и социально-экономическая составляющая этих масштабных проектов, так как предполагается увеличение занятости населения округа, в том числе из числа коренных жителей тундры. Благоприятные последствия реализации программ связаны с увеличением геологоразведочных работ, открытием новых месторождений углеводородного сырья, подготовкой и вводом в эксплуатацию ранее открытых месторождений и достижением уровней добычи углеводородов к 2020 году: по нефти — 82 миллиона тонн в год, по газу — 730 миллиардов кубометров в год, по конденсату — 32 миллиона тонн в год.

У Ямало-Ненецкого АО сейчас есть уникальный шанс резко продвинуться вперед, сохраняя при этом естественное своеобразие. Да, регион на долгие десятилетия останется основным центром российской газодобычи. Но он обретет дополнительные возможности как один из новых центров добычи нефти, нефтехимии и разработки твердых полезных ископаемых. Губернатор Ямала и его команда предпринимают все меры для того, чтобы экстенсивное развитие добывающей и перерабатывающей промышленности не перешло дорогу ни ямальским оленям, ни туристам. Конечно, арктические морозы от такого бурного развития слабее не станут, но жить на Ямале людям будет значительно теплее. **Т**

«Газпром» ведет освоение Бованенковского месторождения и строит систему МГ Бованенково — Ухта. Голубое топливо начнет поступать уже в III квартале 2012 года, а к 2016 году будет перекачиваться до 115 миллиардов кубометров ямальского газа. Это примерно шестая часть добываемого газа в России

#### Показатели добычи за 2010 год

Объемы добычи нефти в ЯНАО в 2010 году составили 24 миллиона тонн. В 2011 году планируется добыть 23 миллиона тонн. Тенденция к падению объемов добычи нефти прослеживается начиная с 2008 года. Причины падения связаны с истощением запасов основных месторождений нефти, которые находятся в южной освоенной части округа, и переходом их в режим падающей добычи.

Извлечение конденсата с 2008 года выросло на один миллион тонн и за 2010 год превысило 10 миллионов тонн. В текущем году планируется добыть 12 миллионов тонн.

В 2010 году добыто 542 миллиарда кубометров голубого топлива, в 2011 году планируется добыть 560 миллиардов кубометров.

# Глубина инноваций

**«Газпром подземремонт Уренгой» делает ставку на внедрение технологических инноваций в производство.**

Газ Ямала, бесперебойно поставляемый в разные регионы нашей страны и европейские государства уже несколько десятков лет, стал одним из символов стабильности и перспектив развития не только Крайнего Севера, но и всей России. Пока не иссяк поток могучей газовой реки, есть возможность строить планы и системно перевооружать промышленность, развивать высокие технологии и выполнять социальные программы. Но для того, чтобы газ стабильно наполнял магистральный трубопровод, усилия прилагают десятки тысяч людей, сотни предприятий, обеспечивающих не только поддержание необходимого уровня добычи, но и создающих перспективный задел на будущее. От того, насколько синхронными, слаженными будут их действия, смогут ли газовики России на новом витке развития отрасли сделать резкий технологический рывок, создав условия для развития инновационного потенциала производства, во многом зависят перспективы модернизации и обновления страны.

В этой связи показательна история создания и работы на Крайнем Севере ООО «Газпром подземремонт Уренгой». Компания, образованная в 2007 году в рамках одного из этапов реформирования ОАО «Газпром», сохранила лучшие традиции северных предприятий газовиков, но в то же время многое в ее становлении и развитии определялось требованиями технологического обновления, интенсификации производства, внедрения инновационных методов работы.

В ходе преобразований удалось сохранить костяк опытных производственных коллективов, на протяжении десятков лет выполнявших уникальные операции по подземному и капитальному ремонту скважин на месторождениях Крайнего Севера. Сегодня коллектив компании готов решать новые, еще более сложные и перспективные задачи.

Все это позволяет своевременно и качественно осуществлять производственную программу не только крупнейших в России газодобывающих обществ ОАО «Газпром», но и других нефтегазодобывающих предприятий Крайнего Севера. Главную же ставку в компании делают на развитие инновационных технологий.

## Инновационный результат

Для большинства отечественных сервисных предприятий технологическое отставание от ведущих зарубежных компаний — свершившийся факт. И это обстоятельство стало своеобразным вызовом для нового поколения менеджеров дочерних обществ ОАО «Газпром», решающих текущие задачи по выполнению производственных заданий и параллельно занимающихся технологическим перевооружением предприятий.

Генеральный директор ООО «Газпром подземремонт Уренгой» Владимир ДМИТРУК отмечает, что разработка и внедрение инноваций — необходимое условие перехода компании на другой качественный уровень, повышения ее конкурентоспособности в условиях рынка: «Безусловно, внедрение новых технологий, переобучение персонала и повышение производительности труда на инновационной основе — это главные приоритеты в нашей работе».

Свой вклад в технологическое совершенствование компании, модернизацию ее производственного потенциала вносят талантливые инженеры и рабочие — за два последних года было подано 141 рационализаторское предложение, благодаря которым были сэкономлены значительные финансовые средства, внедрен ряд усовершенствований в технологический процесс.

В практике работы компании используется широкий спектр инновационных методов и технологий, которые дают возможность последовательно снижать затраты на ряд операций по ремонту скважин и интенсификации притока, обеспечивая дополнительные объемы добываемого газа.

Среди сравнительно новых технологий, получающих в последние годы более широкое применение в условиях Крайнего Севера, — внедрение колтюбинговых установок, использование которых расширило технологические возможности предприятий по ремонту скважин, продемонстрировало высокую экономическую эффективность. Силами общества и с участием подрядных организаций проводятся водоизоляционные работы по технологиям компаний ООО НТФ



**Владимир ДМИТРУК,**  
генеральный директор  
ООО «Газпром подземремонт Уренгой»

Уважаемые коллеги!

Примите искренние и сердечные поздравления с Днем работников нефтяной и газовой промышленности!

Сегодня нефтегазовая отрасль служит мощным стимулом модернизации промышленного комплекса страны, источником инноваций и новых технических решений. Всем, кто трудится в этой отрасли, кто взаимодействует с газовиками и нефтяниками в рамках общих проектов, есть чем гордиться. Нам многое предстоит сделать вместе, решая поставленные задачи по поиску и внедрению новых технологий, по организации делового и партнерского сотрудничества. Перед нами широкое поле возможностей в деле повышения эффективности потенциала добычи нефти и газа, реализации масштабных проектов по освоению новых месторождений. Уверен, что и в дальнейшем работники нефтяной и газовой промышленности будут вносить достойный вклад в развитие России.

Желаю Вам целеустремленности и преданности нашему общему делу, новых творческих достижений, реализации самых смелых проектов, свершения жизненных планов и успехов в работе, мира, стабильности и благополучия Вам и Вашим семьям!



«Атомбиотех» и ООО «СИНТЭК-Центр» без глушения скважин с применением колтюбинговых установок (М-10, М-20, М-30). С помощью установок удалось сократить продолжительность ремонта в 2—3 раза, снизить затраты МТР на проведение работ более чем в два раза.

Для глушения скважин в условиях сильно дренированных пластов компанией «Газпром подземремонт Уренгой» используются специально разработанные для таких условий высоковязкие блокирующие растворы и их модификации: это составы МКР, РГС-100 на углеводородной основе.

В зависимости от причин водопроявления скважинами применяются современные технологии водоизоляционных работ: закачка цементных и полимертампонажных растворов (АКРОН-РК, НМН-400, жидкое натриевое стекло), осушка призабойной зоны пласта (ПЗП) закачкой ацетона, метанола; гидрофобизация ПЗП, спуск дополнительных колонн.

Проблема освоения скважин и интенсификации притока в последнее время положительно решается применением колтюбинговых, азотно-бустерных и азотно-компрессорных установок. Разработана технология освоения скважин ступенчатым снижением уровня жидкости в стволе с помощью гибкой трубы.

Широко используются и современные физико-химические методы интенсификации притока и восстановления проницаемости призабойной зоны скважины — повторная перфорация (ПП), гидравлический разрыв пласта и кислотные обработки.

В ООО «Газпром подземремонт Уренгой» на основе постоянного обновления и анализа эффективности применения различных технологий сформирован оптимальный комплекс инновационных решений для ремонта скважин.

Только за 2010 год, в результате проведенных обществом геолого-технических мероприятий по ремонту скважин, в том числе и с использованием инновационных решений, дочерние общества ОАО «Газпром» получили значительные дополнительные объемы добычи из отремонтированных скважин: газа — 2 762,2 миллиона кубических метров из газовых скважин и 295,1 миллиона кубических метров из газоконденсатных скважин, конденсата — 29 318 тонн, нефти — 22 068 тонн.

## На суше и на море

Разразившийся в 2008 году кризис несколько снизил объемы потребления российского газа в Европе, однако все последующие годы фиксировался стабильный рост поставок. Не за горами и перспективы поставок газа в восточном направлении. Задачи, которые государство ставит перед нефтегазовой отраслью по увеличению объемов добычи углеводородного сырья, основываются на анализе глобальных тенденций в мировой экономике — потребление нефти и газа растет вместе с увеличением населения планеты и развитием производственных мощностей.

Без освоения новых месторождений и ремонта существующего фонда скважин невозможно достижение нового уровня нефтегазового производства на Крайнем Севере. Освоение нефтегазовых богатств Арктического региона потребует создания инновационной инфраструктуры и применения новых технологий в добыче и сервисных производствах.

В соответствии с решениями ОАО «Газпром» в 2012 году должен быть получен первый газ на гигантском Бованенковском газонефтеконденсатном месторождении на полуострове Ямале. Фактически пуск Бованенково означает начало масштабного освоения арктических месторождений углеводородов.

Несмотря на экстремальный климат Крайнего Севера, сложные горно-геологические условия работы на новых месторождениях, у менеджмента и сотрудников «Газпром подземремонт Уренгой» есть уверенность в том, что их опыт и наработанные технологии будут в полной мере востребованы на новом рубеже борьбы за российский газ.

Уже сейчас несколько бригад ООО «Газпром подземремонт Уренгой» работают на Бованенковском месторождении, осуществляя ремонт и освоение скважин. С увеличением темпов освоения и эксплуатации гигантского месторождения будет нарастать и присутствие компании в этом регионе газодобычи.

Генеральный директор ООО «Газпром подземремонт Уренгой» Владимир ДМИТРУК подчеркивает, что на месторождениях Ямала компания собирается работать долго и продуктивно: «Мы высадились на Ямале практически одновременно с буровиками, они — в декабре 2008-го, мы — в январе 2009 года. В 2010-м мы приступили к расконсервации и тех-

ническому освидетельствованию ранее пробуренных на полуострове скважин. Мы рассчитываем на то, что, выйдя на Ямал, займемся не только подземным и капитальным ремонтом, но и примем участие в освоении скважин после их бурения, это задача на много лет вперед».

Продвижение российских нефтегазовых компаний дальше, на север континента и шельф полярных морей, возвращение к активной эксплуатации Северного морского пути делают актуальными самые перспективные планы предприятия «Газпром подземремонт Уренгой».

Одно из возможных направлений деятельности компании в будущем — работа на шельфе. Уже сегодня в ООО «Газпром подземремонт Уренгой» анализируют возможности и условия проведения операций по ремонту и освоению скважин в новых условиях. Работать придется в море на специальных платформах, с которых осуществляется бурение. На платформах устанавливается специальное оборудование, есть отличия в ряде технологических процедур, повышенные требования к экологии, но в целом это очень схожие процессы.

«Если нам предложат такую работу, мы, после определенной подготовки, сможем выполнять свою задачу и на морских платформах», — говорит Владимир ДМИТРУК.

В ближайшее время специалисты ООО «Газпром подземремонт Уренгой» будут работать еще на шести нефтегазоконденсатных месторождениях в Ямало-Ненецком автономном округе. Стратегия развития компании предусматривает существенное расширение ее деятельности одновременно с масштабным техническим перевооружением. **Р**

А. АЛЕКСЕЕВ



ООО «Газпром подземремонт Уренгой»

629300 ЯНАО, Тюменская область,  
г. Новый Уренгой, ул. Набережная, 52г  
Тел. (3494) 22-07-28, факс 22-08-39

Тел. (774) 9-66-51 (газсвязь)

Факс (774) 9-66-15 (газсвязь)

E-mail: info@urengoy-remont.gazprom.ru

# Три кита «Газпром добыча Ямбург»

**ООО «Газпром добыча Ямбург» обеспечивает добычу почти 40% газа ОАО «Газпром». Это самая крупная добывающая дочерняя компания, имеющая лицензии на разработку Ямбургского, Заполярного, Тазовского, а также Парусовой группы месторождений.**

На сегодняшний день ООО «Газпром добыча Ямбург» извлечено из недр более четырех триллионов кубометров природного газа и свыше 23 миллионов тонн газового конденсата

Со дня пуска первенца предприятия — установки комплексной подготовки газа №2 Ямбургского месторождения — прошло 25 лет. Сегодня Ямбург обеспечивает почти половину общей добычи газа компании. По объему разведанных начальных запасов — 6,9 триллиона кубометров — занимает пятое место в мире.

В 2011 году исполняется 10 лет со дня подачи первого газа с Заполярного нефтегазоконденсатного месторождения (ЗНГКМ). Событие само по себе масштабное, но в начале XXI века оно приобрело еще одно значение, а именно закрепило за Россией положение ведущей газовой державы мира. 100 миллиардов кубометров в год, поступающие с Заполярного в Единую систему газоснабжения с 2004 года, — это почти пятая часть всего газа, добываемого «Газпромом».

На сегодняшний день компанией извлечено из недр более четырех триллионов кубометров природного газа и свыше 23 миллионов тонн газового конденсата. Ямбургское и Заполярное нефтегазоконденсатные месторождения играют в России роль базовых природных кладовых углеводородов.

## Ямбург — начало истории

История предприятия началась с освоения Ямбургского нефтегазоконденсатного месторождения. Оно было открыто в 1969 году и относится к категории гигантов с точки зрения геологии. Месторождение разделено на три участка. В центральной части находится самая крупная

Ямбургская площадь, южнее — Харвутинская, севернее — Анеряхинская. В настоящее время на Ямбургском месторождении извлекается около 50% газа компании «Газпром добыча Ямбург», но максимальные объемы добычи на его срединной части уже в прошлом. Поэтому сейчас предприятие ведет интенсивное освоение периферийных площадей. В декабре 2005 года была выведена на проектную мощность в десять миллиардов кубометров в год Анеряхинская площадь. После планового увеличения сетки скважин в ближайшее время на уровень отбора газа в 30 миллиардов кубометров выйдет Харвутинский комплекс.

Периферийные площади Ямбургского нефтегазоконденсатного месторождения — Анеряха и Харвута, а в центре — гигантская Ямбургская площадь с территорией в несколько тысяч квадратных километров. Запасы газа периферийных площадей (около 1,4 триллиона кубометров) позволяют компании длительный период поддерживать стабильно высокие объемы добычи газа по месторождению. Ввод в эксплуатацию Анеряхи и Харвуты дает компании дополнительную годовую производительность в 35 миллиардов кубометров природного топлива.

Обустройство Харвуты началось в 1996 году. Сегодня на этой площади работает один из самых современных и высокотехнологичных комплексов по добыче газа, который уже является прообразом будущих технологий, когда в процессе извлечения ценного сырья присутствие человека минимально.

Использование этих систем облегчает труд работников и позволяет сконцентрировать их внимание на значимых факторах управления производством. В результате повышается эффективность и стабильность работы установок комплексной подготовки газа. Визуальный эффект: на современных газовых промыслах практически не встретишь людей. Огромные «заводы в тундре», кажется, работают без участия человека.

## Звезда Заполярного

В 2001 году ООО «Газпром добыча Ямбург» приступило к освоению Заполярного нефтегазоконденсатного месторождения, начальные запасы которого составляли 3,3 триллиона кубометров газа. Располагается оно в южной части Тазовского района Ямало-Ненецкого автономного округа, в 110 километрах от поселка Тазовского, в 180 — от Ямбурга и в 220 — от Нового Уренгоя. По объему запасов Заполярное месторождение занимает шестое место в России и относится к категории уникальных, от других отличается компактностью. В длину простирается на 50 километров, в ширину на 30. Это позволяет вести разработку



Харвутинская площадь Ямбургского месторождения

сеноманских залежей всего лишь тремя установками комплексной подготовки газа. Сеноманский газ считается достаточно чистым и содержит мало сторонних примесей. Другое дело «жирный» валанжинский газ, который несет с собой большое количество конденсата. Извлекает и готовит к дальнейшей транспортировке этот сложный, но весьма ценный с точки зрения нефтехимии продукт пока один промысел. Первого апреля 2011 года с установки комплексной подготовки газа 2В Заполярного нефтегазоконденсатного месторождения в Единую систему газоснабжения подан первый кубометр газа из неокомских (валанжинских) залежей. В перспективе на ЗНГКМ планируется ввести в эксплуатацию еще одну неокомскую установку. Так, ежегодная производительность ООО «Газпром добыча Ямбург» увеличится более чем на 15 миллиардов кубометров газа и три миллиона тонн газового конденсата. В перспективе добычу газа на Заполярном месторождении планируется довести до 130 миллиардов кубометров газа в год, ожидается и рост объемов извлекаемого конденсата.

Впрочем, уникально это месторождение не столько запасами, сколько технологиями и техническими решениями, которые были использованы при обустройстве и применяются газодобытчиками сегодня. Не зря говорят о том, что Заполярное — это самое современное нефтегазоконденсатное месторождение «Газпрома», где учтены все принципиально новые экологические требования. Присутствие человека на Заполярном практически не ощущается: узкие ленты промышленных дорог, серебристые паутинки промышленных водоводов. Стальные тела газопроводов укрыты глубоко под землей, и определить, где заканчивается редколесье девственной лесотундры и начинается зона рекультивированных земель, практически невозможно. Даже привычных для крупного производства мачт ЛЭП почти не видно: промыслы находятся на автономном энергообеспечении — малая часть добываемого газа отправляется на газотурбинные электростанции, они-то и обеспечивают все производство энергией.

## На шельф!

Предприятие «Газпром добыча Ямбург» готовится к выходу на шельфовую зону акватории Обской и Тазовской губ. Компания уже приступила к работам по подготовке к освоению Северо-Каменномысского месторождения, которое планируется ввести в эксплуатацию в 2018 году. Проектный уровень добычи — более 15 миллиардов кубометров газа в год. Следующий объект — месторождение Каменномысское море. Оно будет давать более 15 миллиардов кубометров газа ежегодно. Суммарный запас газа месторождений на шельфе Обской губы около одного триллиона кубометров.



УКПГ-2, ремонт задвижки

В перспективе ООО «Газпром добыча Ямбург» ожидает выход на Парусовую группу месторождений, расположенных на севере Тазовского полуострова, примерно в 100 километрах к северу от производственных мощностей Ямбурга. Группу составляют небольшие Парусовое, Северо-Парусовое и Южно-Парусовое месторождения. Расчеты специалистов научно-исследовательских центров показали, что вместе с Каменномысской группой комплексная разработка этих газоносных площадей становится рентабельной. Поэтому тактическая задача для предприятия на ближайшую перспективу — подготовка комплексной программы обустройства этой группы месторождений. Впоследствии главным направлением геологоразведочных работ станут лицензионные участки Гыданского полуострова, запасы которых еще не подтверждены. Однако есть предположения о наличии в этом районе значительных ресурсов нефти и газа.

Можно говорить о том, что сейчас создается промышленный узел добычи и подготовки природного газа на перспективу. Совместно с ведущими отраслевыми институтами разработан Генеральная схема развития ООО «Газпром добыча Ямбург». Реализация этой стратегической программы позволяет компании с уверенностью смотреть в будущее и прогнозировать сохранение достигнутых объемов добычи на уровне 230—240 миллиардов кубометров газа ежегодно как минимум до 2030 года.

Освоение шельфа — не только новая цель, но и совершенно новые технологии. Поэтому предприятие продолжает курс на внедрение инновационных технических решений в производство и управление бизнес-процессами. ■

Диана КИСЕЛЕВА

ООО «Газпром добыча Ямбург» приступило к работам по подготовке к освоению Северо-Каменномысского месторождения, которое планируется ввести в эксплуатацию в 2018 году



# НПО «Вымпел»: более 20 лет в области автоматизации

НПО «Вымпел» специализируется на разработке и производстве средств автоматизации и контроля систем добычи, транспортирования и распределения газа. Совместно с предприятиями нефтегазовой отрасли НПО «Вымпел» создает и внедряет новые виды информационно-управляющих систем.

История компании ведет свое начало с 1987 года, когда при предприятии «Югтрансгаз» ОАО «Газпром» была создана научно-производственная кооперативная фирма «Вымпел» для решения проблем данного предприятия в области автоматизации технологических процессов транспорта и хранения газа. Начав с гигрометров серии «КОНГ-Прима» и расходомеров серии «ГиперФлоу», со временем НПО «Вымпел» освоило создание полностью автоматизированных энергонезависимых информационно-управляющих систем добычи, транспорта и распределения природного газа. Стремление к выходу на новый уровень привело к интенсивному наращиванию научно-технического потенциала, увеличению инвестиций в техническое перевооружение, внедрению нового оборудования и прогрессивных технологий производства.

**В настоящее время НПО «Вымпел» располагает:**

- высококвалифицированными кадрами научных, инженерно-технических работников и рабочих;
- лабораториями с высокотехнологичным автоматизированным оборудованием для изготовления, контроля, калибровки и метрологической поверки производимых приборов и систем;
- современным парком станочного оборудования для изготовления деталей любой степени сложности из стали, цветных металлов и их сплавов;
- значительным портфелем научных идей и инженерных решений широкого спектра проблем предприятий газовой, нефтяной и других отраслей промышленности.

В настоящее время НПО «Вымпел» стремится занять лидирующие позиции в разработке и изготовлении изделий, технический уровень которых соответствует лучшим мировым образцам. Руководство предприятия намерено достичь этой цели с помощью создания и поддержания качества продукции на

уровне, обеспечивающем постоянное удовлетворение требований заказчика, при оптимальных затратах на разработку, производство и внедрение изделий. При этом качество изделий непременно будет соответствовать заданным требованиям. Кроме того, НПО «Вымпел» будет и дальше придерживаться политики повышения научно-технических возможностей предприятия. Все это, безусловно, положительно отразится на формировании репутации поставщика высококачественной, конкурентоспособной продукции и услуг на внутреннем и внешнем рынках.

## Продукция фирмы

На протяжении многих лет НПО «Вымпел» лидирует в производстве приборов для измерения параметров качества природного газа. Так, на данный момент разработаны, аттестованы и серийно выпускаются основные разновидности измерителей влажности:

- потоковый конденсационный гигрометр «КОНГ-Прима-10», обеспечивающий измерение точек росы по влаге и/или углеводородам;
- переносной автоматический конденсационный гигрометр с возможностью визуального контроля Hygrovision-BL;
- переносной визуальный конденсационный Hygrovision-BL-mini.

**Линейка приборов и устройств для измерения расхода так же обширна и включает:**

- датчик комплексный с вычислителем расхода газа «ГиперФлоу-3Пм», производящий измерения методом переменного перепада давления на стандартных сужающих устройствах;
- расходомер газа «ГиперФлоу», производящий измерения методом переменного перепада давления на нестандартном сужающем устройстве. Предназначен для использования в системе ИУС кустов газовых скважин (КГС);
- расходомер ультразвуковой «ГиперФлоу-УС», производящий изме-



**Александр ДЕРЕВЯГИН,**  
генеральный директор  
НПО «Вымпел»

## Биографическая справка

Александр Михайлович ДЕРЕВЯГИН в 1976 году окончил Красноярский политехнический институт по специальности «общая энергетика». Защитил кандидатскую диссертацию по теме «Повышение эффективности однокомпонентной газотурбинной установки с реактором на быстрых нейтронах» в 1983 году и докторскую диссертацию на тему «Информационно-измерительные системы для объектов добычи, транспорта и распределения природного газа» в 2007 году. Считает, что заниматься нужно только тем, что понимаешь и любишь. Больше всего в жизни ценит творческую и личностную свободу.

рения с помощью пьезоэлектрических датчиков на трубопроводах диаметром от 100 до 1 600 миллиметров;

- расходомер ультразвуковой «ГиперФлоу-УС» для учета расхода газа в жилых домах, административных зданиях, теплицах, котельных и других объектах с широким динамическим диапазоном расходов 1 000:1;
- двухфазный расходомер газа «ДФР-01», предназначенный для измерения массового расхода газовой и жидкой фазы

в рабочих условиях с контролем параметров измерения среды по давлению и температуре.

**С использованием вышеуказанных средств измерений НПО «Вымпел» разработаны системы телемеханики для автоматизации объектов добычи, транспорта и распределения природного газа, способных работать в условиях Крайнего Севера, в том числе и при отсутствии сетевого электроснабжения.**

Разработка подобных систем потребовала создания специализированных источников энергии и исполнительных устройств с уникальными характеристиками:

- системы подачи ингибитора «СПИ-02» для подачи заданного расхода ингибитора гидратообразования в каждую скважину куста на эксплуатирующемся промысле;
- системы подачи ингибитора «СПИ-03», «СПИ-03-02» для внутрицеховой автоматизации технологических процессов;
- регулирующих устройств дебита газовой скважины «РУД-02» для оптимизации режимов эксплуатации скважин газоносных пластов;
- системы энергообеспечения на основе солнечных батарей, ветроэлектродвигателей и термоэлектродвигателей «ТЭГ-01» для объектов, на которых отсутствует сетевое электроснабжение.

## Совместные разработки

На протяжении многих лет НПО «Вымпел» занимается разработкой и производством новых видов продукции, направленных на решение важных производственных задач на предприятиях нефтегазового комплекса. Среди постоянных заказчиков — дочерние структуры ОАО «Газпром». НПО «Вымпел» работает с нефтегазодобывающими компаниями Германии, Франции, Италии, Норвегии, Австрии, Болгарии, Иордании, ОАЭ, Пакистана, Казахстана, Украины, Узбекистана, Беларуси и Армении.

Все разработки НПО «Вымпел» были бы невозможны без активного участия заказчиков. Одним из предприятий, в недрах которого постоянно рождаются новые научно-технические задачи, является ООО «Газпром добыча Ямбург». Именно реализация задач, поставленных перед НПО «Вымпел» обществом «Газпром добыча Ямбург», позволила провести широкий спектр

научно-исследовательских работ, в том числе на его объектах, и создать новый класс полнофункциональных систем телемеханики:

- в 2002—2004 годах испытаны и введены в эксплуатацию расходомеры газа «ГиперФлоу» (Заполярье НГКМ);
- в 2003 году разработан опытный образец комплекса телемеханики кустов газовых скважин (КТМ КГС). Проведена серия испытаний, по результатам которой ООО «Газпром добыча Ямбург» было принято решение о начале обустройства новых технологических площадей добычи природного газа с использованием комплексов телемеханики, работающих на возобновляемых источниках энергии;
- в 2004 году разработаны и испытаны на объекте теплоэлектродвигатели «ТЭГ-01»;
- в 2005-м введена в эксплуатацию КТМ КГС Анеряхинской площади Ямбургского НГКМ. Проведены межведомственные испытания комплекса энергонезависимых устройств КГС. Разработаны и испытаны регулирующие устройства дебита газовой скважины «РУД-01», системы подачи ингибитора «СПИ-01», ветродвигатель «ВГ-01»;
- с 2006-го широко внедряются комплексы телемеханики на объектах ООО «Газпром добыча Ямбург»;
- в 2007-м проведены промышленные испытания системы подачи ингибитора гидратообразования «СПИ-01»;
- в 2008—2009 годах выполнены совместные работы с ООО «Газпром добыча Ямбург» в области создания средств измерения расхода многофазных сред. Испытания двухфазного расходомера «ДФР-01».

## Результаты работы

Результатом партнерского сотрудничества ООО «Газпром добыча Ямбург» и НПО «Вымпел» стало создание нового класса систем телемеханики и их внедрение на следующих технологических площадях. Среди них:


1. комплекс энергонезависимых устройств телемеханики на 31 кусте газовых скважин Анеряхинской площади Ямбургского ГКМ «Ямбург-ГиперФлоу™»;
2. комплекс энергонезависимых устройств телемеханики газовых скважин Харвутинской площади Ямбургского ГКМ «Ямбург-

ГиперФлоу™», УКПГ-9 (ЭУ-11), УППГ-10 (ЭУ-10), ТП-9 (ЭУ-9);

3. УКПГ-1, -6, УКПГ-7 Ямбургского ГКМ;
4. СТМ КГС УКПГ-2В, 1В валанжинских залежей и система линейной телемеханики внутрипромысловых трубопроводов Заполярного НГКМ;
5. ИУС КГС нижнемеловых отложений Ямбургского ГКМ УКПГ-1В, 2В;
6. технологический энергонезависимый комплекс контроля и управления режимами работы газовых скважин, оборудованных концентрическими лифтовыми колоннами — реконструкция и техперевооружение объектов Ямбургского ГКМ УКПГ-7.

На этом история партнерских отношений ООО «Газпром добыча Ямбург» и НПО «Вымпел» не заканчивается. Намечены дальнейшие совместные работы, носящие как сугубо практический характер — реконструкция промыслов, так и решение ряда научных задач, стоящих перед ОАО «Газпром».

Кроме того, была проведена масштабная работа и на объекте ООО «Газпром добыча Надым». Здесь в рамках расширения Ямсовейского месторождения Ярейская площадь запущена в промышленную эксплуатацию СТМ КГС.

НПО «Вымпел» поздравляет всех работников и ветеранов газовой отрасли, и в частности трудовой коллектив своего постоянного партнера — ООО «Газпром добыча Ямбург», с профессиональным праздником и с таким знаменательным событием, как десятилетие Заполярного месторождения. В связи с этим желает творческих успехов и выражает свою благодарность за оказанное доверие в проведенных работах и содействие в испытаниях и разработках. 



НПО «Вымпел»

119121 Москва, Первый Вражский пер., 4

Тел./факсы: (495) 933-29-39, 935-72-08

E-mail: [vympelm@aha.ru](mailto:vympelm@aha.ru)

[www.npovympel.ru](http://www.npovympel.ru)

# Нефтесервис от ГЕОДАТы: оперативные исследования

В настоящее время Многопрофильное научное предприятие «ГЕОДАТА» — это российская нефтегазосервисная компания, входящая в холдинг «Группа компаний «СибНАЦ» и специализирующаяся на исследовании скважин, лабораторном исследовании нефти, газа, конденсата, проведении экологических исследований. Сегодня на вопросы журнала отвечает генеральный директор МНП «ГЕОДАТА» Виктор ТЯН.

**?** Виктор Николаевич, как вы позиционируете возглавляемое вами предприятие?

— Нашей компании идет второй десяток лет. За это время мы стали заметным игроком на рынке нефтесервиса в России, достойно конкурирующим с известнейшими мировыми предприятиями. Сегодня о ГЕОДАТЕ знает чуть ли не каждая нефтегазодобывающая компания. Исследованиями наших специалистов затронуто уже более двухсот месторождений углеводородов. Работы легли в основу качественного подсчета запасов, рациональной разработки месторождений для многих десятков организаций.

**?** В чем секрет стабильной и слаженной работы?

— Во-первых, квалифицированные кадры. Нам удалось сохранить специалистов в кризисный и посткризисный период. И было далеко не просто. Что называется «охота за головами» в нефтесервисной отрасли велась очень активно. Сегодня мы имеем в составе двенадцать промысловых отрядов. Около полусотни специалистов работают в аналитической лаборатории. В основном это работники с опытом более десяти лет. Чтобы сохранить кадры, не распускать специалистов в отпуск без содержания, приходилось работать на грани рентабельности, идти на подписание договоров с кабальными условиями, длительными сроками оплаты, огромнейшими несоизмеримыми штрафами — лишь бы была работа. Сейчас ситуация стабилизируется. Хотя многие проблемы имеют место.

Вторая составляющая успеха — это оснащенность современным оборудованием. Идти в ногу со временем и соответствовать запросам заказчиков. Сегодня оснащенность лаборатории соответствует самому высокому уровню и во многом превосходит конкурентов, в том числе и международных. Об этом не раз заявляли эксперты трансконтинентальных компаний, посещая наш

лабораторный корпус. Мы доверяем ведущим мировым производителям оборудования, приобретая лучшие их образцы. Что касается промысловых подразделений по исследованию скважин, постоянно происходит их дооснащение новыми приборами и оборудованием. Ежегодно мы внедряем нестандартные решения в производство.

Третье, в ГЕОДАТЕ царит командная атмосфера. Как гласит пословица: «Там победа, где согласие». У нас очень слаженный, дружный, понимающий коллектив профессионалов, который конструктивно и с энтузиазмом берется за решение поставленных задач. Много работает на предприятии молодежи, в том числе на руководящих должностях. Скажу, что коллектив живет не только работой. Наши специалисты постоянно принимают участие в спортивных соревнованиях, творческих конкурсах, и результаты весьма позитивные. В этом году геодатовцы заняли призовые места по стрельбе, лыжной гонке, мини-футболу, кроссу, шахматам в спартакиаде Группы компаний «СибНАЦ».

**?** Чем удивляет ГЕОДАТА заказчиков? Какими инновациями?

— В прошлом году — это было изготовление автомобиля для исследования скважин на базе снегоболотохода на пневмоходу с автономной электростанцией и исследовательской лебедкой. Изготавливали, конечно, не сами. За основу был взят снегоболотоход «Петрович» тюменской компании «Экотранс», совместно с конструкторами этого предприятия было реализовано задуманное. Применение автономной лебедки на базе снегоболотохода позволило провести исследование, не повреждая тундрового покрова на севере Красноярского края. В этом году нам изготовили по индивидуальному заказу полнопоточную замерную установку, которая способна выполнять замеры дебитов нефти, газа,



**Виктор ТЯН,**  
генеральный директор ООО «МНП «ГЕОДАТА»

воды с выпуском газа в атмосферу или с его утилизацией в шлейф. Уникальность ее в том, что она совмещает в себе точность стандартной сепарационной установки, рекомендованной регламентами и инструкциями с возможностью транспортировки ее в фюзеляже вертолета. Перспективных идей много. Часто требуются немалые инвестиции.

**?** Какие трудности приходится преодолевать?

— Я бы выделил несколько проблем. Во-первых, сроки оплаты работ. Нам приходится осуществлять за свой счет мобилизации на объект исследования, проводить работы. Затраты исчисляются миллионами, а оплата порой через 90 дней с момента подписания актов выполненных работ. Чтобы идти на это, надо иметь немалые оборотные средства. Это сильно осложняет развитие компании. Думаю, это неправильно. К примеру, перевернем ситуацию наоборот: платили бы нам аванс за 90 дней до начала работ. Звучит абсурдно. Почему тогда оплата спустя квартал стала нормой? В настоящее время рынок сервиса в части оплаты потихоньку меняется. ГЕОДАТА, имея в козырях уникальную лабораторию и хорошо оснащенные отряды, также пытается отстаивать принципиальные позиции при заключении договоров.

Второй проблемой я бы обозначил качество отбора исполнителя работ. Основным критерием на тендерах, как правило, является цена. Наша лаборатория имеет оборудование стоимостью более



100 миллионов рублей, все оборудование современное и практически новое. Точность измерений очень высокая, сроки исполнения обязательств — кратчайшие. Помимо всего прочего мы оказываем услуги комплексно, то есть выполняем и промысловую, и лабораторную часть контракта, чем не могут похвастать многие конкуренты. У условного конкурента оборудование 70-х годов прошлого века, сроки и точность в разы хуже наших, специалисты, которые не держатся за свое место, получая по 7—10 тысяч рублей в месяц, делают свою работу небрежно. На какой геологический результат можно рассчитывать? Но парадокс — в тендере они выигрывают по цене. Часто геологи со стороны заказчиков сетуют, что решение принимается экономическими службами. И последние за низкие цены поставщиков еще и получают премии. А вот потом, когда в отчете звучит, что необходимо провести доисследование, их это уже не интересует. Хотелось бы, чтобы организаторы тендера тщательно изучали оснащенность, кадровый потенциал, опыт работы, отношение к технике безопасности, смотрели в перспективу и задавались вопросом, какой будет результат. Нам бы это было серьезным подспорьем.

**?** *Какие позитивные моменты в жизни ГЕОДАТЫ за последнее время вы можете назвать?*

— ГЕОДАТА активно увеличивает объемы работ. Освоено и находятся в стадии освоения только в этом году около 100 контрактов. За последние полгода наши производственные сводки полны: отряды всегда загружены работой, лабо-

ратория показывает рекордное финансовое закрытие за все время существования. Компания активно принимает участие в тендерах и конкурсах. Более половины коммерческих предложений признаются лучшими среди конкурентов по цене и по качеству предоставляемых услуг. К нам, в ГЕОДАТУ, вернулся ряд заказчиков, которые в прошлые годы попробовали работать с другими поставщиками услуг. Это говорит о том, что удовлетворенность нашими услугами высокая. Кстати, оценку удовлетворенности потребителей мы проводим регулярно по разным критериям: срокам, ценам, оперативности, качеству и так далее. Средняя оценка по десятибалльной шкале 8,8.

**?** *Каковы тенденции дальнейшего развития?*

— Мы руководствуемся пожеланиями заказчиков. Сегодня это комплексный подход, что называется, сдача работы под ключ. Находясь в составе Группы компаний «СибНАЦ», мы можем предложить целый цикл при освоении месторождений: сейсморазведочные работы и их интерпретация, бурение, геофизические исследования, гидродинамические и газоконденсатные исследования скважин, лабораторные работы, подсчет запасов, проектирование разработки, инженерные изыскания, проектирование обустройства и другие необходимые мероприятия. Сегодня мы с нашими коллегами из холдинга все чаще осваиваем общие проекты. Совместное оперативное управление процессами позволяет максимально исключить всевозможные нестыковки, улучшает качество, сокращает сроки и стоимость исполнения работ.

В то же время мы планируем усилить позиции компании в качестве исполнителя гидродинамических, газоконденсатных лабораторных исследований. Для этого мы проводим регулярное оснащение современным оборудованием, ведем активную маркетинговую политику. Только за последний месяц мы приобрели несколько исследовательских лебедок, более десятка современных глубинных приборов, полнопоточную замерную установку. Лаборатория в ближайшее время пополнится оборудованием для отработки методики по определению коррозионных свойств насосно-компрессорных труб в средах, аналогичных пластовым. То есть образцы металлов поместят в контейнеры, где они будут находиться под давлением в 200 атмосфер и при температуре 70 °C в течение 90 дней. Сегодня мы рассматриваем возможность выделения специалистов лаборатории по исследованию грунтов в самостоятельное подразделение ГЕОДАТЫ. Планируем привлечь значительные средства для укрепления ее материально-технической базы. Это позволит проводить их изучение в объеме 2 000 проб в месяц. Данные работы необходимы для инженерных изысканий, а впоследствии для проектирования. Таким образом, перспективы обозначены. Вперед, и только вперед! **Р**



**ООО «МНП «ГЕОДАТА»**

625014 г. Тюмень,

ул. Республики, 250, строение 14

Тел.: (3452) 68-13-51, 68-13-50

Факс 68-13-59

E-mail: info@mnppgeodata.ru, www.mnppgeodata.ru,



Здание аналитического лабораторного центра  
ООО «МНП «ГЕОДАТА»



Установка PVT-исследований Vinci Technologies

# ТМУДТП: покорение дорог Ямала

Всем известно, что любое строительство начинается с прокладывания дорог. Особенно в качественных трассах нуждаются регионы Севера, в частности Ямало-Ненецкий автономный округ. С появлением на Ямале в 1997 году Тазовского муниципального унитарного дорожно-транспортного предприятия (ТМУДТП) жизнь в Тазовском районе без преувеличения изменилась коренным образом.



Мисир ИСМАИЛОВ, директор ТМУДТП

С первых дней своей работы сотрудники ТМУДТП взялись за весь спектр дорожных работ: строительство, капитальный ремонт и обслуживание автодорог и зимников, благоустройство, обслуживание и содержание уличных дорожных сетей, мостов, карьеров, содержание автотранспорта для грузовых и пассажирских перевозок по России. Еще одним направлением деятельности предприятия стали рейсовые пассажирские перевозки в поселке городского типа Тазовский и организация пригородных маршрутов до поселка Газ-Сале.

Сегодня в ведении ТМУДТП находится более 350 километров капитальных автодорог с твердым покрытием и зимников протяженностью 650 километров. Стоит подчеркнуть, что с момента основания производственные возможности предприятия увеличились в 15 раз. Это важный показатель качества работы организации.

Главным профессиональным достижением предприятия директор ТМУДТП Мисир ИСМАИЛОВ считает покорение дорог Ямала, а именно успех в увеличении ходовой способности транспорта. Прохождение крупногабаритных грузов было возможно только глубокой зимой. Сотрудники дорожно-транспортного предприятия сумели построить дороги, пропускная способность которых уже в декабре составляет 70 тонн. Ширина ледовой переправы на ходовом Тазу при глубине от 9 до 18 метров составляет 50 метров, длина — 1 250 метров. Ледовая переправа через реку Малый Таз была наморозена в рекордно короткие сроки — к 20 декабря. Обычно же намораживание переправ завершается лишь к концу февраля. Нефтяники остались довольны темпами и качеством работ.

## Пути к промыслам

Дорожно-транспортное предприятие ежегодно строит и содержит важнейший стратегический путь для газовиков и нефтяников. Ежемесячно по этому пути проходит 200—300 тысяч тонн грузов.

На протяжении десятилетия ТМУДТП сложились партнерские отношения с ведущими нефтегазодобывающими компаниями. С ТПП «Ямалнефтегаз» — подразделением ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» — предприятие сотрудничает с 2003 года, с момента открытия Находкинского и Пяяхинского месторождений. С 2007 года организация строит и содержит дороги к западным и восточным промыслам для ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», а также принимала участие в открытии

Западно-, Восточно- и Южно-Мессояхского месторождений.

Силами ТМУДТП была построена дорога к месторождению возле поселка Антипаюта по заказу ООО «Евротек».

## Дорога к Заполярному НГКМ

Дорожно-транспортное предприятие уже на протяжении четырех лет продуктивно сотрудничает с ООО «Газпром добыча Ямбург». За это время построено и содержится 134,678 километра дорог от пгт. Тазовский до третьего газораспределительного пункта (ГП-3) Заполярного нефтегазоконденсатного месторождения. На этом объекте работа ведется вахтовым методом, одна вахта состоит из 120 сотрудников ТМУДТП. Кроме того, предприятие обеспечивает ООО «Газпром добыча Ямбург» погрузчиками, самосвалами, тракторами для очистки трассы от снега и другой техникой.

Благодаря сотрудничеству с ООО «Газпром добыча Ямбург» дорожно-транспортному предприятию удалось не только сохранить рабочие места, но и создать новые. Так, к 2011 году штат ТМУДТП увеличился на 240 человек.

— В компании «Газпром добыча Ямбург» работают грамотные, требовательные и справедливые люди. Мы гордимся тем, что сотрудничаем с таким ответственным и серьезным партнером, который обеспечивает добычу почти 40% газа ОАО «Газпром», — говорит Мисир ИСМАИЛОВ. — И для нашей компании также значимо событие, которое отмечает «Газпром добыча Ямбург», — десятилетие со дня подачи первого газа на Заполярном промысле. Мы уверены, что у месторождения большое будущее. И с помощью своих ресурсов, профессиональных и технических, мы намерены способствовать развитию Заполярного и других промыслов «Газпром добыча Ямбург».



Тазовское муниципальное унитарное дорожно-транспортное предприятие

629350 Ямало-Ненецкий автономный округ,

пгт. Тазовский, ул. Пушкина, 346

Тел. (34940) 2-21-92

E-mail: tdt@tazovsky.ru

## Справка

Тазовское муниципальное унитарное дорожно-транспортное предприятие создано 16 июня 1997 года, ведет работы на территории Тазовского, Пуровского районов ЯНАО и Красноярского края. В состав ТМУДТП входят пять мощных подразделений, объединивших более 450 человек. Основные направления деятельности:

- обслуживание и содержание улично-дорожной сети;
- строительство и содержание временных зимних автодорог;
- содержание автотранспорта для оказания грузовых и пассажирских услуг.

# ООО «Заполярстройресурс»: круглосуточная работа на скважинах

Нефтегазовые месторождения Крайнего Севера одни из самых старейших в России и, несомненно, требуют разной степени ремонта. О том, какие методы капитального ремонта скважин актуальны сегодня и каким потенциалом обладает ООО «Заполярстройресурс», рассказал директор компании Сергей ДОРОНИН.

**?** Сергей Владимирович, история предприятия начинается в 1970-х годах. Чего достигла компания за прошедшее время?

— Сегодня ООО «Заполярстройресурс» — это сервисная компания с солидным опытом и большими возможностями. С момента основания мы постоянно расширяем географию своей деятельности. Наши специалисты ведут работы на территории Уренгойского, Ямбургского, Заполярного, Юрхаровского, Покачевского, Сорочинского и Тазовского месторождений нефти и газа. Многолетний опыт плюс современное оборудование и квалифицированный персонал позволяют безаварийно и в короткие сроки выполнять сложные работы.

**?** Расскажите о преимуществах предприятия.

— «Заполярстройресурс» специализируется на капитальном ремонте и освоении скважин в условиях Крайнего Севера. В резерве компании две крупные базы производственного обеспечения в городе Новый Уренгой и поселке Ямбург, более 200 единиц авто- и спецтехники, среди которых колтюбинги импортного производства, компрессорные установки, подъемники, цементировочные агрегаты и прочее. На объектах постоянно трудятся 11 бригад, специалисты которых работают слаженно и имеют высокую производственную дисциплину. Это во многом объясняется регулярной аттестацией и повышением квалификации персонала. Сегодня на предприятии работает свыше тысячи сотрудников. Специалисты компании являются авторами многочисленных статей и патентообладателями на различные способы и устройства интенсификации добычи углеводородов.

## Услуги ООО «Заполярстройресурс»:

интенсификация притока; переход на другой горизонт; ремонтно-изоляционные работы; ликвидация аварий; освоение, испытание, консервация, ликвидация скважин; услуги кольтюбинговой и азотной установок; зарезка боковых стволов

**?** Какие технологии используются сегодня при капитальном ремонте скважин?

— Прежде отмечу, что на многих предприятиях нефтегазового комплекса в условиях падающей добычи основным из направлений повышения нефтеотдачи пластов и прироста дебита по газу является восстановление бездействующих нефтяных и газовых скважин методами зарезки и бурения боковых стволов, а также отсечения подступающей к забоям пластовой воды. Сделать это возможно как с помощью бурения боковых стволов из эксплуатационной колонны, так и с помощью проведения ремонтно-изоляционных работ.

Бурение боковых стволов позволяет продлить срок эксплуатации скважины в целом за счет перевода вертикальной или наклонной скважины в разряд горизонтальной. Применение данного метода дает возможность восстанавливать дебит скважины, увеличивать продуктивность ранее пробуренных скважин, вовлекать в разработку ранее недренируемые запасы углеводородов, а также восстанавливать работоспособность скважины в случае предшествующей аварии. Наша компания имеет успешный опыт работы по бурению боковых стволов с горизонтальным окончанием на ачимовских и валанжинских отложениях.

Однако бурение боковых стволов экономически не всегда оправдано вследствие капиталовложений по восстановлению дебитов скважин по причине обводнения продукции скважины. Поэтому нашими специалистами разработана и внедрена технология по ограничению водопритоков к забоям нефтяных и газовых скважин. Данная технология позволяет изолировать приток пластовой воды к забою скважины, при этом сохранив эффективную толщину продуктивного пласта, не снижая до ремонтного дебита нефти или газа, а в некоторых случаях и повышая его. Технология апробирована на сеноманской залежи Ямбургского месторождения.



Сергей ДОРОНИН, генеральный директор ООО «Заполярстройресурс»

**?** Кем востребованы ваши услуги?

— Мы сотрудничаем с ООО «Газпром добыча Ямбург», ЗАО «Роспан Интернешнл», ЗАО «Нортгаз», ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь», ООО «Газпром бурение», ОАО «Арктическая газовая компания», ООО «Газпром подземремонт Уренгой», ООО «Пурнефть» и другими предприятиями.

Так, для выполнения капремонта скважин руководство ООО «Газпром добыча Ямбург» отдает предпочтение нашей компании. «Сотрудничество с ООО «Заполярстройресурс» — это тот редкий случай, когда компания не дает повода усомниться в профессионализме и ответственности перед заказчиком» — именно так говорится о нас в отзыве газодобывающего предприятия. На мой взгляд, в этих словах выражены и благодарность за выполненную работу, и подтверждение ее качества, и уверенность в дальнейшем партнерстве. **Р**



ООО «Заполярстройресурс»

629300 ЯНАО, г. Новый Уренгой,

Восточная промзона, ул. Промысловая, 21

Тел. (3494) 93-90-89, факс 93-91-26

E-mail: main@krspolar.ru, www.krspolar.ru



# Оборудование для обустройства промыслов в блочно-модульном исполнении

«Корпорация Уралтехнострой» была создана 17 лет назад в центре нефтяной науки и машиностроения России — Республике Башкортостан. Со дня своего основания и по настоящее время компания видит свою миссию в производстве современных технологий, оборудования и услуг для обустройства нефтяных и газовых месторождений.



**Олег АМИНОВ**, президент ООО «Корпорация Уралтехнострой», д.т.н., заслуженный машиностроитель Республики Башкортостан

Как правило, промыслы в России расположены на территориях, удаленных от развитой инфраструктуры, со сложными погодными условиями. Поэтому на месторождениях возникает немало проблем, связанных с подготовкой сырья, транспортировкой, а также бытовым обеспечением персонала, занятого в обслуживании оборудования.

ООО «Корпорация Уралтехнострой» разрабатывает и изготавливает оборудование в блочно-модульном исполнении. Это позволяет проводить его монтаж и эксплуатацию в любых условиях, в том числе и в условиях Крайнего Севера. Предприятие имеет опыт разработки, изготовления и поставки всего комплекса технологического и вспомогательного оборудования, необходимого для обустройства месторождений. Продуктовая линейка насчитывает десятки позиций, среди них:

- блок тестового сепаратора, предназначенный для разделения продукции скважины на жидкую и газовую фазы с целью их количественного замера и определения их физических свойств;
- установки подготовки газа, используемые для подготовки газа к транспортировке и для собственных нужд (котельных, турбогенераторов, печей и т. д.);
- установки стабилизации конденсата, предназначенные для подготовки га-

зового конденсата к транспортировке автомобильным или железнодорожным транспортом;

- установки получения метанола, позволяющие решить проблемы гидратообразования в промысловых трубопроводах непосредственно на месторождениях;
- блоки вспомогательного назначения (операторные, химлаборатории, склады, насосные пожаротушения и т. д.).

Широкий температурный диапазон работы и изготовление оборудования в блочно-модульном исполнении позволяет использовать его на скважинах и месторождениях без дополнительных затрат.

## Свидетельство качества

Качество выпускаемого оборудования подтверждено сертификатами системы ГОСТ, лицензиями Госстроя РФ и Госгортехнадзора РФ, МЧС РФ. Компания сертифицирована по Коду ASME, что дает ей право использовать американские стандарты в производстве продукции. Система менеджмента качества сертифицирована международным органом сертификации TUV SUD на соответствие стандарту ISO 9001:2008. Компания принимает активное участие в выставках, неоднократно отмечена региональными, всероссийскими и международными наградами.

## Эксплуатация оборудования

Нефтепромысловое оборудование успешно эксплуатируется крупными нефтяными и газовыми российскими и зарубежными компаниями. Среди них ОАО «Роснефть», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «ТНК-ВР Холдинг», ОАО «БАШНЕФТЬ», ОАО НК «СЛАВНЕФТЬ», ОАО «СИБУР» и другие. Одним из стратегических партнеров корпорации является ОАО «Газпром», в частности его дочернее предприятие ООО «Газпром добыча Ямбург». В 2009 году ООО «Корпорация Уралтехнострой» обеспечила поставку блочно-комплектного технологического оборудования для комплектации объекта «Обустройство газоконденсатных

залежей Заполярного НГКМ. УКПГ-1В» ООО «Газпром добыча Ямбург»:

- теплообменника «газ-газ» 20Т-1 (четыре комплекта), предназначенного для охлаждения влажного природного газа холодным потоком осушенного природного газа;
- блоков разделителя 10Р-1 (восемь комплектов) и 20Р-3 (четыре комплекта), предназначенных для разделения трехфазной газожидкостной смеси на легкую жидкую фазу (углеводородный конденсат), тяжелую жидкую фазу (водометанольный раствор) и газовую фазу;
- блока емкости буферной 30Е-1 (два комплекта), используемого для создания буферного объема нестабильного конденсата перед насосами для обеспечения их устойчивой работы при подаче нестабильного конденсата в конденсатопровод;
- блока дегазатора-разделителя 10ДР-1 (один комплект), необходимого для отделения углеводородного конденсата от водометанольного раствора с выделением газа выветривателя.

В 2010-м были изготовлены и поставлены на объект УКПГ-2В ООО «Газпром добыча Ямбург» три комплекта блоков емкостей аварийных сбросов с аппаратов, и в 2011 году были отгружены еще четыре комплекта для УКПГ-1В.

Данные проекты были выполнены в тесном сотрудничестве с ДОО ЦКБН ОАО «Газпром», имеющим положительный опыт по совместной параллельной разработке технической документации и опережающего размещения заказа на комплектующие изделия и материалы (в том числе металлопрокат) с длительным сроком изготовления. Это позволило приступить к подготовке производства и изготовлению оборудования уже на стадии выполнения технических проектов, тем самым сократить сроки поставки от начала разработки проектной документации. ■



**КОРПОРАЦИЯ  
УРАЛТЕХНОСТРОЙ**

ООО «Корпорация Уралтехнострой»

450065 г. Уфа, ул. Свободы, 61

Тел.: (347) 279-20-61, 279-20-63, факс 263-02-59

E-mail: info@uralts.ru, www.uralts.ru

# КРЕДО КОНСАЛТИНГ: бесперебойная эксплуатация информационно-управляющей системы в основе роста и развития бизнеса

Снижение издержек, рост производительности и обеспечение непрерывности бизнеса — это бесспорные требования на каждом предприятии. Технической основой для их выполнения является слаженная, бесперебойная работа корпоративных ИТ-систем. КРЕДО КОНСАЛТИНГ накопил значительный опыт за девять лет успешного ведения проектов по поддержке, сопровождению и развитию ИТ-систем федеральных и региональных предприятий ТЭК, химической и металлургической промышленности, производства и оптовой торговли.



Андрей ЗАРИПОВ, генеральный директор  
ООО «КРЕДО КОНСАЛТИНГ»

## Проектный опыт в ТЭК

В 2000-е годы многие ведущие предприятия внедряли систему по управлению ресурсами (ERP), и сегодня на каждом предприятии наряду с ERP исторически действует среда разнородных ИТ-систем. В этих условиях на первый план выходит необходимость поддержки, сопровождения и обеспечения надежной, безопасной и высокопроизводительной работы этих систем для стабильного развития предприятия.

В рамках проектов КРЕДО КОНСАЛТИНГ успешно выполняет работы по внедрению, развитию и сопровождению корпоративных информационных систем (КИС) на базе ИТ-решений SAP: управление ресурсами, управление производством, финансами, активами и рисками, продажами и маркетингом, поставками, логистикой и сбытом, персоналом и документооборотом, интеграционные решения.

Благодаря партнерству с КРЕДО КОНСАЛТИНГ заказчики получают единую стабильную ИТ-среду, в которой слаженно и устойчиво функционируют разрозненные ИТ-системы, решают задачи по их развитию, регламентации бизнес-процессов, снижению затрат и рисков, создавая условия для дальнейшего роста и развития бизнеса.

## Сопровождение ИУС в «Газпром добыча Ямбург»

Развивая практику успешных проектов с предприятиями ТЭК, КРЕДО КОНСАЛТИНГ в 2011 году начал сотрудничество с ООО «Газпром добыча Ямбург» по сопровождению информационно-управляющей системы (ИУС) mySAP ERP 2005.

Система автоматизирует порядка 250 основных бизнес-процессов предприятия по следующим направлениям: бухгалтерский и управленческий учет, управление закупками (снабжение), управление нормативно-справочной информацией (НСИ), сбыт, управление земельными участками, бюджетирование.

Ключевыми задачами проекта по сопровождению ИУС являются: контроль над бесперебойным функционированием системы, ликвидация внештатных ситуаций удаленно и на предприятии, выполнение плановых изменений и подготовка сотрудников к правильной эксплуатации системы.

За короткое время был расширен пакет технологической документации по эксплуатации системы, разработаны диаграммы бизнес-процессов на базе ПО ARIS, что делает сопровождение ИУС существенно экономичнее и повышает его продуктивность.

Для решения внештатных ситуаций опытные консультанты КРЕДО КОНСАЛТИНГ удаленно консультируют ИТ-специалистов заказчика. Для обеспечения поддержки процесса закрытия отчетных периодов в ИУС группа консультантов второй линии работает непосредственно на территории предприятия в городе Новом Уренгое.

КРЕДО КОНСАЛТИНГ удалось выстроить партнерские отношения с ИТ-командой «Газпром добыча Ямбург», что способствует своевременному вы-

полнению плановых изменений и модификации ИУС и быстрому обучению сотрудников заказчика.

В результате уже сейчас достигнуты стабильность работы бизнес-процессов предприятия и адаптивность системы к динамически меняющимся потребностям бизнеса и изменению учетной политики, которую диктует головная организация. Сопровождение ИУС с помощью КРЕДО КОНСАЛТИНГ дает «Газпром добыча Ямбург» гарантию высокого качества работы ИТ-системы, экономию бюджета, распределение высвободившихся средств на решение других задач и быстрое реагирование на изменения в бизнес-среде.

## О компании

КРЕДО КОНСАЛТИНГ — это сплоченная команда опытных консультантов, которая внедряет и сопровождает надежные технологии управленческих, аналитических и интеграционных решений на базе SAP, обеспечивает их последующее развитие с учетом специфики деятельности и потребностей клиента.

КРЕДО КОНСАЛТИНГ совместно с ИТ-командой клиента стабильно добивается снижения затрат предприятия на модернизацию, рост эффективности КИС, снижения проектных и эксплуатационных рисков, обеспечивая надежную платформу для дальнейшего роста и развития бизнеса клиента.

Высокое качество услуг компании подтверждается отзывами клиентов, накопленным опытом и экспертизой, сертификатами SAP Partner Center of Expertise, SAP Service Partner и ГОСТ Р ИСО 9001:2008.

Умеренные тарифы в сочетании с высоким качеством услуг отражают стратегию лидерства КРЕДО КОНСАЛТИНГ в сегменте цена/качество. ■



ООО «КРЕДО КОНСАЛТИНГ»

115114 Москва,

Дербеневская набережная, 11, оф. В1204

Тел./факс (495) 645-96-55

E-mail: mail@crediconsulting.ru

www.crediconsulting.ru

# ТКБ: первоклассные кадастровые инженеры

ООО «Тюменское бюро кадастровых инженеров» (ТКБ) основано 27 ноября 2007 года. За пять лет своей работы компания сделала гигантский скачок в собственном развитии. С первых дней ТКБ стало выполнять заказы крупнейших нефтегазовых предприятий, а сегодня осваивает новые регионы и налаживает сотрудничество с компаниями энергетической отрасли.



**Алексей ШУПЛЕЦОВ,**  
директор ООО «Тюменское бюро  
кадастровых инженеров»

Начав работу на территории Ямало-Ненецкого автономного округа, с каждым годом компания расширяет географию деятельности. Так, сегодня специалисты ТКБ выполняют кадастровые работы на территории г. Тюмени, Тюменской и Омской областей, Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, Красноярского края. И это далеко не предел. Несмотря на жесткую конкуренцию в отрасли, предприятие намерено выходить на рынки Республики Коми, Республики Саха (Якутия), Хабаровского края и т. д.

## Профиль компании

**Основные виды деятельности Тюменского бюро кадастровых инженеров:**

- топографо-геодезические и картографические работы;
- инженерные изыскания для строительства зданий и сооружений;
- выбор земельного участка, проведения землеустройства;
- кадастровые работы;
- сопровождение процедуры перевода, постановки на учет, оформление прав на земельные и лесные участки.

Тюменские кадастровые инженеры ставят перед собой две цели — постоянное повышение качества услуг и своевременное выполнение работ. Для этого была

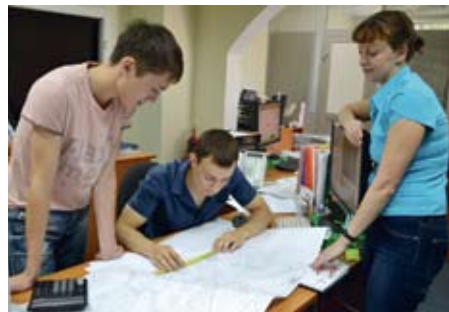
разработана и внедрена на предприятии автоматизированная система управления (АСУП ТКБ). Благодаря этому каждый отдел и каждый руководитель подразделения видит, какую работу выполняет сотрудник, и получает своевременный отчет. ТКБ планирует осуществить взаимодействие с заказчиками документооборота и контроля выполнения работ по средствам АСУП ТКБ.

Бюро имеет лицензии на картографическую, геодезическую деятельность, на выполнение инженерных изысканий, на осуществление работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну. Специалисты ТКБ первыми в Тюменской области сдали экзамен на соответствие требованиям, предъявляемым к кадастровым инженерам, и получили квалификационные аттестаты кадастровых инженеров. В настоящее время 21 работник имеет квалификационный аттестат кадастрового инженера. Кроме того, общество является членом Совета работодателей СРО НП «Кадастровые инженеры».

## Опыт работы с предприятиями ТЭК


Нефтегазовая отрасль развивается быстрыми темпами, и требования у предприятий к срокам выполнения работ очень жесткие, поэтому не все подрядчики могут справиться с поставленными задачами. Тюменское бюро кадастровых инженеров за время своей работы всегда старалось соблюсти все заданные сроки, и прежде всего потому, что кредо компании — это мобильность и качество выполнения работ. Кроме того, ТКБ обладает всем необходимым оборудованием, чтобы проводить крупномасштабные работы, например топографическую съемку нефтегазовых месторождений.

Сегодня среди заказчиков бюро — ЗАО «Роспан Интернешнл», ООО «ТНК-Уват», ООО «РН-Пурнефтегаз», ЗАО «Ванкорнефть», ООО «Газпром-нефть-Хантос», ОАО «Интегра-Геофизика», ОАО «Севернефтегазпром» и ООО «Газпром добыча Ямбург».



С самого своего основания бюро сотрудничает с «Газпром добыча Ямбург». ТКБ проводило кадастровые работы на земельные участки, маркшейдерский геодезический контроль на Ямбургском и Заполярном НГКМ. Сейчас проходит новый тендер на переоформление построенных объектов Харвутинской площади ЯНГКМ, которые введены в эксплуатацию. ТКБ принимает участие в тендере и настроено на победу, и прежде всего потому, что ранее проведенные работы были высоко оценены заказчиком. Так, в отзыве ООО «Газпром добыча Ямбург» говорится: «Выходные документы оформлены качественно в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами. Профессионализм сотрудников способствует оперативному проведению согласований документации со смежными землепользователями, органами местного самоуправления и в целом своевременному выполнению работ. Коллектив отличается мобильностью, компетентностью, комплексным подходом к выполнению работ».

Последние три года Тюменское бюро кадастровых инженеров активно сотрудничает с ООО «ТНК-Уват» в рамках реализации Уватского проекта. Бюро проводит комплекс работ по оформлению прав на земельные участки месторождений, расположенных в Уватском районе.

А с 2010 года ТКБ развивает деловые отношения с энергокомпаниями. Среди них филиал ОАО «ФСК ЕЭС» — МЭС Западной Сибири, ОАО «СУЭНКО», ЗАО «Сибэнергосетьпроект», ООО «СК Энергомост», ЗАО «Фортум». 



ООО «Тюменское бюро кадастровых инженеров»  
625048 г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, 30, стр. 1  
Тел./факсы: (3452) 50-59-63, 50-63-23  
E-mail: root@tbki.ru



ПРАВИТЕЛЬСТВО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ИЖЕВСКА  
АНО «АГЕНТСТВО ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ  
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ»

УДМУРТСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА  
ООО «МЕДИА-ПРЕСС»  
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР «УДМУРТИЯ»



ПОД ПАТРОНАЖЕМ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ПАЛАТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПРИГЛАШАЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ К УЧАСТИЮ В ВЫСТАВКЕ!**



II Всероссийская  
специализированная выставка  
**Энергетика.  
Энергосбережение**  
25-28 октября/ 2011

**ТЕМАТИКА ВЫСТАВКИ**

- Производство электрической и тепловой энергии
- Преобразование, передача и распределение энергии
- Теплоснабжение
- Альтернативные источники энергии
- Светотехника
- Проектирование. Инжиниринг. Консалтинг. Энергоаудит. Программные комплексы
- Энергоресурсосбережение
- Энергетическая безопасность
- Приборы учета и контроля тепла, энергии, газа, воды, применяемые в быту



Место проведения: г. Ижевск, ул. Кооперативная, 9, (ФОЦ «Здоровье»)

тел./факс: (3412) 733-585, 733-587, 733-591, 733-664, доб. 1146, 1178

e-mail: [energy@vcudmurtia.ru](mailto:energy@vcudmurtia.ru); [www.energy.vcudm.ru](http://www.energy.vcudm.ru)

Генеральный  
информационный  
партнер:



Генеральный  
радиопартнер:



Генеральный партнер  
деловой программы:



Генеральный  
интернет-партнер:



Информационные  
партнеры:



Интернет-спонсор:



# ООО «Газпром добыча Ноябрьск»: смелые начинания

Более трех десятилетий ООО «Газпром добыча Ноябрьск» вносит весомый вклад в инновационное развитие ТЭК России, возводя производственные объекты на промыслах и накапливая бесценный опыт добычи голубого топлива. Сегодня «Газпром добыча Ноябрьск» — одно из самых успешных в отрасли: здесь не только добывают самый рентабельный газ, но и смело участвуют во всех перспективных начинаниях. Предприятие активно внедряет современнейшие технологии, осваивает дальние территориальные рубежи.

За счет внедрения автоматизированных технологических комплексов добычи газа, основанных на принципах малолюдных технологий, снижается роль человеческого фактора в процессе управления технологическими процессами, а значит, и эксплуатационные затраты. При этом обеспечиваются высокие показатели надежности, экологической и промышленной безопасности технологических объектов, а также широко используются ресурсосберегающие технологии

## 3D и малолюдные технологии

Как известно, добыча начинается с разведки. Специалисты рассказывают, что традиционный подход в этом вопросе ограничивается съемкой МОГТ-2D, при которой неизбежна потеря сейсморазведочных данных. Компания «Газпром добыча Ноябрьск» пошла дальше и в 2009 году впервые применила в Свердловской области методику проведения сейсморазведочных работ МОГТ-3D разреженной сетью. Успешное применение этой методики позволило повысить информативность проведенных компанией исследований в десятки раз по сравнению с традиционной 2D-методикой, а также значительно увеличить экономическую эффективность исследований, снизив более чем в четыре раза общие затраты на их подготовку и проведение.

Большой экономический эффект дает и «технология будущего», внедренная совместно с коллегами из ОАО «Газпром нефть» на Муравленковском месторождении, где «Газпром добыча Ноябрьск» выступает оператором по добыче газа. Там были применены малолюдные технологии, позволившие полностью автоматизировать процесс добычи и подготовки углеводородов. Ранее уровень автоматизации кустов скважин не позволял обеспечивать оперативный контроль и управление их работой. Специалистам «Газпром добыча Ноябрьск» удалось полностью автоматизировать управление и контроль за техническими параметрами основных объектов и всей инфраструктуры промысла. Кроме того, в режиме онлайн проводится мониторинг состояния газовой залежи, оценивается эффективность процессов добычи и выдаются рекомендации по оптимальным уровням производства. Интересный нюанс: управление и контроль за производственными процессами осуществляются дистанционно, с Комсомольского газового промысла ООО «Газпром добыча Ноябрьск», который находится на расстоянии нескольких десятков километров от Муравленковского месторождения.

За счет внедрения автоматизированных технологических комплексов добычи газа, основанных на принципах малолюдных технологий, снижается роль человеческого фактора в процессе управления технологическими процессами, а значит, и эксплуатационные затраты. При этом обеспечиваются



Константин СТЕПОВОЙ, генеральный директор  
ООО «Газпром добыча Ноябрьск»

Уважаемые коллеги!

Сегодня ООО «Газпром добыча Ноябрьск» ставит перед собой амбициозные задачи в рамках реализации самых перспективных и масштабных проектов «Газпрома». Эти задачи имеют важнейшее значение для обеспечения устойчивого роста добычи газа.

Главная из них — обеспечение надежного газоснабжения потребителей России и поставок газа на экспорт — уверенно выполняется. При этом большое внимание компания уделяет развитию инновационной деятельности, внедрению самых передовых технологий. Все это в совокупности служит решению глобальной задачи, которую «Газпром» поставил перед собой — к 2013 году выйти на докризисный уровень добычи. Для выполнения этих планов мы намерены сделать все от нас зависящее.

Дорогие друзья!

Все вместе мы делаем важное дело: обеспечиваем энергетическую безопасность России, помогаем сохранить и приумножить ее экономический потенциал. В канун профессионального праздника примите слова благодарности и пожелания крепкого здоровья, благополучия и оптимизма. Пусть успех сопутствует вам во всех начинаниях!

высокие показатели надежности, экологической и промышленной безопасности технологических объектов, а также широко используются ресурсосберегающие технологии.

— Уверен, что этот опыт будет востребован другими добычными предприятиями, особенно теми, которые станут осваивать нефтегазовые ресурсы новых регионов, таких как Восточная Сибирь или побережье Северного Ледовитого океана, — говорит



Константин СТЕПОВОЙ, генеральный директор ООО «Газпром добыча Ноябрьск». — Мы, в свою очередь, стараемся закладывать такие решения в наши перспективные проекты разработок месторождений, в том числе и Чаяндинского в Якутии.

## Вместе мы можем больше

Не забывают газовики и о тех месторождениях, которые находятся в стадии падающей добычи и почти выработали свой ресурс. Так, на Вынгапуровском месторождении, которое было введено в эксплуатацию более трех десятилетий назад и сейчас находится в заключительной стадии разработки, завершается реализация пилотного проекта по внедрению системы распределенного компримирования. Это позволит продлить срок эксплуатации месторождения.

Проект реализуется совместно с Siemens AG и ООО «ТюменНИИгипрогаз». Речь идет о монтаже на газосборных сетях мобильных компрессорных установок, благодаря которым существенно повысится коэффициент газоотдачи разрабатываемого пласта. Подобные решения успешно применяются в Канаде, Германии и Нидерландах. В практике «Газпрома» это произойдет впервые.

Оборудование, примененное для сборки блока МКУ на Вынгапуровском ГП, поставляют ведущие европейские производители. Электротехническое оборудование и автоматизированная система управления технологическими процессами выполнены ведущим мировым концерном в этой области — компанией Siemens. В устройства заложены очень интересные технические решения. К примеру, приводные двигатели вентиляторов АВО выполнены с электроподогревом, что обеспечивает гарантированный безаварийный запуск в зимнее время.

— Думаю, что впоследствии эта технология может претендовать на отраслевое внедрение, ведь проблема добычи низконапорного газа на истощенных месторождениях весьма актуальна и для других добывающих компаний группы «Газпром», — комментирует Константин СТЕПОВОЙ.

## Собственные кулибины

Впрочем, глобальными проектами дело не ограничивается: на предприятии ведется активная и кропотливая работа по поиску рационализаторских технических решений. Так, в 2010 году в этой работе участвовало 156 человек, которые представили в технический отдел 134 рационализаторских предложения. К использованию на производстве принято 130 из них — практически большинство! По итогам 2010 года лучшим рационализаторским предложением стала оптимизация затрат на экспертизу промышленной безопасности запорно-регулирующей арматуры. Экономический эффект от его применения в 2010 году составил более одного миллиона рублей. В настоящее время это предложение используется на Комсомольском, Западно-Таркосалинском, Губкинском, Вынгайхинском, Еты-Пуровском месторождениях. Экономический эффект от практического применения всех рационализаторских предложений составил более 4,5 миллиона рублей.

Активно внедряются ноу-хау и в сфере природоохранной деятельности. Так, «Газпром добыча Ноябрьск» стало одним из первых на Ямале предприятий, где используются полигоны подземного захоронения высокоминерализованных и токсичных промышленных стоков, которые в настоящее время невозможно утилизировать другими способами. Передовая технология применяется сегодня и на факельных установках Западно-Таркосалинского и Комсомольского промыслов. Это новейшая российская технология обезвреживания горючих факельных выбросов — так называемое кинетическое бездымное сжигание газов. Она позволяет значительно сократить выбросы сажи и других продуктов сгорания природного газа в атмосферу.

— Трудно переоценить роль инновационной составляющей в жизни Общества, — уверен Константин СТЕПОВОЙ. — Это серьезный задел на будущее, это залог развития как базовых, так и перспективных регионов деятельности предприятия. ■

«Газпром добыча Ноябрьск» — одно из первых на Ямале предприятий, где используются полигоны подземного захоронения высокоминерализованных и токсичных промышленных стоков, которые в настоящее время невозможно утилизировать другими способами. Новейшая российская технология обезвреживания горючих факельных выбросов позволяет значительно сократить выбросы сажи и других продуктов сгорания природного газа в атмосферу





# «Идея создания «Ноябрьскнефтегаза» просто гениальна»

В этом году исполнилось 30 лет со дня образования производственного объединения «Ноябрьскнефтегаз» — сегодня «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз». О нефтяниках-первопроходцах, о создании предприятия и города Ноябрьска в материале «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз».



**Айдар САРВАРОВ,**  
генеральный директор  
ОАО «Газпромнефть-  
Ноябрьскнефтегаз»

30 лет назад началось становление нефтяной промышленности Ямало-Ненецкого автономного округа. Из приказа Министерства нефтяной промышленности №224 от 15 апреля 1981 года:

«...В целях обеспечения ускоренного ввода в разработку Муравленковского, Вынгапуровского, Суторминского, Тарасовского и прилегающих к ним месторождений Тюменской области, достижения к 1985 году добычи 39—40 миллионов тонн в год приказываю:

1. Создать в составе «Главтюменнефтегаза» производственное объединение «Ноябрьскнефтегаз» (со специальным аппаратом управления) с местонахождением в п.г.т. Ноябрьске Пуровского района Тюменской области».

Генеральным директором вновь образованного производственного объединения был назначен Виктор ГОРОДИЛОВ, который в течение последующих шестнадцати лет руководил предприятием. Примечательно, что через год после создания «Ноябрьскнефтегаза» — 28 апреля 1982 года — Ноябрьск получил статус города.

И вот как объясняет события тех лет Виктор ГОРОДИЛОВ: «Идея «Ноябрьскнефтегаза» и Ноябрьска была просто гениальна. Она была человечна... В тот момент Салотлор начал падать катастрофически. И надо было что-то противопоставить. Было решено осваивать этот регион».

## 700 миллионов тонн нефти — не предел

В конце 2010 года коллектив «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаза» добыл 700-миллионную тонну нефти, сделав, таким образом, себе подарок к юбилею. Будет и миллиардная, уверены нефтяники. Однако этого события, очевидно, стоит ждать с вводом в эксплуатацию новых участков, поскольку шесть месторождений Ноябрьского региона — Пограничное, Карамовское, Холмогорское, Спорышевское, Средне-Итурское и Западно-Ноябрьское, — согласно проектным документам, выработаны если не наполовину, то на треть точно.

Впрочем, точку, убежден советник генерального директора ОАО «Газпром нефть», в прошлом главный геолог «Ноябрьскнефтегаза», Ревал МУХАМЕТЗЯНОВ, ставить рано. Современные технологии дают возможность более скрупулезно решать производственные задачи. Например, 3D-сейсмика позволяет получить более достоверные данные о геологическом строении уже открытых месторождений и сократить расходы на бурение. Ревал МУХАМЕТЗЯНОВ говорит, что на некоторых месторождениях сейчас ведется разработка нижних горизонтов. Из-за сложности извлечения нефти, слишком уж глубоко она залегает, первоначально эти запасы даже не брали в учет, по документам они проходят как забалансовые. И хотя кто-то из специалистов считает, что метод зарезки боковых стволов только интенсифицирует добычу, Ревал МУХАМЕТЗЯНОВ уверен, что и повышает ее.

Использование химреагентов также помогает увеличить коэффициент нефтеотдачи пластов, а кроме того, снизить объем добываемой жидкости на тонну нефти. В этом направлении существенных результатов удалось достичь на Спорышевском и Средне-Итурском месторождениях. Прогнозные оценки экономической эффективности — пять миллионов рублей в год. Жизнеспособность этих промыслов, по замечанию Ревала МУХАМЕТЗЯНОВА, не вызывает сомнения. И Спорышевское, и Средне-Итурское имеют положительную динамику развития. По остальным месторождениям сейчас составляются новые модели расчета рентабельности.

## Эффективная добыча нефти

Прирастать «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» будет за счет новых активов, в первоочередном списке — Воргенское месторождение, располагается оно к северо-востоку от Ноябрьска, на границе Ямало-Ненецкого автономного округа с Красноярским краем.





**Виктор ГОРОДИЛОВ**, первый генеральный директор «Ноябрьскнефтегаза»

— Инвестпрограмма на 2011 год оценивается в 14 миллиардов рублей, в том числе 5,5 миллиарда рублей на бурение, — заявил генеральный директор ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» Айдар САРВАРОВ. — И это хорошо, потому что именно бурение дает нам возможность прирастить запасы и увеличить добычу нефти.

В этом году на Воргенском месторождении будет пробурен первый куст из шести скважин. Бурение продолжится и на Вынгапуровском месторождении. Ожидается, что дебит новых скважин будет не меньше дебита тех, что уже сданы в эксплуатацию. Всего же в 2011 году предполагается пробурить 77 скважин, это на 15 больше, чем в прошлом.

Айдар САРВАРОВ не скрывает, что с учетом увеличения объемов бурения и добычи в Вынгапуровском регионе работы значительно прибавится. Уже принято решение об увеличении числа сотрудников, которые будут обслуживать дальние рубежи «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаза», для работы на месторождениях Вынгапуровского региона будут привлечены специалисты из Ноябрьска.

Известно также, что в ближайшее время компания «Газпром нефть» приступит к разработке двух новых месторождений на севере Ямала — Мессояхинского и Новопортовского. По словам Айдара САРВАРОВА, «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» как предприятие в этом проекте участия не примет, зато, отметил он, «Ноябрьскнефтегаз», который богат опытными и высококвалифицированными кадрами, будет донором для этого проекта.

— Что касается Ноябрьского региона, то здесь необходимо как можно дольше добывать, но добывать эффективно, — сказал генеральный директор «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаза». — Необходимо искать пути сокращения затрат, чтобы быть в плюсе.

## Поддержка народов Севера

Промышленную деятельность «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» ведет сегодня в Ноябрьске, Муравленко, Пуровском, Красноселькупском и

Надымском районах Ямало-Ненецкого автономного округа, а также Сургутском и Нижневартовском районах Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. Ежегодно нефтедобывающее предприятие заключает социально-экономические соглашения с администрациями округов, районов и городов. И если в 2009 году объем финансовой помощи нефтяников муниципалитетам составлял 191 миллион рублей, то в 2010 году он вырос более чем втрое — до 641 миллиона рублей. За счет средств «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаза» финансируются программы по строительству и ремонту жилого фонда и объектов соцкультбыта, оказывается поддержка коренным малочисленным народам Севера.

Предприятие ведет активную спонсорскую деятельность. На попечении нефтяников находятся спортивные клубы и секции (мини-футбол, баскетбол, мотокросс, тайский бокс и другие), а также творческие коллективы. Ребята участвуют в различных соревнованиях и конкурсах, и что от радно, они добиваются высоких результатов. Так, детская и взрослая команды по мини-футболу — призеры всероссийских соревнований, а ноябрьская команда по мотокроссу «Газпромнефти» входит в пятерку сильнейших команд страны.

## Нефтяники-первопроходцы

Нефтяник Валентин НИКИТИН не просто житель Ноябрьска, а почетный гражданин города. Это звание по решению городской думы ему было присвоено в 2010 году. Ранее такой чести были удостоены Виктор ГОРОДИЛОВ, Ревал МУХАМЕТЗЯНОВ, а также Анатолий КИМ, Вильгельм МААС, Леонид ДЕЙКАЛО, Петр АЛБИТОВ, которые тоже являются нефтяниками-первопроходцами.

Валентин НИКИТИН прибыл на Север по комсомольской путевке. Это он добыл для страны первую нефть Холмогор. Помнит, как разбуривали первую скважину, как в Ноябрьске построили первый пятиэтажный дом. Дорог тогда не было, были только направления. Первый практический опыт работы в нефтяном деле НИКИТИН получил на Холмогорском месторождении, позднее перевелся на Пограничное, где сейчас и трудится, передавая знания молодым коллегам. **Т**



Установка предварительного сброса воды и газа Спорышевского месторождения

В 2011 году «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» пробурит 77 скважин на Воргенском и Вынгапуровском месторождениях. Это на 15 скважин больше, чем в прошлом году

# Нефтяные и газовые промыслы Коми: от XV до XXI века

Республика Коми, которая в этом году отмечает 90-летний юбилей, по-прежнему остается одним из крупных нефтедобывающих регионов России. Впервые о нефти на территории современной Республики Коми упоминалось в Двинской летописи в XV веке. Сегодня регион активно обустривает новые нефтяные месторождения.

Центром нефтедобычи в республике является Усинский район, в 2010 году его доля в общем объеме добываемой нефти составила 64% (8,3 миллиона тонн), на втором месте Печорский район — 16,3% (2,1 миллиона тонн), в Сосногорском районе добыто 1,1 миллиона тонн (8,7%)

Начало топливно-энергетическому комплексу Республики Коми было положено Федором ПРЯДУНОВЫМ. В ноябре 1745 года он обратился в Берг-коллегию за разрешением «завести в Пустозерском уезде при малой реке Ухте нефтяной завод». Начавший работать в 1746 году завод ПРЯДУНОВА не являлся промышленным предприятием в современном представлении, но он соответствовал уровню технического развития того времени. Продукцию завода вывозили только зимой через реку Ижму на оленях и лошадях до Архангельска и далее — в Москву.

Республика Коми принадлежит к числу первых северных регионов, в которых после революции началось освоение подземных богатств. В 1929 году по решению Правительства СССР на реку Ухту была направлена крупная комплексная геологическая экспедиция для того, чтобы найти промышленную нефть на Европейском северо-востоке страны.

26 октября 1930 года было открыто первое в Коми АССР нефтяное месторождение, получившее название Чибыюского. Это была первая промышленная девонская нефть в СССР. В 1932 году на Ухте был организован нефтепромысел №1 и Чибыюское месторождение вступило в промышленную эксплуатацию.

Ухтинская экспедиция положила начало промышленному освоению нефти и других полезных ископаемых. Добыча нефти шла медленно, перелом наступил на рубеже 60-х годов, когда открытие таких месторождений, как Западно-Тэбукское, Усинское, Возейское, позволило говорить о большой нефти, которую так ждала страна. В середине 70-х годов образовались новые центры нефте- и газодобычи на севере нашей республики, завершено сооружение трубопроводной системы.

Пиком развития и расцвета нефтяной промышленности в регионе стали 80-е годы, когда с выходом на север Тимано-Печорской провинции, был достигнут максимальный уровень добычи нефти — 19,2 миллиона тонн. После снижения уровня добычи черного золота в середине 90-х годов в последние пять лет отмечается его рост. За эти годы в республике было открыто более 155 месторождений углеводородного сырья, получили развитие не только добывающая отрасль, но и перерабатывающая, а также транспорт углеводородного сырья.

## Нефтегазовый комплекс региона

Сегодня нефтегазовый комплекс Республики Коми представлен нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и газовой промышленностью, а также трубопроводным транспортом.

В 2010 году в регионе было добыто 13,041 миллиона тонн нефти с газовым конденсатом. По сравнению с 2009 годом объемы добычи нефти сократились на 2,8%. Основной причиной снижения уровней добычи нефти явилось невыполнение предусмотренных проектными документами на разработку объемов эксплуатационного бурения, отставание сроков ввода объектов поддержания пластового давления, подготовки нефти, запаздывание по срокам ввода в разработку новых площадей. В соответствии с планами компаний в 2011 году ожидаемый объем добычи нефти составит 13,5 миллиона тонн.

Современное состояние разрабатываемых на территории республики месторождений углеводородного сырья позволит обеспечить добычу нефти, включая газовый конденсат, на достигнутом уровне до 2020 года при выполнении следующих условий:

- интенсификации поисковых работ на территории нашей республики;
- ввода в освоение подготовленных и разведанных месторождений, применения принципиально новых технологий разработки залежей высоковязкой тяжелой нефти Ярегского и Усинского месторождений, широкого применения методов увеличения нефтеотдачи пластов и интенсификации притоков.

Основные промышленные запасы свободного газа находятся на балансе ООО «Газпром переработка». Общество осуществляет добычу и переработку газа.

Центром газовой промышленности республики является Вуктыльский район, на территории которого в 2010 году добыто 2,3 миллиарда кубометров свободного газа (89,3% общего объема добычи по республике). В Печорском районе добыто 0,3 миллиарда кубометров газа (10,7%).

Сосногорский газоперерабатывающий завод является структурным подразделением ООО «Газпром переработка» и единственным в Северо-Западном федеральном округе предприятием по комплексной переработке природного газа и нестабильного конденсата. Годовая производительность Сосногорского газоперерабатывающего завода по газовому сырью составляет три миллиарда кубометров, по нестабильному конденсату — 1,25 миллиона тонн. Основные виды продукции: технический углерод, бензин автомобильный, сжиженный газ, стабильный газовый конденсат, газ стабилизации, сухой газ.



**Вячеслав ГАЙЗЕР,**  
глава Республики Коми



### Обращение к нефтяникам и газовикам

— За миллионами тонн нефти и газа стоит самоотверженный труд десятков тысяч людей, профессиональные традиции, экономическая мощь республики. Благодаря труду нефтяников и газовиков построены замечательные северные города с развитой промышленной и социальной инфраструктурой.

Главной целью развития нефтегазового комплекса Республики Коми является обеспечение устойчивого роста добычи нефти и газа на основе рационального, комплексного и эффективного использования запасов месторождений углеводородного сырья, повышение конкурентоспособности продукции нефтегазового комплекса на основе рационализации его технологической и товарной структуры. Для достижения цели мы планируем решить вопросы устойчивого обеспечения нефти на основе интенсификации эксплуатируемых и ввода подготовленных для промышленного освоения месторождений. Положение осложняется тем, что на территории Коми новые запасы углеводородов представлены небольшими и труднодоступными залежами. Их выявление и подготовка к разработке требуют применения нетрадиционных подходов и крупных финансовых вложений. Мы намерены увеличить объем ежегодных инвестиций в эксплуатационное бурение, обустройство месторождений и геологоразведочные работы, внедрить инновационные методы увеличения нефтеотдачи пластов и создать условия для взаимовыгодного сотрудничества субъектов освоения нефтегазовых ресурсов Тимано-Печорской провинции.

### Нефтеперерабатывающая промышленность

Нефтеперерабатывающая промышленность представлена ООО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка». Это один из старейших в отрасли и самый северный в стране нефтеперерабатывающий завод. Предприятие специализируется на выпуске автомобильных бензинов, дизельного топлива, авиационного керосина, мазута, битумов, вакуумного газойля и других видов продукции. Производственная мощность действующих установок по первичной переработке нефти составляет 4,5 миллиона тонн в год. Глубина переработки нефти составляет 82,5%.

Целью развития нефтеперерабатывающей промышленности в Республике Коми является обеспечение устойчивого роста производства за счет увеличения глубины переработки углеводородного сырья, применения новых прогрессивных технологий, улучшения качественных и экологических характеристик товарной продукции (выпуск высокооктановых автобензинов и дизельного топлива, отвечающего требованиям европейского стандарта ЕН590), а также повышения конкурентоспособности вырабатываемой продукции.

Всего этого планируется достичь за счет реконструкции технологических установок, мероприятий по обеспечению инженерно-технической и специальной защиты, реконструкции объектов общезаводского хозяйства. Рост объемов первичной переработки нефти прогнозируется за счет увеличения объемов переработки тяжелой нефти на ОАО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка» (в связи с пла-

нируемым увеличением ее добычи на Ярегском месторождении) и завершения работ по техническому перевооружению установки атмосферно-вакуумной трубчатки (АВТ). Кроме того, планируется развивать новые производства по переработке нефти: в 2011 году будет завершено строительство комплекса по подготовке и переработке нефти и газа производительностью один миллион тонн в год.

### Инвестиционные проекты

К основным приоритетным инвестиционным проектам можно отнести «Обустройство Баяндыского нефтяного месторождения» (недропользователь ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»), целью реализации которого является обеспечение устойчивого процесса нефтедобычи с минимизированием ущерба, наносимого окружающей среде от производственной и хозяйственной деятельности на месторождении.

ООО «РН-Северная нефть» занимается обустройством Среднемакарихинского нефтяного месторождения. Цель проекта: рациональная разработка месторождения, достижение установленного коэффициента извлечения нефти.

Комплекс по подготовке и переработке нефти и газа ООО «Енисей» предназначен для переработки нефти месторождений, расположенных в Усинском районе. В результате ожидается получение следующих нефтепродуктов: сжиженные углеводородные газы, изобутановая фракция, прямогонные бензин, дизельное топливо зимнее, дизельное топливо арктическое, мазут, — отвечающих требованиям российских и европейских стандартов. ■

Дальнейшие перспективы развития газовой отрасли Республики Коми во многом связаны с реализацией мегапроекта «Ямал», что позволит вовлечь в разработку мелкие газовые месторождения и приведет к переоценке перспектив развития в районах западного склона Полярного и Приполярного Урала

# Новый импульс для башкирской нефтехимии

Башкортостан — один из старейших нефтедобывающих регионов России. Добыча «черного золота» в свое время дала мощный толчок развитию в республике нефтепереработки и нефтехимии. В последние годы на ее территории перерабатывается 25–27 миллионов тонн нефти в год. И сегодня модернизация производств, технологических процессов является одним из приоритетных направлений предприятий этой отрасли.

## Инвестпроекты в области модернизации

Вклад нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслей в развитие экономики региона неocenим. Это, прежде всего, основные налоговые поступления в республиканский бюджет, значительная доля в объеме отгруженных товаров собственного производства. И в республике понимают, что без развития и модернизации данных отраслей, без привлечения инвестиций в этот сектор поступательное движение вперед невозможно. Для этого в Башкортостане реализуется ряд крупных инвестиционных проектов.

В 2009 году на ОАО «Уфанефтехим» была введена в действие установка замедленного коксования, что позволило значительно увеличить глубину переработки нефти. К 2014 году такую же установку планируют построить в ОАО «Уфимский нефтеперерабатывающий завод». Объем инвестиций в данный проект составит порядка 6,5 миллиарда рублей. Кроме того, ОАО «Ново-Уфимский нефтеперерабатывающий завод» собирается построить установку гидрокрекинга, с вводом которой повысится глубина переработки нефти и качество товарной продукции. Бензин, дизельное топливо, выпускаемые предприятием, будут соответствовать стандарту «Евро-5». Сумма вложений в

К 2014 году на Уфимском нефтеперерабатывающем заводе планируют построить установку замедленного коксования. Объем инвестиций в данный проект составит порядка 6,5 миллиарда рублей



**Рустэм ХАМИТОВ,**  
Президент Республики Башкортостан

проект — более четырех миллиардов рублей. Строительство новых установок также планируется в ОАО «НОВОЙЛ».

Отметим, что все это — программы ОАО АНК «Башнефть», крупного холдинга топливно-энергетического комплекса России. О большой значимости этих проектов для республики и страны говорит и тот факт, что они обсуждались в ходе рабочей встречи Председателя Правительства РФ Владимира ПУТИНА и Президента Башкортостана Рустэма ХАМИТОВА в марте 2011 года.

— Что касается проектов «Башнефти», нефтепереработки, нефтехимии — это действительно большая программа, она рассчитана приблизительно на пять лет. Это самый современный, самый интересный на сегодняшний день проект в этой области, — сказал Рустэм ХАМИТОВ в разговоре с Владимиром ПУТИНЫМ. — Мы контролируем данную работу, и она идет достаточно уверенно.

## Инновационная деятельность

В Башкортостане широко внедряются инновационные подходы. В ближайшее время на базе ОАО «Газпром нефтехим Салават» (прежнее название — ОАО «Салаватнефтеоргсинтез») планируется создание Всероссийского центра газовой химии, который будет включать в себя индустриальный парк. Срок реализации проекта — до 2022 года. Но прежде на предприятии должна пройти масштабная модернизация производств, главной целью которой является обеспечение высокого качества



Производство полиэтилена высокой плотности «СНОЛЕН» на ОАО «Газпром нефтехим Салават»

товарной продукции. Общий объем инвестиций должен превысить 200 миллиардов рублей. В результате преобразований уже через пять лет объемы производства «Газпром нефтехим Салават», который занимается переработкой нефти, газового конденсата, выпуском удобрений, полимерных материалов, существенно увеличатся.

Что же касается нынешней ситуации по данному проекту, то на сегодня активно разрабатывается схема поставки сырья на предприятия Салаватско-Стерлитамакского промышленного узла. К работе центра газовой химии планируется привлечь предприятия нефтехимического комплекса Республики Татарстан. Следует отметить, что тема, связанная с переходом на качественно новый уровень взаимодействия Республики Башкортостан и ОАО «Газпром», обсуждалась в ноябре 2010 года во время визита в Уфу Председателя Правления концерна Алексея МИЛЛЕРА. Кроме того, стратегия развития газохимической отрасли регионов Приволжского федерального округа активно обсуждалась на Первом международном форуме «Большая химия», который проходил с 26 по 28 мая в Уфе. На нем было отмечено, что в основе этой стратегии должен лежать кластерный подход, предполагающий объединение производственных мощностей Поволжья.

### Сотрудничество власти и бизнеса

Все эти проекты, конечно же, касаются развития существующих предприятий и, соответственно, означают капиталовложения предприятий в собственное производство. Между тем руководство региона и нефтехимические компании проводят совместную работу по важным направлениям. Так, до начала весенне-полевых работ между правительством Башкортостана и компанией «Башнефть» впервые было подписано соглашение о поставках дизельного топлива и автобензина «Нормаль-80» сельхозтоваропроизводителям в 2011 году по льготным ценам. С ОАО «Газпром нефтехим Салават» было подписано соглашение по обеспечению сельхозпредприятий минеральными удобрениями по доступным ценам. Вместе с тем вышеназванные предприятия несут и социальную ответственность, которая связана со строительством спортивных сооружений, школ и других социальных объектов в городах и районах республики.

Но вернемся к перспективным инвестпроектам в сфере ТЭК. Вышеперечисленными примерами их список не ограничивается. Руководство региона намерено реализовать программу по созданию предприятий, которые будут заниматься производством конечной продукции из крупнотоннажной химии. Так, вокруг крупных заводов — нефтеперерабатывающих, нефтехимических — должно появиться множество небольших компаний. Кроме того, в республике имеются нетро-

нутые месторождения нефти, освоение которых является трудоемким, но реально выполнимым. Поэтому сейчас обсуждается вопрос о создании нового нефтяного кластера, предполагающего разведку, бурение и добычу на таких месторождениях. Вполне возможно, что он будет организован на базе предприятий городов Октябрьский и Туймазы, где имеются отличные предпосылки для этого.

### Наука на службе производства

Понятно, что без участия науки в этих вопросах и процессах не обойтись. И для решения важнейших задач руководство Башкортостана намерено привлекать научное сообщество. Сегодня в регионе задан курс на создание инновационной экономики, развитие наноиндустрии, внедрение в производство нанотехнологий, и предприятия уже ведут работу в этом направлении — занимаются разработкой проектов, которые могут быть полезны для нефтеперерабатывающего и нефтегазохимического комплексов. В Республике Башкортостан имеется необходимый индустриальный и научный потенциал: уникальные промышленные предприятия, Академия наук республики, Уфимский государственный нефтяной технический университет, научные институты и организации в области нефтепереработки, нефтехимии, нефтегазовых технологий и трубопроводного транспорта.

Модернизация предприятий и реализация инвестиционных проектов вместе с современными подходами в науке должны дать положительный результат для экономики Башкортостана. Руководство республики понимает всю важность данного вопроса и делает все для того, чтобы Башкортостан, поднявшись на качественно новый уровень, укрепил свои лидирующие экономические позиции среди регионов России. ■

Алексей НИКОЛАЕВ

Для решения важнейших задач нефтегазовой отрасли руководство Башкортостана намерено привлекать научное сообщество. Сегодня в регионе задан курс на создание инновационной экономики, развитие наноиндустрии, внедрение в производство нанотехнологий



Установка получения элементарной серы на ОАО «Уфанефтехим»



## ОАО АНК «Башнефть» получило контроль над нефтепродуктовым бизнесом ООО «АСПЭК»

Акционерами Группы компаний «АСПЭК» принято решение о реорганизации Группы в форме разделения на два юридических лица: ООО «АСПЭК» и ООО «БН-Нефтепродукт», — которые 1 июля 2011 года внесены в единый государственный реестр юридических лиц.

Как сообщает пресс-центр компании, в результате реорганизации Группы к ОАО АНК «Башнефть», которому ранее принадлежала доля в уставном капитале ООО «АСПЭК» в размере 49,99%, перешла доля в уставном капитале ООО «БН-Нефтепродукт» в размере 97,75%. При этом компания вышла из состава акционеров ООО «АСПЭК». Уставные капиталы вновь созданных обществ сформированы за счет разделения уставного капитала ООО «АСПЭК» без привлечения дополнительных денежных средств. В свою очередь, на баланс ООО «БН-Нефтепродукт» передано 100% долей в уставном капитале ООО «Башнефть-Удмуртия» и ЗАО «Башнефть-Регион». Таким образом, ОАО АНК «Башнефть» приобрело прямой контроль над нефтепродуктовыми активами Группы «АСПЭК». В бли-

жайшее время ОАО АНК «Башнефть» планирует довести свою долю в уставном капитале ООО «БН-Нефтепродукт» до 100%.

Напомним, в конце июля 2010 года в рамках реализации стратегии развития розничных и мелкооптовых продаж нефтепродуктов в целевых регионах ОАО АНК «Башнефть» приобрело 49,99% акций ОАО «АСПЭК». Данное приобретение стало первой частью сделки, в результате которой под контроль ОАО АНК «Башнефть» перешли нефтесбытовые активы ОАО «АСПЭК» — ЗАО «АСПЭК» и ООО «АСПЭК-Нефтепродукт», переименованные в дальнейшем в ЗАО «Башнефть-Регион» и ООО «Башнефть-Удмуртия». В составе ООО «Башнефть-Удмуртия» работают две нефтебазы и 44 современных АЗК, обеспечивая моторным топли-



вом порядка 30% рынка Удмуртии, ЗАО «Башнефть-Регион» специализируется на мелком опте.

«В условиях волатильных цен на нефть и нефтепродукты расширение мелкооптовых и розничных продаж становится еще более важным элементом стратегии компании, поскольку позволяет контролировать всю цепочку продаж нефтепродуктов и не допускать необоснованного повышения цен для конечных потребителей», — отмечает президент ОАО АНК «Башнефть» Александр КОРСИК. ■

## ОАО «Татнефть» опубликовало показатели работы за семь месяцев 2011 года

По данным компании, за семь месяцев ОАО «Татнефть» добыто 15 058 532 тонны, что на 43 тысячи тонн больше, чем в 2010 году (100,3%). При этом сверх плана добыто 305 740 тонн (102,1%). На месторождениях Группы компаний «Татнефть» на территории РФ за пределами Татарстана добыто 147 552 тонны нефти — 102,5% к плану и уровню аналогичного периода прошлого года.

В сегменте бурения за семь месяцев 2011 года достигнуты следующие показатели: проходка по новому бурению, проведенному ООО «УК «Татбурнефть», составила 350,5 тысячи метров (2010 год — 384,1 тысячи метров). В том числе для ОАО «Татнефть» — 289,3 тысячи метров (2010 год — 320,5 тысячи метров). Из них эксплуатационное бурение составило 287,2 тысячи метров, разведочное — 2,1 тысячи метров.

Для дочерних предприятий ОАО «Татнефть» проходка по новому бурению составила 27,4 тысячи метров (2010 год — 12,1 тысячи метров).

Построена и сдана заказчиком 231 скважина (2010 год — 258), в том

числе для ОАО «Татнефть» — 176 эксплуатационных скважин.

В действующем фонде за семь месяцев 2011 года проходка по бурению боковых стволов (БС) и бурению горизонтальных стволов (БГС) составила 25,3 тысячи метров (2010 год — 19,5 тысячи метров).

За пределами РТ пробурено 36,7 тысячи метров. Проходка на горизонтальных и многозабойных скважинах составила 46,5 тысячи метров.

За семь месяцев 2011 года проведен текущий ремонт 4 539 скважин, что на 433 скважины меньше, чем в 2010 году. Количество ремонтов добывающих скважин сократилось на 12,9%

(с 4 303 до 3 750), количество ремонтов нагнетательных скважин возросло на 40,8% (с 409 до 576).

С начала года за пределами Республики Татарстан отремонтированы 23 скважины, из них 21 скважина в ООО «Татнефть-Самара», две скважины в ООО «Татнефть-Северный».

За семь месяцев 2011 года выполнен капитальный ремонт 1 481 скважины.

Кроме этого, для ОАО «Татнефть» пробурено и освоено 25 скважин малого диаметра. В настоящее время по одной малой скважине бурится в НГДУ «Альметьевнефть», «Ямашнефть» и «Нурлатнефть».

На 1 351 скважине произведены работы по повышению нефтеотдачи пластов, в том числе химическими методами обработано 780 скважин. По технологиям ОАО «Татнефть» выполнена обработка призабойной зоны на 1 791 скважине. ■

# В Татарстане прошел нефтяной саммит

В июле 2011 года президент Республики Татарстан Рустам МИННИХАНОВ провел выездное совещание с руководителями нефтяных компаний. На ставшем традиционным саммите, прошедшем уже в 11-й раз, обсуждались актуальные вопросы развития отрасли, а также была представлена концепция Энергетической стратегии РТ до 2030 года.

Нефтяные саммиты с участием руководства РТ проводятся в Татарстане с 2001 года. Традиция проведения ежегодных летних сборов нефтяников возникла с целью выработки консолидированной позиции органов власти РТ и нефтяных компаний в отношении дальнейшего развития нефтяной промышленности Татарстана и отрасли в целом. Выездное мероприятие прошло в поселке Карабаш Бугульминского района РТ.

В совещании приняли участие председатель Государственного совета РТ Фарид МУХАМЕТШИН, заместитель министра энергетики России Сергей КУДРЯШОВ, представители министерств и ведомств Татарстана, руководители территориальных управлений федеральных ведомств, главы городов и районов нефтяного региона РТ, топ-менеджеры крупнейших нефтехимических предприятий, ответственные работники аппарата президента и правительства республики.

## Основные тенденции

Рустам МИННИХАНОВ, открывая саммит, подвел предварительные итоги I полугодия 2011 года. Так, в 2010 году наблюдалось снижение доли малых нефтяных компаний (МНК) в общей нефтедобыче РТ, а в настоящее время она составляет 22,3%. Рустам МИННИХАНОВ сравнил каждую малую нефтяную компанию по их вкладу в бюджет республики с крупным заводом. Всего же от нефтяной отрасли РТ в первом полугодии во все уровни бюджетов начислено 190 миллиардов рублей, в том числе в консолидированный бюджет РТ около 14 миллиардов.

Об итогах деятельности малых нефтяных компаний республики в I полугодии 2011 года сообщил генеральный директор ЗАО «Нефтеконсорциум» Фанис ВАЛЕЕВ. Он обратил внимание на необходимость государственной поддержки внедрения методов увеличения нефтеотдачи пластов, что позволило бы увеличить запасы и добычу нефти.

Глава ОАО «Татнефть» Шафагат ТАХАУТДИНОВ отметил позитивный процесс подготовки законопроектов по стимулированию со стороны государства разработки малых месторождений. Он также высказался за необходимость господдержки работ по интенсификации добычи на действующих месторождениях, требующих больших затрат.

Кроме того, Шафагат ТАХАУТДИНОВ высказал озабоченность планируемым введением в России



схемы экспортных пошлин, которая неблагоприятно отразится на строящихся НПЗ, в том числе на ОАО «ТАНЕКО» в Нижнекамске. В этих условиях он назвал нереальным строительство в рамках «ТАНЕКО» еще одного НПЗ.

## Перспективы

О концепции Энергетической стратегии РТ до 2030 года доложил заместитель премьер-министра РТ — министр энергетики РТ Ильшат ФАРДИЕВ. По его словам, традиционные секторы ТЭК будут сокращаться, уступая место новым направлениям.

О результатах инновационного проектирования на примере Степноозерского месторождения рассказал главный геолог ОАО «Татнефтеотдача» Равиль ГАЙНЕТДИНОВ. Информацией о результатах деятельности и перспективах развития ЗАО «Алойл» поделился генеральный директор компании Риф ВАФИН. Он заострил внимание на проблеме разработки мелких месторождений. Так, в прошлом году компания выиграла аукцион на геологическое изучение и добычу нефти в Оренбургской области. Затраты на добычу первой тонны нефти составят как минимум 130—150 миллионов рублей. И эта первая тонна сразу будет обложена всеми возможными налогами. Риф ВАФИН считает, что государство могло бы пойти по пути стимуляции разработки мелких месторождений, например, ввести для новых месторождений налоговые каникулы и понижающий коэффициент налога на добычу. Это помогло бы стабилизировать уровень добычи нефти и дало бы импульс для развития малого нефтяного бизнеса.

Замминистра энергетики РФ Сергей КУДРЯШОВ сказал, что посещение саммита позволило ему узнать о новых достижениях нефтяников Татарстана. Он также проинформировал о шагах Минэнерго РФ в вопросах развития сферы нефтедобычи и нефтепереработки. ■

(слева направо)  
Генеральный директор  
ОАО «Татнефть»  
Шафагат ТАХАУТДИНОВ,  
президент  
Республики  
Татарстан Рустам  
МИННИХАНОВ  
и заместитель  
министра энергетики РФ  
Сергей КУДРЯШОВ

Татарстанский саммит был и остается площадкой для обсуждения актуальных задач нефтяной отрасли Татарстана и перспектив ее дальнейшего развития. Перед началом совещания его участники ознакомились с мобильными экспозициями, где были представлены передовые технологии компаний «Татнефть» и РИТЭК

По материалам  
ИА «Татар-Информ»

# ООО «Газпром добыча Астрахань»: флагман региональной экономики

В 2011 году ООО «Газпром добыча Астрахань» отметит свой 30-летний юбилей. У коллектива астраханских газовиков есть все основания гордиться своим предприятием — флагманом региональной экономики. Астраханская сера давно стала брендом региона, а само предприятие достойнейшим образом представляет область на «промышленной карте мира».

В сентябре 2008 года усилия коллектива ООО «Газпром добыча Астрахань» по техническому совершенствованию предприятия (за научно-техническую разработку «Инновационная программно-ориентированная технология автоматического управления скважинами АГКМ») удостоены премии в номинации «Звезда высоких технологий»

## Этапы большого пути

Сегодня астраханская «дочка» «Газпрома» — это компания с устойчивой экономикой и большими перспективами развития. А ведь когда-то на месте промышленной зоны Астраханского газового комплекса была бескрайняя степь. Главные сложности, с которыми столкнулись газовики при освоении месторождения, — большая глубина залегания продуктивных пластов, аномально высокое пластовое давление и значительное количество сероводорода. Впервые в мировой практике ученые предложили в качестве сырья использовать пластовую смесь с содержанием сероводорода более 25%, а стабильный конденсат перерабатывать на месте.

Поэтому в 1981 году в составе Всесоюзного производственного объединения «Оренбурггазпром» было создано Производственное объединение по добыче и переработке газа в Астраханской области «Астраханьгазпром». Началом промышленного освоения месторождения считается момент, когда первая глубокая эксплуатационная скважина №58 в октябре 1985 года дала сероводородосодержащий газ для газоперерабатывающего завода. Уже 3 января 1987 года здесь получили первую товарную серу, а в августе 1988 года — первый товарный бензин. С вводом в 1997 году второй очереди ГПЗ мощность завода значительно возросла. В октябре 2000 года со сдачей в эксплуатацию УППГ-3А обустройство Астраханского газоконденсатного месторождения было завершено. Дальнейшее развитие крупнейшего в Нижнем Поволжье про-

мышленного предприятия было predeterminedено запасами полезных ископаемых, которых, по прогнозу ученых, хватит на 200 лет.

Сегодня ООО «Газпром добыча Астрахань» знают как крупнейшего производителя серы, товарного и сжиженного газа, бензина, дизельного топлива, мазута. О стабильности производственного процесса свидетельствует тот факт, что ежегодно предприятие увеличивает выпуск и реализацию практически всех видов продукции. А по итогам 2010 года потребителям железнодорожным транспортом и водным путем было отгружено рекордное количество серы — пять миллионов 820 тысяч тонн. Впервые добившись такого результата за всю историю существования, общество «Газпром добыча Астрахань» стало абсолютным лидером среди всех мировых компаний, занимающихся производством и реализацией серы.

Даже кризисный 2009 год не нарушил стабильного ритма работы предприятия. При подведении итогов ежегодного конкурса ОАО «Газпром» «За достижение высоких результатов в производственной и социально-экономической работе в 2009 году» среди газодобывающих и газотранспортных дочерних обществ ООО «Газпром добыча Астрахань» оказалось в числе победителей.

## Работа на результат

Компания активно инвестирует в прогресс, внедряя в производство новые технологии. Модернизация АГК — это не только обновление оборудования, внедрение инновационных разработок, новых технологических решений. Это еще и мероприятия, которые позволяют работать результативно и качественно в производственной и в социальной сферах, помогают эффективно решать вопросы повышения качества выпуска-



Новые установки на производстве по выпуску бензина и дизтоплива



емой продукции и совершенствовать структуру управления кадровыми ресурсами. Успешное решение задач по оптимизации деятельности напрямую связано с внедрением интегрированной системы менеджмента (ИСМ), предполагающей совместное функционирование и развитие систем: менеджмента качества, экологического менеджмента, менеджмента в области производственной безопасности и охраны труда.

Один из самых весомых проектов, реализуемых ООО «Газпром добыча Астрахань», — «Реконструкция и расширение 3-го и 6-го производств ГПЗ», цель которого — повышение качества экологических характеристик товарной продукции. С вводом установки «Энерсал» в 2009 году производимая методом «сухой» грануляции астраханская сера стала пользоваться повышенным спросом на мировых рынках. Специалисты общества проработали вопрос создания современных механизированных комплексов по выработке серы в гранулированном виде, а также возможности ее отгрузки в железнодорожный и водный транспорт. На предприятии продолжается работа по решению вопросов, касающихся технологий альтернативного применения серы, в первую очередь в строительной и дорожно-строительной индустрии, в виде серобетона и сероасфальта, что позволит расширить рынки сбыта и увеличит возможности ее использования.

ООО «Газпром добыча Астрахань» по праву считается одним из самых автоматизированных предприятий региона и отрасли. Процесс добычи и переработки сырья ведется в автоматическом режиме, что очень важно для стабильной работы и предупреждения возникновения нештатных ситуаций. Реконструкции подверглась и единая система управления заводом FOXBORO на платформе одноименного программного продукта, которая регулирует более 30 тысяч параметров.

## С заботой о будущем

За тридцатилетнюю историю ООО «Газпром добыча Астрахань» ориентировалось не только на успешное выполнение производственных показателей, но и претворяло в жизнь социальные проекты, оставаясь признанным лидером среди региональных предприятий с высоким уровнем социальной ответственности. В 2010 году общество отмечено дипломами регионального этапа Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности»: «За развитие рынка труда», «За формирование здорового образа жизни на предприятии», «За участие в решении социальных проблем территории и развитие корпоративной благотворительности». Этот статус общество подтвердило и на всероссийском конкурсе, став призерам в номинации «Российская организация высокой социальной эффективности-2010».

Социальные инвестиции в первую очередь направлены на программы развития подраста-

ющего поколения. В рамках реализации проекта «Газпром — детям» проводится смотр-конкурс «Мечты сбываются» среди детских учреждений дополнительного образования области. За четыре года более 180 детских объединений удостоены грантов ООО «Газпром добыча Астрахань», общая сумма которых составила 11 миллионов рублей.

На месте пустырей в районах города и области, в детских садах, школах и интернатах установлены 25 площадок: игровые для малышей и спортивные для подростков, а также специальные для детей с ограниченными возможностями. На трех открытых многофункциональных спортивных комплексах при общеобразовательных школах тренируются и учащиеся, и тысячи ребят из близлежащих микрорайонов.

В 2010 году ООО «Газпром добыча Астрахань» приступило к масштабной реконструкции Детского оздоровительного центра им. А. С. Пушкина на 400 мест. После обновления детская здравница будет функционировать круглогодично. Уже сейчас строятся новые комфортные спальные корпуса, современный спортивно-развлекательный комплекс, крытый плавательный бассейн, спортивные площадки и летний театр.

В 2011 году «Газпром» планирует начать реализацию еще одного весомого социального проекта — строительство многофункционального спортивно-зрелищного комплекса на набережной Волги, который завершит архитектурный облик набережной, построенной на средства «Газпрома». Реконструированная в 2008 году набережная так же, как и лечебно-диагностический центр — крупнейшее в стране высокотехнологичное медицинское учреждение, — подарок газовиков к 450-летию Астрахани.

## Создаем новый «Газпром»

Тридцатилетие для такого предприятия, как «Газпром добыча Астрахань», — это пора зрелости, когда для воплощения намеченных планов накоплен богатый опыт, есть потенциал и коллектив, который за это время стал настоящей командой единомышленников, готовой к новым трудовым свершениям. На серии брифингов и конференций в ОАО «Газпром», предшествующих годовому собранию акционеров компании, «Газпром добыча Астрахань» упоминали эксперты в связи с возросшей активностью реализации проекта по транспортировке газа в Европу «Южный поток». Это подтвердил и генеральный директор общества Сергей МИХАЙЛЕНКО:

— В последнее время появилось достаточно много соображений о том, чтобы вовлекать ресурсную базу Астраханской области, и в частности нашего месторождения, как основную для «Южного потока». Это серьезная задача, и она уже в гиперстратегическом ракурсе должна рассматриваться. Что ж, будем считать, что мы находимся в стратегическом резерве корпорации. А значит, тоже создаем новый «Газпром»! **П**



**Сергей МИХАЙЛЕНКО,**  
генеральный директор  
ООО «Газпром добыча  
Астрахань»

Расположение  
газового комплекса,  
находящегося  
в непосредственной  
близости  
от Астраханского  
биосферного  
заповедника,  
предопределило особое  
внимание к вопросам  
экологической  
и промышленной  
безопасности.  
Работа компании  
в области охраны  
окружающей среды  
была отмечена  
Национальной  
экологической премией  
(2007-й, 2009 годы)

# Павел ЦЫБУЛЬСКИЙ, Генеральный директор ООО «Газпром ВНИИГАЗ»: «С юбилеем, ООО «Газпром добыча Астрахань»!»



Павел ЦЫБУЛЬСКИЙ, генеральный директор ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

Дорогие коллеги, друзья!

От имени ООО «Газпром ВНИИГАЗ» сердечно поздравляю коллектив работников и ветеранов ООО «Газпром добыча Астрахань» с 30-летием со дня основания вашего предприятия!

Сегодня ООО «Газпром добыча Астрахань» — современный комплекс, объединяющий в единую технологическую цепочку разные производственные подразделения, в том числе — Астраханский газоперерабатывающий завод, осуществляющий переработку газа, газового конденсата и нефти.

Нам особенно важно, что на страницах славной истории Астраханского ГКМ есть главы, посвященные успешной реализации наших совместных задач.

На стадии предпроектных и проектных работ по освоению Астраханского ГКМ ученые ВНИИГАЗа приняли активное участие в подсчете запасов и проведении геологоразведочных изысканий. В 80-х годах XX века отечественный и мировой масштабный опыт освоения месторождений с высоким содержанием сероводорода (до 25%) фактически отсутствовал. В 1985 году ВНИИГАЗ впервые разработал

проект опытно-промышленной эксплуатации АГКМ, определивший технологии добычи, подготовки, сбора, транспорта и переработки добываемого сырья.

Апробированные на практике технологии легли в основу последующих рабочих проектов разработки месторождения. Ряд инновационных технологий, предложенных в содружестве учеными и производителями, был успешно внедрен и сейчас используется в процессе добычи газа. ВНИИГАЗ продолжает осуществлять научное сопровождение инновационных проектов и технологий, внедряемых в ООО «Газпром добыча Астрахань».

Мы вместе разрабатываем, а затем участвуем в реализации комплексных научно-технических программ, способствующих повышению эффективности разработки месторождения, гарантирующих соблюдение экологических норм эксплуатации.

Уверен, что и впереди у нас новые совместные проекты и успехи, дальнейшее укрепление партнерских отношений отраслевой науки и производства.

Современное ООО «Газпром добыча Астрахань» — это, прежде всего, замечательный коллектив единомышленников, увлеченно и с полной ответственностью работающих на общее благо, обеспечивающих бесперебойное функционирование сложного промысла и уникального газохимического комплекса.

Искренне желаю устойчивого развития и новых трудовых побед всему коллективу ООО «Газпром добыча Астрахань», доброго здоровья, процветания, благополучия — каждому сотруднику! 🇷🇺

## Справка

ООО «Газпром ВНИИГАЗ» — ведущий научный центр группы «Газпром». Обеспечивает координацию научных исследований в рамках крупных целевых и инженеринговых проектов и программ; проводит научно-исследовательские, экспериментальные и опытно-конструкторские работы. В числе наиболее важных проектов, выполненных за последние годы: Программа расширенного воспроизводства ОАО «Газпром» товарной продукции: газа, газового конденсата и нефти с 2005-го по 2020 год и на период до 2030 года; Генеральная схема развития газовой отрасли (на период до 2030 года); Программа создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

ООО «Газпром ВНИИГАЗ» принимает участие в работе Международного газового Союза, Комитета по устойчивой энергетике ЕЭК ООН, Комитета «Природный газ» Международной организации по стандартизации. Со дня основания институт участвует в реализации крупных международных проектов.



ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

115583 Москва, а/я 130

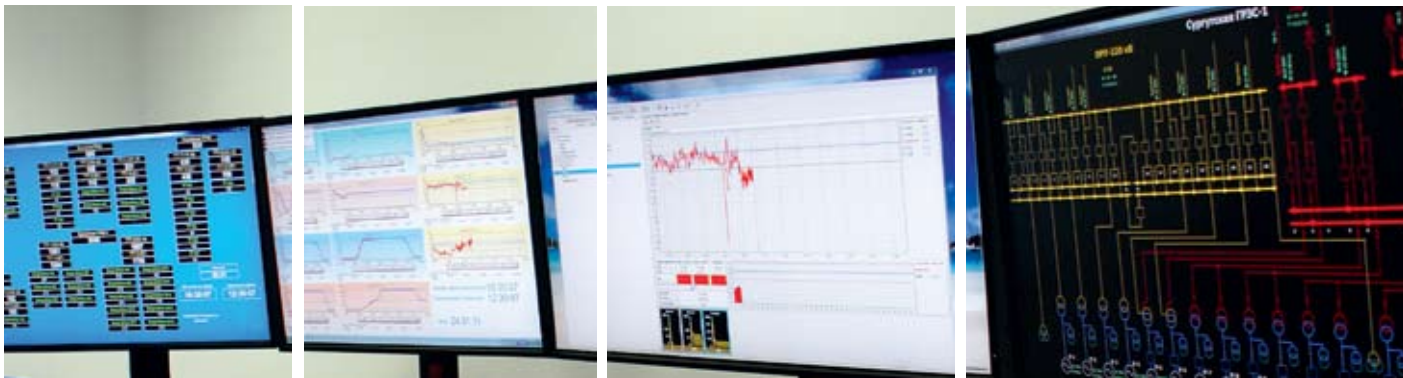
Тел. (495) 355-92-06 (многоканальный)

Факс (498) 657-96-05

E-mail: vniigaz@vniigaz.gazprom.ru,

adm@vniigaz.gazprom.ru

www.vniigaz.gazprom.ru



## В фокусе — потребитель

ОАО «Межрегионэнергосбыт» было создано в 2006 году как дочернее общество ОАО «Газпром» и на сегодняшний день является одним из крупнейших энерготрейдеров России. Основная задача компании — оптимизация поставок электрической энергии и мощности для промышленных объектов Группы «Газпром».




Станислав АШИРОВ, генеральный директор  
ОАО «Межрегионэнергосбыт»

В настоящее время абонентами ОАО «Межрегионэнергосбыт» являются более 700 крупных и средних потребителей электроэнергии в 43 субъектах Российской Федерации. Среди них преимущественно дочерние и зависимые общества ОАО «Газпром», ОАО «Газпром нефть», ЗАО «Сибур Холдинг». Общество успешно работает на оптовом и розничном рынках электроэнергии и мощности,

выполняет функции как покупателя, так и поставщика электрической энергии и мощности, принимает активное участие в биржевой торговле на срочном рынке.


Основной тенденцией в электроэнергетике в последнее время становится повышение энергоэффективности на всех этапах производства и доставки электроэнергии конечному потребителю. ОАО «Межрегионэнергосбыт», целенаправленно работая в сфере оптимизации электропотребления, активно использует в коммерческих расчетах автоматизированные информационно-измерительные системы учета электроэнергии и мощности. Это дает возможность компании и потребителям получать точные данные об объемах энергопотребления, облегчает осуществление почасового планирования электропотребления.

ОАО «Межрегионэнергосбыт» использует все доступные возможности рынков электроэнергии, для того чтобы предложить каждому потребителю наилучшие условия. Развиваясь как глобальный трейдинговый и энергосбытовой центр, приоритетным направлением своей деятельности ОАО «Межрегионэнергосбыт» видит долгосрочное сотрудничество с крупнейшими промышленными потребителями, и в первую очередь — с компаниями нефтегазовой отрасли. 

«С полной уверенностью можно сказать, что День работников нефтяной и газовой промышленности — больше, чем профессиональный праздник. Нефтегазовый комплекс всегда был и остается ключевой отраслью отечественной экономики, обеспечивающей экономическую и социальную стабильность в обществе, основу развития и энергетическую безопасность Российской Федерации. Сегодня перед трудовыми коллективами предприятий столь важной отрасли стоят новые масштабные задачи по реализации крупных инвестиционных проектов, направленных на модернизацию действующих и организацию новых производств, обеспечение запасов углеводородного сырья и освоение новых месторождений. Желаем всем работникам нефтегазовой промышленности долголетия, стабильности, новых свершений, свежих идей и блестящих проектов, широких возможностей и перспектив.

В этом году, отмечая День работников нефтяной и газовой промышленности, мы празднуем 30-летие со дня образования ООО «Газпром добыча Астрахань». Пользуясь случаем, выражаем работникам предприятия-юбилера глубокое уважение и признательность за наше плодотворное сотрудничество и надеемся на его дальнейшее развитие. Уверены, что трудовые достижения коллектива ООО «Газпром добыча Астрахань» и отрасли в целом и впредь останутся эталоном созидательной деятельности и будут служить дальнейшему укреплению экономического потенциала страны».

Коллектив  
ОАО «Межрегионэнергосбыт»

 **МЕЖРЕГИОНЭНЕРГОСБЫТ**  
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ОАО «Межрегионэнергосбыт»

119526 Москва,

проспект Вернадского, 101, корп. 3

Тел. (495) 428-40-90, факс 428-40-95

E-mail: info@mrg-sbyt.ru, www.mrg-sbyt.ru

По итогам 2010 года консолидированный объем трейдинговых операций ОАО «Межрегионэнергосбыт», с учетом деятельности дочерних обществ, составил более 80 миллиардов кВт/ч электроэнергии, а консолидированная нетто-выручка превысила 110 миллиардов рублей



# Научные разработки для ООО «Газпром добыча Астрахань»



Борис ПАВЛОВСКИЙ, директор Института физической диагностики и моделирования

**Институт физической диагностики и моделирования (ИФДМ) сотрудничает с ОАО «Газпром» уже более 20 лет. Специалисты института имеют большой опыт проведения экспериментальных и теоретических работ в области физики, физической химии, прочности и системного анализа. Инновационные разработки специалистов института нашли применение на объектах многих дочерних обществ, среди которых — ООО «Газпром добыча Астрахань». О том, как развивалось сотрудничество и какие достижения ИФДМ способствуют процветанию газодобытчиков Астрахани, рассказывает директор Института Борис ПАВЛОВСКИЙ.**

**?** Борис Рафаилович, несколько месяцев назад мы уже брали у вас интервью («TCP» №6 (53) июнь 2011 года — прим. ред.). В октябре этого года ООО «Газпром добыча Астрахань», с которым вы сотрудничаете много лет, отмечает юбилей. Что бы вы отметили в этой связи?

— Наш институт сердечно поздравляет руководство и коллектив ООО «Газпром добыча Астрахань» с 30-летним юбилеем. Наши организации являются партнерами в течение 20 лет, однако для меня сотрудничество началось именно 30 лет назад. Я прекрасно помню атм-

осферу 1981 года, выездное заседание секции научно-технического совета ГКНТ СССР, посвященное экспертизе проекта обустройства Астраханского газоконденсатного месторождения (АГКМ). На этом заседании я делал доклад по оценке рисков развития водородных расслоений в сталях при воздействии влажных «кислых» газов, содержащих сероводород различной концентрации. Потом был 1987 год и первый контракт на тестирование системы коррозионно-водородного контроля. С 1992-го мы занимаемся оценкой

данных внутритрубной диагностики промышленных трубопроводов ООО «Газпром добыча Астрахань». В 1997—1998 годах совместно с другими институтами проводили комплексную оценку техногенных рисков и ресурсного потенциала всей технологической цепочки добычи и внутрипромыслового транспорта АГКМ. Затем на первый план вышли исследования элементов фонтанных арматур, разработка технической политики по продлению их ресурса, капитальному ремонту, реконструкции и замене. В 2003-м на ежегодной конференции Академии технологических наук РФ «CITOGIC», которая проходила на базе ООО «Астраханьгазпром», мы совместно со специалистами ОАО «Газпром» подготовили доклад по многопараметрической оценке скважин, были сформулированы основные положения по диагностике их технического состояния. С 2007 года эти подходы нашли применение в ООО «Газпром добыча Астрахань». Это только основные вехи нашего плодотворного сотрудничества.

С 1992 года ИФДМ занимается оценкой данных внутритрубной диагностики промышленных трубопроводов ООО «Газпром добыча Астрахань»

**?** *Как вы оцениваете перспективы дальнейшей совместной деятельности?*

— Перспективы нашего сотрудничества будут зависеть от того, насколько в условиях конкуренции Институт физической диагностики и моделирования будет соответствовать сложным задачам, которые стоят перед ООО «Газпром добыча Астрахань» как недропользователем и арендатором основных фондов. Главная проблема связана с тем, что эксплуатация большинства оборудования и сооружений приближается к 25 годам. Требуется грамотное обновление основных фондов с учетом многих факторов и механизмов накопления «усталости». Кроме современной диагностики, требуется современная аналитика. По мере исчерпания проектных запасов роль научной составляющей в обосновании решений будет возрастать. Важным моментом остается и соединение прошлых и текущих результатов наблюдений, правильная оценка тенденций. Наряду с экономикой эти факторы будут определять конкурентные преимущества и устойчивость партнерства.

**?** *В 2011 году ваш институт также отмечает юбилей. Не могли бы вы поделиться тем, как институт планирует отметить это событие?*

— Действительно, так совпало, что у нас тоже юбилей, как и у ООО «Газпром добыча Астрахань», только более скромный — двадцатилетний. Мы его встречаем в деловой обстановке. В 2011 году у нас большая загруженность, но мы все же стараемся сделать что-то особенное в связи с этим событием. В этом году у нас произошло серьезное развитие приборной базы. Я бы отметил уникальное высокоточное и одновременно достаточно мощное оборудование для испытаний материалов в широком диапазоне температур (–60 °С до +250 °С). Мы можем испытывать высокопрочные металлы, породы, цементный камень в условиях растяжения, сжатия, изгиба по задаваемым программам, а также часть важнейших механических характеристик определять непосредственно на действующем оборудовании методами кинетической твердости.

Совместно с Институтом динамики геосфер РАН мы создали стенд для экспериментального моделирования технического состояния системы обсадные колонны-крепь, что позволяет тестировать радиальные и азимутальные характеристики диагностических методов. Если раньше у нас был акцент на ультразвуковые методы, то в 2011 году мы начали экспертные работы по внутрискважинным электромагнитным и радиационным методам диагностики.

Совместно с Институтом земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн РАН мы получили важные теоретические результаты по георадарному зондированию, георадарной томографии, фильтрации информативных сигналов. В этом году мы должны завершить строительство третьего и четвертого блоков георадарного полигона. Много задач стоит в области импортозамещения диагностической приборной техники. Мы активно развиваем новые сектора внутритрубной диагностики, которые ранее считались нереализуемыми.

В прошлом году нашим ведущим специалистом, доктором технических наук Григорием Моисеевичем ХАЖИНСКИМ были опубликованы две монографии по механике деформируемых твердых тел.

В этом, юбилейном, году на базе собственных исследований мы подготовили к публикации четыре сборника. Три авторских — по теории наводороживания материалов, системному управлению и анализу, разработке отраслевых стратегий и один — коллективный, он подготовлен в виде книги воспоминаний, содержащей более 50 статей наших партнеров и сотрудников ИФДМ разных поколений. Последний сборник посвящен памяти наших первых научных руководителей-основателей института: Александра Павловича БРАГИНСКОГО и Александра Михайловича КУРБАТОВА. Мы стараемся, чтобы выпуск наших изданий имел регулярный характер. Пока имеется план на 21 сборник, и дальше наверняка появятся новые идеи.

**?** *Вы много внимания уделяете совместным проектам, у вас накопился уникальный опыт организации генподрядных и субподрядных работ. Расскажите, пожалуйста, об этом.*

— Да, по-видимому, это не случайно. Есть постоянный спрос на увеличение и повышение эффективности сервиса. Крупным сервисным компаниям не всегда хватает оперативности. Они руководствуются глобальными интересами, имеют сложную управленческую структуру и могут не заметить возникновение локального спроса или достаточно долго оценивать его маркетинговые перспективы. Другой пример, нежелание крупных игроков выкладываться до конца. Первый раз это может быть 80—90%, второй — уже 60—70% и так далее. Очень часто базовые технологии имеют более высокий потенциал, чем практический результат. Однако, эта «дельта» часто является причиной недостаточной эффективности. Кто-то должен выявить ее и добавить недостающий этап. Иногда просто требуется разобраться в «инновационных» предложениях, в том, что в действительности стоит за декларациями. В последнее время все больший спрос имеет сочетание функций супервайзинга и экспертно-технологического дополнения, формируются функции интеллектуального супервайзинга. Все это является питательной средой, в которой развиваются отношения крупных, средних и малых компаний. Наш институт можно отнести к среднему типу, мы занимаем устойчивое положение в указанной среде, в какой-то степени формируем ее. В разные годы нашими партнерами были многие ведущие мировые компании «Дженерел Электрик», «Шлюмберже», «Розен Инж.», «НДТ-сервис», «Вэзерфорд». Теперь стратегическое партнерство налажено с крупнейшими российскими сервисными предприятиями — «Георесурс», «Газпром подземремонт Уренгой», «Газпром подземремонт Оренбург» и другими. **Р**

**Институт физической диагностики  
и моделирования**

115191 Москва,

4-й Рощинский проезд, 18, стр. 7, офис 4

Тел. (495) 633-73-57

Факс 633-73-69

E-mail: info@ifdm.ru

www.ifdm.ru

В 2011 году специалисты ИФДМ подготовили к публикации четыре сборника, составленные на базе собственных исследований: часть из них посвящена теории наводороживания материалов, системному управлению и анализу, разработке отраслевых стратегий. В будущем выпуск сборников ИФДМ планируется сделать регулярным



# У истоков Астраханского ГХК

Проектирование Астраханского газохимического комплекса — яркая страница в истории ЮЖНИИПРОГАЗа. Долгое время специалисты считали Астраханское газоконденсатное месторождение неподъемным. Тем не менее в выжженной солнцем Аксарайской степи началось строительство. Генеральным проектировщиком выступал ЮЖНИИПРОГАЗ совместно с «Ленгипронефтехимом».



Астраханский газоперерабатывающий завод

## Покорение астраханских недр

За годы эксплуатации Астраханского месторождения удалось решить многие серьезные задачи, связанные с освоением столь уникального для России промысла. Уникальность его заключается в высоком содержании сероводорода в пластовой

смеси (до 25%), глубине залегания пластов (4 000—4 100 метров), пластовой температуре (110°C) и давлении (более 600 атмосфер). Учитывая большое содержание кислых компонентов (около 45% объема), для получения необходимого объема товарного газа требовалось добывать вдвое большее количество пластового газа.

Астраханский ГХК — одно из самых сложных технологических предприятий газовой отрасли. Высокое содержание сернистых соединений ( $H_2S$  до 25% по объему) в углеводородном сырье потребовало от проектировщиков разработки специальных мероприятий по защите близлежащих населенных пунктов и природной среды

Чтобы обеспечить добычу, требовалось пробурить более сотни скважин, построить шесть установок предварительной подготовки газа, систему шлейфов и трубопроводов общей длиной в несколько сотен километров.

Покорение астраханских недр создало предпосылки для строительства крупнейшего уникального газохимического комплекса в Нижнем Поволжье.

Правительство СССР придавало огромное значение этому объекту. Ежедневно рапорты о ходе работ направлялись в Министерство газовой промышленности, где кураторами сооружения были назначены такие крупные руководители, как А. Г. ГУДЗЬ, В. С. ЧЕРНОМЫРДИН, Р. И. ВЯХИРЕВ, В. В. ШЕРЕМЕТ.

Астраханский газовый комплекс является, пожалуй, самым сложным технологическим предприятием газовой отрасли России. Большое количество сернистых соединений ( $H_2S$  до 25% по объему) в углеводородном сырье потребовало разработки специальных мероприятий по защите близлежащих населенных пунктов и природной среды. Здесь впервые в отечественной практике промысловая подготовка газа осуществляется на заводской площадке, а промышленный транспорт добываемых газа и жидкости до газоперерабатывающего завода решен двухфазным потоком (длина трубопроводов до 60 километров).

## Астраханский ГПЗ

Астраханский газоперерабатывающий завод строился в две очереди, каждая состояла из четырех технологических линий, в составе которых: очистка газа от кислых компонентов аминами, получение серы методом модифицированного процесса Клауса, доочистка хвостовых газов методом Сульфрен. Общим является осушка газа цеолитами, извлечение меркаптанов и тяжелых углеводородов криогенным способом, стабилизация конденсата. Отдельным блоком предусмотрена переработка конденсата по типовой технологии нефтепереработки.

Астраханский газоперерабатывающий завод, сохраняя преемственность технических решений по строительству Оренбургского ГПЗ, предусматривает увеличение выхода и расширение номенклатуры товарной продукции.



Наряду с серой различных модификаций и товарным газом предусмотрено получение бензинов, дизельных топлив, мазутов, пропан-бутанов.

Показатели достаточно хорошо характеризует масштабность решенных задач проектирования.

Сера в жидком и твердом виде, жидкие нефтепродукты и сжиженные газы отправляются по железной дороге, сера в твердом виде — речным транспортом. Товарный газ используется для газоснабжения Астраханской области, а избытки по трубопроводу диаметром 700 миллиметров подаются на Северный Кавказ.

### О тех, благодаря кому...

Главные инженеры проекта Астраханского газохимического комплекса: Л. М. МАРКМАН, Л. И. ЛЕПЕТЮХ, А. П. ЖИХАРЕВ, В. Г. ЧАКУБАШ, А. П. ПРИСТАВКА, Ю. М. КОСТЕНКО, Н. С. ЯКОВЛЕВ, Я. Я. ПОГОРЕЛОВ, Б. А. ВЕРЖБАЛОВИЧ, Ф. Т. СЕЛИКОВ, В. Е. СВИСТУНОВ.

Большой вклад в создание Астраханского комплекса внесли ведущие специалисты ЮЖНИИГИПРОГАЗа: В. Г. СИНЕОК, Н. К. КАРАЖБЕЙ, Д. И. МАЛИНСКИЙ, А. В. АНАСТАСОВ, С. Д. КОВЫНЕВ, С. И. ПОДОЛЯНЧУК, В. В. КОЛОМИЙЦЕВ, Е. И. КАРАЧЕНЦЕВ, А. М. ЗАГОРСКИЙ, И. П. ПОЛЬНИКОВ, В. П. МИХАЙЛЕНКО, Н. Н. ЗВАГОЛЬСКИЙ, В. Г. СТАРЧЕНКО, Л. А. ЗОЛОТОВЕРХАЯ, В. Я. ЗВАГОЛЬСКАЯ, Л. И. ГЕРЛАНЕЦ, Б. А. НУДЕЛЬМАН,

И. М. ЛЕПЛЕР, В. В. СТЕПАНЧУК, В. М. ШРАМКО, А. Б. ЧЕРНИЦКИЙ, Ю. Ф. ТУМАНОВ, Е. Н. ПОПОВА, Ю. Т. МОГИЛЬНАЯ, В. К. ЗАВАДСКИЙ, Б. М. КОФМАН, Н. И. ТУРУТА, И. В. САЕТОВ, Г. С. ПОДГОРНАЯ, Т. И. ЧИКИНА, Р. А. ПОТАЛОВА, А. И. ПОТАЛОВ, Т. Я. ДРОЗДОВА, А. С. ВЕРИК, Г. Г. ВАЛУЕВ и многие другие.

### Впереди новые горизонты

В настоящее время ООО «Газпром добыча Астрахань» представляет собой комплекс, объединяющий в единую технологическую цепочку 19 подразделений, в том числе Астраханский газоперерабатывающий завод, осуществляющий переработку газа, газового конденсата и нефти.

Основными видами деятельности предприятия являются:

- доразведка залежей углеводородного сырья;
- добыча сероводородсодержащего углеводородного сырья;
- переработка газа и конденсата с выработкой осушенного и отбензиненного, сжиженного газов, бензина, дизельного топлива, мазута, серы в жидком, комовом и гранулированном видах;
- капитальный ремонт собственных объектов;
- научно-исследовательские и проектно-изыскательские работы.

Для обеспечения устойчивой и эффективной деятельности предприятия разработана Генеральная схема развития



**Владимир БОНДАРЦОВ,**  
директор ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ»

ООО «Газпром добыча Астрахань» на период до 2020 года, предусматривающая инвестиции в проектирование и строительство новых объектов, в том числе наукоемких, а также в реконструкцию и техническое перевооружение действующих производств.

В совместных планах ООО «Газпром добыча Астрахань» и ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» — решение самых разноплановых проблем. В их числе углубленная переработка сырья с получением пластиков, оксигенатов, улучшение экологической ситуации в регионе путем строительства установок очистки сбросных газов типа SCOT и другие.

Более тридцати лет коллективы ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» и ООО «Газпром добыча Астрахань» связывают общие задачи и перспективные планы на будущее. В ходе создания и эксплуатации Астраханского газохимического комплекса несколько поколений проектировщиков института доказали свою преданность делу становления АГХК и его развития.



Склад серы Астраханского ГПЗ

На Астраханском газовом комплексе впервые в отечественной практике промысловая подготовка газа осуществляется на заводской площадке, а промысловый транспорт добываемых газа и жидкости до газоперерабатывающего завода решен двухфазным потоком



**ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ»**

83004 Украина, г. Донецк, ул. Артема, 169-Г

Тел. +380 (62) 305-76-61

Факс +380 (62) 305-71-76

E-mail: ex@yuzh-gaz.donetsk.ua

www.ungg.org

# ООО НПП «ВНИКО»: центр создания новинок

ООО НПП «ВНИКО» является инновационной многопрофильной динамично развивающейся компанией. Диапазон работ, выполняемых НПП «ВНИКО» с 1990 года, — от установки интеллектуального счетчика электроэнергии на станции технического обслуживания автомобилей до создания и сдачи «под ключ» сложных многоуровневых автоматизированных систем с использованием серийного зарубежного и отечественного оборудования, а также уникального оборудования собственной разработки на промышленных предприятиях и объектах нефтегазового комплекса. Иван Иванович НАДТОКА, технический директор ООО НПП «ВНИКО», рассказал о достижениях и инновациях предприятия.

**?** В прошлом году ООО НПП «ВНИКО» перешило 20-летний рубеж, это показатель качества и надежности работы организации. Каковы основные виды деятельности компании сегодня?

— За 20 лет работы предприятие освоило широкий спектр различных видов деятельности, который постоянно пополняется и расширяется. Сегодня он включает:

- энергосбережение и защиту окружающей среды;
- научно-инновационную деятельность в областях: энергетика и теплоэнергетика; программное обеспечение; интенсификация технологических процессов; ЖКХ; коррозия и защита от коррозии; экология; патентование;
- проектирование систем энергоснабжения, систем автоматизации;
- разработку и внедрение программно-технических комплексов для автоматизации технологических процессов, процессов энергоснабжения;
- создание программного обеспечения для объектов энергетики;
- производство интеллектуальных систем бесперебойного электропитания, электронных устройств, преобразовательной техники, средств контроля и автоматизации, импортозамещающих компонентов оборудования;
- монтаж, техническое и сервисное обслуживание, диагностику, дефектовку, наладку и ремонт энергетического оборудования и средств автоматизации;
- комплексные работы в сферах тепло-снабжения, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения;
- топогеодезию, инженерную геологию и геофизику;
- строительство зданий и инженерных сетей;

- создание систем комплексной безопасности, видеонаблюдения;
- комплексные поставки оборудования.

**?** Во «ВНИКО» трудятся более 150 ученых и специалистов. Учитывая, что «инновации» сейчас ключевое слово для всех отраслей, тем более это актуально для ученых. Каким образом вы оценили бы достижения специалистов предприятия за последние годы работы? В каких разработках принимала участие ваша организация?

— Благодаря тому, что на предприятии трудятся специалисты многих технических областей науки, имеющие отличное базовое образование и многолетний опыт, слово «инновации» для нас не пустой звук. Только за последние три года подано 19 заявок на изобретения, получено 11 патентов. Зарегистрировано четыре компьютерные программы.

По результатам НИОКР, проведенной в 2003 году производственным отделом, были разработаны, изготовлены и установлены на объектах заказчика импортозамещающие модули систем бесперебойного электропитания, а в 2008 году специалисты «ВНИКО» разработали линейку «интеллектуальных» систем бесперебойного электропитания, превосходящую по ряду параметров существующие аналоги. Более десяти лет нашим предприятием проводятся комплексные мероприятия по разработке, производству, поставке, техническому обслуживанию и ремонту оборудования для обеспечения и повышения надежности энергоснабжения газопромысловых объектов на Астраханском ГКМ ОАО «Газпром». Производятся системы бесперебойного электропитания, устройства комплектные низковольтные, пункты контроля управления для автоматизированных систем управления энергоснабжением, преобразователи интерфейсов.



Иван Иванович НАДТОКА, профессор, доктор технических наук, технический директор ООО НПП «ВНИКО»

В 2008—2010 годах выполнен договор по созданию математических прогнозных моделей, алгоритмов и программного обеспечения прогнозирования электропотребления для региональных диспетчерских управлений, программное обеспечение передано в опытную эксплуатацию в Кубанские и Ростовские региональные диспетчерские управления. Два диплома «100 лучших товаров России», свидетельство «Новинка года», три диплома «Лучшие товары Дона», полтора десятка наград свидетельствуют о высоких инновационных достижениях коллектива «ВНИКО».

**?** Одними из последних изобретений ваших ученых являются прибор для мониторинга водных объектов и устройство для измерения коррозии трубопроводов. Расскажите подробнее об этом.

— Кислородомер ММЭС 1 применяется для химико-биологических исследований водоочистных сооружений, для непрерывного контроля растворенного кислорода и мониторинга состояния водных объектов. В приборе предусмотрены различные режимы измерения и регистрации параметров на внутренней энергонезависимой памяти с перезаписью на USB-Flash-носитель. Полученные в автоматическом режиме данные используются для расчета предельно допустимых экологических нагрузок на природные водные объекты, для определения уровня продуктивности рыбоводных водоемов и оценки степени эффективности рыбоводческих хозяйств.



Устройство для измерения коррозии трубопроводов (УИК-Т) предназначено для измерения коррозии и контроля текущего состояния стальных трубопроводов теплосетей. Сейчас УИК-Т проходит полевые испытания на пяти котельных г. Константиновска Ростовской области. Это результат совместной творческой работы отделов НИОКР и тепломеханического отдела. Планируется организация производства и сертификация устройства. В ФИПС подана заявка на изобретение.

**?** *Какие современные технологии в энергетике актуальны сегодня? Какие услуги компании наиболее востребованы предприятиями энергетики?*

— В энергетике наиболее востребованы энергосберегающие технологии. На предприятиях энергетического комплекса — проектные работы, услуги по ремонту и техническому обслуживанию, а также разработка и внедрение автоматизированных систем на всех уровнях производства и управления.

**?** *Кто являются вашими ключевыми партнерами, заказчиками?*

— Наши ключевые заказчики — ОАО «Газпром», ОАО «Газпром добыча Астрахань», ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ», ООО «Газпром комплектация», ООО «Газпром энерго», ОАО «Системный оператор Единой Энергетической системы», филиал ОАО «МРСК Юга» — ОАО «Ростов-энерго», ООО «Донэнерготранзит», ГУП РО «Донэнерго», JSC «Alcoa Metallurg Rus», ОАО «Тагмет», ГОУ ВПО ЮРГТУ (НПИ), ГОУ ВПО ДГТУ.



Система бесперебойного электропитания



Импортозамещающая плата многофункциональной системы для управления, защиты и сигнализации источника бесперебойного питания фирмы Lavalin

**?** *Сегодня многие предприятия сталкиваются с острой нехваткой высококвалифицированных кадров, как вы решаете эту проблему, каким образом находите молодых перспективных ученых?*

— Предприятие тесно сотрудничает с научными школами старейшего вуза юга России — ЮРГТУ (НПИ). Большинство сотрудников предприятия — выпускники этого университета. Многие профессора и доценты совмещают работу в университете и «ВНИКО». Ежегодно до полутора десятков студентов ЮРГТУ (НПИ) проходят учебную практику на предприятии. Часть из них потом становится сотрудниками «ВНИКО». Более 20% молодых ученых и специалистов «ВНИКО» — это выпускники различных кафедр ЮРГТУ (НПИ). На предприятии созданы благоприятные условия для их профессионального роста: так, пять аспирантов работают во «ВНИКО» по новым научным направлениям. Создан совет молодых ученых и специалистов, он выполняет консультативные функции по вопросам молодежной политики, кадрового обеспечения ООО НПП «ВНИКО», организации их профессиональной и социальной адаптации.

**?** *Многие предприятия отказались от развития социальных программ, а ваше предприятие уделяет этому вопросу пристальное внимание. Расскажите о социальной поддержке персонала.*

— Постоянное внимание руководства «ВНИКО» к нуждам работников позволяет им уверенно смотреть в будущее. Таким социальным пакетом, какой

предоставляет ООО НПП «ВНИКО», могут похвастаться не многие предприятия в городе. Это, во-первых, полный стандартный соцпакет (оплачиваемые отпускные, больничные, ежегодные индексации зарплаты). Во-вторых, сотрудникам предприятия оплачиваются обеды в кафе города. В-третьих, на территории предприятия имеются спортивный зал, бассейн и бильярдная, на берегу реки Дон — собственная база отдыха. Установлена ежемесячная денежная премия к основной заработной плате. В «ВНИКО» разрабатывается специальная программа помощи сотрудникам и их семьям на приобретение квартир в новом многоэтажном доме.

**?** *Какими вы видите перспективы развития ООО НПП «ВНИКО»? Какие цели, задачи ставите перед своими сотрудниками?*

— Основная цель — это качество выпускаемой продукции и оказываемых услуг. Безусловное выполнение договорных обязательств. Разработка и производство инновационной продукции. Участие в решении проблем ЖКХ. Следование закону «Заказчик всегда прав». Забота о сотрудниках — это бесприоритетный вклад в успешное будущее предприятия. **Р**



ООО НПП «ВНИКО»

346410 Ростовская область,  
г. Новочеркасск, ул. Атаманская, 49  
Тел.: (8635) 22-44-02, 22-25-56  
E-mail: info@vniko.ru, www.vniko.ru



# Планово-предупредительный ремонт техники — основа эффективности

Полномасштабный сервис дорожно-строительной техники от любого производителя, современная организация технических служб, тридцатилетний опыт работы, профессиональные специалисты — все это характеризует одно из крупнейших структурных подразделений ДОО «Спецгазавтотранс» ОАО «Газпром» — Специализированное управление пусконаладочных работ (СУПНР). Его возможности давно стали незаменимыми при реализации крупнейших проектов газовой отрасли. И вот почему.



**Сергей ЛАНГОЛЬФ**, директор  
Специализированного управления  
пусконаладочных работ  
ДОО «Спецгазавтотранс» ОАО «Газпром»

СУПНР — во многом уникальное подразделение среди широкого спектра мощных производственных предприятий, которыми славится Урал. За время своей производственной деятельности предприятие зарекомендовало себя надежным партнером, предоставляющим своим клиентам не только высококачественное гарантийное и послегарантийное обслуживание импортной дорожно-строительной техники, но и эффективное диагностирование состояния машины.

Стратегические принципы и главные условия успешной производственной деятельности предприятия — техническое обслуживание и ремонт техники в соответствии с требованиями и ожиданиями заказчиков, внедрение новейших технологий и передовых методик, обеспечение конкурентоспособности организации путем сокращения сроков выполнения работ, а также предоставления гарантии качества услуг.

Для достижения поставленных целей в области качества и повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции и сервиса ДСМ предприятие провело целый комплекс мероприятий, позволивший получить сертификаты соответствия системы менеджмента качества (СМК) требованиям комплекса стандартов ГОСТ Р ИСО 9001 и СТО Газпром 9001-2006.

Высокую востребованность имеет и персонал предприятия. Участки специализированного управления пусконаладочных работ укомплектованы опытными, высококлассными специалистами, прошедшими теоретическое и практическое обучение и имеющими высшее и специальное техническое образование. Основа кадровой политики предприятия состоит, с одной стороны, в сохранении «золотого фонда» — опытных работников, которые трудятся в

СУПНР со дня его основания, с другой — в привлечении молодых высокообразованных специалистов.

## Технологии

На предприятии эффективно применяется агрегатный метод ремонта, базирующийся на замене вышедших из строя сборочных единиц и деталей, отремонтированных в условиях ремонтно-механических цехов в городах Магнитогорске, Новом Уренгое, Сургуте, Югорске. На этих участках организован полномасштабный ремонт дорожно-строительных машин и их основных узлов, а также централизованное восстановление изношенных деталей. Активно используется импортное современное оборудование и инструменты производства Maruma Tractor and Equipment Co, Caterpillar и другие.

Капитальный ремонт ДСМ производится исключительно в цеховых условиях с полной разборкой всех входящих в состав машины систем, узлов и агрегатов. Обязательной замене подлежат элементы ходовой системы машины, рукава высокого и низкого давления, элементы навесного оборудования, электрическая проводка и система энергообеспечения.



Шлифовка коленчатого вала в условиях ремонтно-механического цеха

СУПНР — филиал ДОО «Спецгазавтотранс» ОАО «Газпром» сердечно поздравляет коллектив ООО «Газпром добыча Астрахань» и лично генерального директора Сергея Анатольевича МИХАЙЛЕНКО со знаменательной датой — 30-летием со дня образования предприятия! Желаем компании и всем ее сотрудникам процветания, новых трудовых успехов, стабильности, здоровья, счастья! Надеемся на дальнейшее взаимовыгодное сотрудничество на благо ОАО «Газпром» и нашей страны!

## На передовых рубежах «Газпрома»

В настоящее время ДОО «Спецгазавтотранс» под руководством генерального директора Алексея ФАРАФОНТОВА участвует в реализации Восточной газовой программы, в частности, в строительстве ГТС «Сахалин — Хабаровск — Владивосток». Для СУПНР этот участок — настоящая «передовая» предприятия. Природные и климатические факторы Дальнего Востока (неоднородный рельеф поверхности, повышенная влажность, частая смена температур) создают ремонтникам дополнительные неудобства, которых на трассе и без того хватает. Но все трудности преодолимы.

Опыт специалистов СУПНР востребован и в южных регионах страны.

## Сотрудничество с ООО «Газпром добыча Астрахань»

В январе 1987 года предприятие открыло производственный участок в поселке Аксарайский, в районе дислокации техники «Астраханьгазпрома». За почти 25-летнюю историю работы СУПНР с ООО «Газпром добыча Астрахань» в области обслуживания и ремонта техники происходили различные изменения как в структуре обоих предприятий, так и в экономике страны в целом. Это не мешало сохранить деловое сотрудничество и позволило расширить модельный ряд передаваемой на обслуживание СУПНР техники.

На сегодняшний день силами сервисного центра №1 СУПНР производится техническое обслуживание и ремонт (текущий и капитальный) импортной дорожно-строительной и подъемно-транспортной техники (35 единиц), более 70 единиц автобусов и более 70 единиц отечественного грузового автотранспорта.

Усилия трудового коллектива направлены на одну цель — бесперебойную работу техники заказчика.

СУПНР — филиал ДОО «Спецгазавтотранс» ОАО «Газпром» поздравляет всех своих коллег, деловых партнеров с Днем работников нефтяной и газовой промышленности! Этот праздник занимает особое место среди профессиональных праздников! Нефть и газ — это не только одни из величайших природных богатств России, но и великое благо для человечества. Коллектив СУПНР гордится тем, что на протяжении стольких лет вносит свой посильный вклад в процесс обеспечения ими населения России.

Мы желаем всем специалистам в области нефтяной и газовой промышленности успехов в их нелегком, но таком необходимом деле!



Участок по капитальному ремонту ходовой части дорожно-строительной техники

### Справка

СУПНР работает на рынке обслуживания и ремонта дорожно-строительной и подъемно-транспортной техники (ДСТ и ПТТ) с 1980 года. Рожденное в недрах Министерства нефтяной и газовой промышленности СССР, СУПНР к сегодняшнему дню сумело сохранить не только уникальный производственный потенциал, но и обширную клиентскую базу. В настоящее время это мощное, современное, динамично развивающееся предприятие.


В число клиентов СУПНР входит более двадцати предприятий ОАО «Газпром» и более 60 организаций различных отраслей промышленности, имеющих в своем составе более 1 200 единиц импортной и отечественной техники.

Всего в структуре СУПНР восемь региональных участков с центрами в Магнитогорске, Югорске, Сургуте, Ухте, Новом Уренгое, Ижевске, Надыме. Их основная задача — обеспечение организации ремонтов на трассе.

## Развитие по главным направлениям

Постоянно стремясь к большей эффективности и производительности, внедряя новейшие технологии, изобретения и более совершенные методики, СУПНР обеспечивает развитие и всему процессу строительства газовых объектов. Двигаясь в координации с политикой ОАО «Газпром», сегодня предприятие работает над снижением затрат клиентов за счет планово-предупредительных ремонтов. Они проводятся по основным диагностическим параметрам, позволяющим организовывать проведение ремонтных воздействий и благодаря этому не только предотвратить отказы отдельных составных узлов, но и повысить уровень надежности машины в целом. Профи-

лактические ремонтные воздействия в строгом соответствии с действительной потребностью машины позволяют исключить ненужные операции и за счет этого снизить затраты на ремонт.

Перспективы развития управления базируются на постоянном повышении конкурентоспособности работ и сервисных услуг. В числе приоритетных задач — внедрение единой информационной системы, позволяющей отслеживать все этапы выполнения заказа. В настоящее время она находится на стадии разработки. 

**СПЕЦГАЗАВТОТРАНС**  
ДОЧЕРНЕЕ ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ

СУПНР — филиал ДОО «Спецгазавтотранс»  
ОАО «Газпром»

455030 Челябинская область,  
г. Магнитогорск, ул. Комсомольская, 130  
Тел. (3519) 49-91-13, факс 49-91-00  
E-mail: sekretar@supnr.mgn.ru  
www.sgat.ru, www.supnr.com



# Успехи и новые высоты фирмы «Монрем»

Фирму «Монрем» в далеком 1991 году основала группа специалистов с богатым опытом атомного машиностроения. Огромный багаж знаний, ценнейшие практические навыки помогли бывшим работникам «Атоммаша» не только удержать на плаву новоиспеченное предприятие, но и завоевать доверие партнеров, получить важные заказы, значительно диверсифицировать деятельность. С первого же года работы «Монрем» стал сотрудничать с ООО «Газпром добыча Астрахань» и все это время является надежным партнером газодобывающего предприятия, четко реагируя на все его потребности и предлагая самые эффективные решения.

## Уникальные возможности

Сегодня ООО «Фирма «Монрем» активно развивает несколько направлений деятельности. В их числе — изготовление технологического оборудования, его ремонт, преимущественно без демонтажа из производственной установки; производство и монтаж строительных и технологических металлоконструкций, монтаж резервуарных конструкций; ремонтные и монтажные работы, связанные с объектами опасных промышленных производств (паровые котлы, трубопроводы для пара и горячей воды, сосуды, работающие под давлением, энерготехнологические котлы, котлы-утилизаторы, конденсаторы-экономайзеры).

Стоит отметить, что при выполнении заказов монремовцы обеспечивают всю полноту производства: разрабатывают технологию сварки и ее аттестацию; внедряют способы монтажа теплообменных трубных пучков с применением ручной или полуавтоматической сварки в различных средах; создают методы развальцовки теплообменных труб в трубных решетках; предлагают схемы ремонта корпусного технологического оборудования и монтажа технологических трубопроводов.

География деятельности фирмы очень обширна: специалисты предприятия работают в Новомосковске, Санкт-Петербурге, Оренбурге, Астрахани, Невинномыске, Новочеркасске, Таманском полуострове. Слава о мастерстве и профессионализме работников фирмы «Монрем» уже достигла и противоположного конца России: сегодня бригады монремовцев ремонтируют теплообменное оборудование на объектах Нового Уренгоя.

Основные принципы компании: качество, высокая квалификация, высокая производительность. В фирме внедрена и сертифицирована Международным сертификационным центром система менеджмента качества.

## Ноу-хау «Монрема»

Успешной деятельности фирмы «Монрем» во многом способствуют мощная материально-техническая и производственная базы. Компания старается закупать самое современное оборудование, от которого во многом зависит качество выполнения работы. Кроме того, специалисты «Монрема» сами разрабатывают и выпускают необходимую технику, которая не имеет аналогов



**Сергей ТАРАЗОВ,**  
директор ООО «Фирма «Монрем»

— От имени всего коллектива фирмы «Монрем» поздравляю работников ООО «Газпром добыча Астрахань» с 30-летием со дня образования предприятия. Юбилей — это прекрасный повод дать оценку тому, что сделано, определить задачи на перспективу. За плечами у астраханских газовиков — большой, богатый событиями путь. ООО «Газпром добыча Астрахань» играет важную роль в интенсивном развитии газодобычи в России. Неоспоримым залогом эффективной деятельности предприятия были и остаются высокий профессионализм, слаженная работа нацеленной на успех команды, смелость инновационных подходов, прогрессивный менеджмент и вместе с тем взвешенность и продуманность принимаемых решений. Желаю всему коллективу ООО «Газпром добыча Астрахань» и впредь добиваться высоких производственных результатов. Примите пожелания здоровья, жизненного благополучия и уверенности в завтрашнем дне!



в России: мобильные сверлильные станки, резцы и так далее. Гидравлическая маслостанция с вытягивающим поршнем — безусловное ноу-хау фирмы — позволяет максимально оптимизировать процесс работы. К примеру, если раньше на ремонте котла было одновременно задействовано 30 человек, то благодаря уникальной разработке это количество снизилось ровно в два раза.

Еще одно новшество — технология замены трубных пучков из ферритоперлитной котельной стали в прямоточных кожухотрубных теплообменных аппаратах всех типоразмеров фирмы Technor (котлы-утилизаторы, конден-

Основными заказчиками фирмы «Монрем» являются предприятия «Газпрома» и «Еврохима». С ООО «Газпром добыча Астрахань» монремовцы сотрудничают 20 лет



саторы-экономайзеры), разработанная, аттестованная и внедренная монремовцами. Немаловажно, что работа по замене трубного пучка и завершающая операция могут быть выполнены как на ремонтной площадке фирмы «Монрем», так и непосредственно на рабочем месте в отведенные для ремонта установки сроки.

Как показывает практика, отремонтированные силами специалистов «Монрема» аппараты успешно отрабатывают межремонтный период установки.

Актуальное направление работы предприятия — организация производства технологического оборудования и комплектующих к нему, в том числе заменяемых частей для импортных агрегатов. «Монрем» изготавливает и ремонтирует быстроизнашиваемые комплектующие изделия для нефтегазодобывающих предприятий. Основными заказчиками этих услуг выступили заводы по переработке углеводородов в Оренбурге и Астрахани.

## Сотрудничество с астраханскими газовиками

Взаимоотношения «Монрема» и ООО «Газпром добыча Астрахань» имеют глубокие корни. На Астраханский газоперерабатывающий завод поставлял оборудование еще легендарный «Атоммаш», и именно бригада Сергея ТАРАЗАНОВА, который сегодня возглавляет «Монрем», отремонтировала его. Ремонт требовался довольно часто, что неудивительно при агрессивной среде конденсата. Качеством выполненных работ руководство Астраханского предприятия осталось довольно, поэтому с 1991 года — практически с первых дней деятельности фирмы «Монрем» — ее специалистов стали регулярно приглашать на объекты.

Заказчиков привлекает профессионализм монремовцев и ответственный подход к делу. За все 20 лет, что существует фирма, ни на один день они не задержали сроков сдачи объектов. Если приходилось, работали круглосуточно, в будни и в праздники, буквально на износ, но всегда качественно и вовремя выполняли подряды.

Сегодня сотрудники компании ремонтируют на объектах ООО «Газпром добыча Астрахань» тепловое оборудование котельных, все виды теплообменного оборудования, котлы-конденсаторы,



котлы-генераторы, конденсаторы-генераторы и так далее.

Год от года объемы заказов растут и появляются новые виды работ, ведь оборудование стареет, изнашивается, требует все большего внимания. Но специалистам «Монрема» любые задачи по плечу, ведь инженерный костяк коллектива составляют квалифицированные работники, выходцы с «Атоммаша», люди советской закалки, имеющие за плечами огромный опыт работы. Среди них есть даже кандидат технических наук! Исполнительские кадры — преимущественно молодые ребята — сварщики, слесари, инструментальщики — все имеют необходимую аттестацию и регулярно проходят дополнительное обучение. Грамотное руководство, годами накопленный опыт и свежие силы — этот сплав обеспечивает фирме «Монрем» устойчивые позиции на рынке и постоянное развитие.

## Следующая высота

Год от года набирая обороты, фирма «Монрем» ставит перед собой амбициозные планы и задачи. Так, в ближайшее

время предприятие рассчитывает увеличить объемы работы, а также расширить сферу деятельности, в первую очередь за счет выполнения работ по капитальному строительству производственных объектов. Все необходимое для этого — знания, материально-технические ресурсы и профессиональные кадры — у компании есть.

Еще одна высота, которую фирма обязательно возьмет, — это активное участие в строительстве атомных станций в России. Именно это направление Правительство РФ обозначило как одно из самых перспективных для развития топливно-энергетического комплекса страны. Учитывая, что основу коллектива «Монрема» составляют сотрудники с опытом работы в ПО «Атоммаш», участие фирмы в проектах по развитию атомной энергетики перспективно и закономерно. **Р**

**ООО «Фирма «Монрем»**

347382 Ростовская область, г. Волгодонск,  
ул. Черникова, 16

Тел./факсы: 8 (8639) 24-30-55, 24-45-77

E-mail: monrem@mail.ru

www.montagremont.ru

ООО «Фирма «Монрем» является членом саморегулируемой организации «Некоммерческое партнерство «Объединение строителей Южного округа»

# ФПК «Космос-Нефть-Газ»: от проектирования до поставки оборудования

Сегодня крупные предприятия, работающие в ведущих отраслях промышленности, выбирают таких партнеров, которые предоставляют им наиболее полный перечень услуг по тому или иному направлению. Такой принцип работы позволяет сотрудничающим сторонам добиться максимальной эффективности в работе. Финансово-промышленная компания «Космос-Нефть-Газ», имеющая в своем составе два проектных подразделения и производственный комплекс, оказывает полный цикл услуг — от разработки проектов до изготовления и поставки оборудования для нефтяной, газовой, химической отраслей промышленности и атомной энергетики.

Компания «Космос-Нефть-Газ» была основана в 1994 году с целью разработки инновационного оборудования для нужд предприятий ТЭК России. В том же году компания заключила с ОАО «Газпром» Генеральное соглашение в области создания высокотехнологичного импортозамещающего оборудования для нужд предприятий ОАО «Газпром».

Сегодня, по прошествии 17 лет, ФПК «Космос-Нефть-Газ», укомплектованная высококвалифицированными кадрами — работниками оборонных отраслей, проектирует и выпускает комплекс оборудования, обеспечивающий безопасную и полностью автоматизированную работу на газопромысловых, газо-, нефтеперерабатывающих и транспортирующих предприятиях. В состав комплекса входят: станция управления фонтанной арматурой и подземным клапаном-отсекателем; система осушки газа, факельная установка с автоматической системой розжига и контроля, запорно-регулирующая арматура, пилотные устройства, бесконтактные системы измерения крутящего момента и мощности для ГПА на КС, панель управления блоков входных манифольдов, панель управления кранами на конденсатопроводе, подогреватель газа, система АСУ ТП, обеспечивающая работу оборудования по заданному алгоритму. При этом специалисты компании постоянно модифицируют варианты серийно выпускаемых устройств и совершенствуют технологии.

Немаловажно, что вся продукция, производимая ФПК «Космос-Нефть-Газ», сертифицирована и разрабатывается в строгом соответствии с техническими заданиями заказчиков, проходит полный цикл испытаний и получает разрешительные документы Росстандарта и Федеральной службы по технологическому надзору РФ.

## Сотрудничество с ООО «Газпром добыча Астрахань»

Основной принцип работы ФПК «Космос-Нефть-Газ» заключается в постоянном расширении спектра предоставляемых услуг, повышении уровня квалификации работников и, как следствие, улучшении качества производимого оборудования. Именно это обеспечивает предприятию многолетнее сотрудничество и доверие ведущих компаний нефтегазовой отрасли.

Одним из основных деловых партнеров компании является ООО «Газпром добыча Астрахань», вместе с которым ФПК «Космос-Нефть-Газ» реализовала множество инвестпроектов. Так, для обеспечения безопасной эксплуатации скважин на Астраханском газоконденсатном месторождении специалисты ФПК «Космос-Нефть-Газ» разработали станцию фонтанного комплекса (СФК-60), которая предназначена для дистанционного, автоматического и ручного управления фонтанной арматурой. Кроме того, были спроектированы и успешно применяются комплекс зажигания факела, подогреватель газа ГП-1935, шкаф автоматического закрытия клапанов и другое оборудование.

В настоящее время по заданию «Газпром добыча Астрахань» ФПК модернизировала СФК-60. Современная станция управления фонтанной арматурой оснащена электронным блоком управления на базе PLC с панелью оператора. Автономная автоматизированная станция обеспечивает контроль и управление за работой электронной аппаратуры и энергетических установок, размещенных в устье газовой скважины. Диагностика и контроль состояния датчиков, установленных на скважине и станции управления, осуществляются по HART-протоколу. LCP2-1 передает данные на объекты АСУ ТП вышестоящих уровней.



Иван ЛАЧУГИН, президент холдинга «Космос-Нефть-Газ»

Компания «Космос-Нефть-Газ» обладает правом использовать SCADA-платформу Viewstar ICS, с помощью которой производится разработка систем управления технологическими процессами в реальном времени. Скважины объединены в единую автоматизированную систему оптоволоконным кабелем по топологии резервированное кольцо с использованием технологии Hyper Ring, что позволяет в реальном времени получать достоверную технологическую и офисную информацию и тем самым повышать эффективность и надежность работы всей производственной цепочки.

Коллектив ФПК «Космос-Нефть-Газ» от всей души поздравляет работников компании «Газпром добыча Астрахань» с 30-летним юбилеем предприятия!

У вас за плечами годы трудной, но плодотворной работы, крупные победы и блестящие достижения. Работникам ООО «Газпром добыча Астрахань» есть чем гордиться, ведь своим трудом вы умножаете славу предприятия. А значит, самые главные успехи у вас еще впереди.

Желаем ООО «Газпром добыча Астрахань» дальнейшего развития и процветания, всем сотрудникам — удачи в разработке новых перспективных технологий газодобычи, новых трудовых достижений, надежных партнеров и реализации всех жизненных планов.

ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ»

394019 г. Воронеж, ул. 9 Января, 180

Тел.: (473) 247-91-00, 277-07-72, факс 247-91-07

E-mail: office@kng.vrn.ru, www.kng.ru



# Современный подход к ремонту. Роботизированный лазерный комплекс

**ООО «Технология» — одно из промышленных предприятий Оренбурга — обладает солидной производственной базой, оснащено современным металлообрабатывающим, сварочным, термическим и испытательным оборудованием, успешно сотрудничает с крупнейшими перерабатывающими заводами в нефтяной и газовой сфере.**

Номенклатура изделий и услуг, предлагаемых предприятием, самая разнообразная: ремонт и техническое обслуживание газонагнетательного и насосно-компрессорного оборудования, изготовление и ремонт технологических трубопроводов нефтяной и газовой промышленности; ремонт фонтанного оборудования и запорной арматуры; изготовление и ремонт газоохладительного, маслоохладительного, насосно-компрессорного, нефтегазопромыслового, бурового и нефтеперерабатывающего оборудования. Заказчиками компании являются предприятия нефтегазовой отрасли России, Казахстана и других стран СНГ.

Компания располагает широким спектром современных технологий, позволяющих как восстанавливать изношенные детали, так и производить их реновацию. На предприятии успешно освоен ремонт компрессорного оборудования, основанный на роботизированном лазерном комплексе.

## Основные элементы комплекса:

- современный робот-манипулятор, задающий высокоточную траекторию и скорость перемещения лазерного излучения;
- вращатель для точного позиционирования деталей с регулируемой частотой вращения;
- дозатор наплавочных смесей;
- дополнительная координата «Х» для перемещения робота вдоль оси вращателя, что позволяет обрабатывать крупногабаритные детали длиной до восьми метров;
- мощный непрерывный многомодовый волоконный лазер;
- программное обеспечение, позволяющее синхронизировать все элементы комплекса и работать в автоматическом режиме.

Специалистами компании был проведен ряд экспериментов по определению наиболее эффективных способов наплавки для различных материалов и получены оптимальные режимы, не допускающие образование таких классических видов дефектов, как поры, занижение по высо-

те, отслоение покрытия и трещины после механической обработки.

Так, например, восстанавливается шток поршневого компрессора КМ-2 для ООО «Газпром добыча Астрахань». В результате тяжелых условий работы данной детали (изнашивание в присутствии абразивных частиц, высокие циклические нагрузки, агрессивная среда) на поверхности изделия образуются забоины, износ по диаметру, локальные коррозионные язвы, в ряде случаев были выявлены усталостные трещины, межкристаллитная коррозия.

На основе полученных результатов полностью отработан технологический процесс восстановления изношенной части штока на  $L=1\ 900\text{ мм}$ ,  $D=100\text{ мм}$  с высоким качеством покрытия, удовлетворяющим требованиям заказчика.

Также разработан технологический процесс восстановления методом многослойной лазерной наплавки изделий, работающих при больших динамических нагрузках. Регулируя состав композиции, возможно получить наплавленные слои с твердостью от 22 до 40 HRC. Исследования показали отсутствие дефектов и возможность применения композиции вида C-Fe-Cr-Ni-Si-B для восстановления особо ответственных изделий. Тем самым была решена задача восстановить изношенную поверхность детали типа «вал ротора». Примером сотрудничества в данном направлении является восстановление роторов СПЧ, ТВД, НЦВ для ООО «Газпром добыча Оренбург».


Роботизированный лазерный комплекс с использованием волоконного лазера позволяет получать высококачественные наплавленные слои с уникальными свойствами, без значительного термического воздействия на деталь и, как следствие, без поволоков.

Высокая точность наведения лазерного луча на место наплавки дефекта, локальность действия лазерного излучения позволяют наплавить или исправить строго определенные участки дефектных деталей.



Ремонт оборудования на роботизированном лазерном комплексе

Технологии лазерного упрочнения, легирования, наплавки поверхностей трения являются приоритетными направлениями роботизированного лазерного комплекса.

Таким образом, ООО «Технология» активно ведет работу по освоению инновационной наукоемкой технологии в области капитального ремонта особо ответственных деталей, подобран ряд сложнотермических композиций, различных как химическим составом, так и механическими свойствами, отработаны режимы наплавки высококонцентрированным источником энергии. С опорой на полученные данные разработаны способы ремонта сложного и дорогостоящего импортного оборудования, ведутся работы по расширению границ применения данных технологий. 

— От имени всего коллектива ООО «Технология» поздравляю работников ООО «Газпром добыча Астрахань» с 30-летним юбилеем предприятия! У вас за плечами — поиски и открытия, рекорды и достижения, преодоление трудностей и решение сложных проблем. Отдавая дань уважения вашему самоотверженному труду, желаем вам и вашим семьям счастья, здоровья и благополучия, успешной работы и новых свершений на благо Астраханской области и всей России!

**Юрий САБАКАРЬ,**  
директор ООО «Технология»

**ООО «Технология»**

460026 г. Оренбург, пр. Победы, 120

Тел. (3532) 75-39-29, факс 75-23-47

E-mail: [tehck@mail.ru](mailto:tehck@mail.ru), [www.tehno-oren.ru](http://www.tehno-oren.ru)



# Технические решения ООО «Газпром добыча Краснодар»

Одним из старейших газодобывающих предприятий России является ООО «Газпром добыча Краснодар» — стопроцентное дочернее общество ОАО «Газпром». В своей работе компания не только эффективно использует опыт, накопленный целыми поколениями газовиков, но и шагает в ногу со временем, внедряя в производственный процесс современные технические решения.



Сепаратор  
подготовки газа,  
Каневско-Лебяжье  
газоконденсатное  
месторождение,  
Краснодарский край,  
июль 2011 года

Сегодня ООО «Газпром добыча Краснодар» ведет разработку пятидесяти двух месторождений в пяти регионах Российской Федерации — Краснодарском крае, республиках Адыгея и Калмыкия, Ставропольском крае и Ростовской области

Большинство месторождений предприятия находится на завершающей стадии эксплуатации, характеризующейся низкими пластовыми давлениями, высокой степенью обводненности продуктивных залежей и, как следствие, высоким содержанием в продукции скважин жидкости и механических примесей. Предприятие добывает «трудный» газ, и без комплексных производственных решений в такой ситуации просто не обойтись. Поэтому с 2008 года в ООО «Газпром добыча Краснодар» действует стратегическая программа развития добычи газа, газового конденсата и нефти на юге России. Она рассчитана на период до 2020 года и предполагает рост объемов добываемого углеводородного сырья посредством ввода в эксплуатацию новых производственных объектов и применения целого комплекса высокотехнологических решений.

## До последней капли

В рамках этой программы планируется увеличить объемы добычи углеводородного сырья путем использования компрессорного метода эксплуатации. Эта технология позволяет дать вторую жизнь месторождениям. На данный момент Обществом «Газпром добыча Краснодар» уже ведется монтаж первой блочной дожимной компрессорной станции на Каневско-Лебяжем месторождении в Краснодарском крае. Выполняются проекты на строительство дожимной компрессорной станции (ДКС) «Марковская» в Тарасовском районе Ростовской области и ДКС «Алексеевская» в Петровском районе Ставропольского края, ДКС «Азовская» в Азовском районе Ростовской области.

После запуска ДКС будет снижено устьевое давление в скважинах, благодаря чему объемы добычи возрастут в три-пять раз. Кроме того, блочная компоновка монтируемых ДКС позволит производить их установку и на другие объекты общества после выработки запасов на разрабатываемых месторождениях.

## Химия для жизни

Применение поверхностно-активных веществ (ПАВ) — специальных химических составов, повышающих отдачу скважин — давно является визитной карточкой компании «Газпром добыча Краснодар». ПАВы производятся и успешно используются предприятием с 2001 года. За это время инженерам общества удалось подобрать оптимальный состав ПАВ, который обеспечивает высокий уровень добычи углеводородов практически на всех разрабатываемых месторождениях. Так, в 2010 году благодаря применению этих реагентов на месторождениях ООО «Газпром добыча Краснодар» было дополнительно добыто более 160 миллионов кубометров газа.

Основное конкурентное преимущество ПАВ — низкая себестоимость и высокая эффективность по сравнению с другими аналогами (как отечественными, так и зарубежными). Качество этой технологии отмечено дипломами отраслевых и международных выставок, премией ОАО «Газпром» в области науки и техники.

## Безводный режим

Еще одним тиражированным методом увеличения добычи является применение водоизоляционных технологий, позволяющих ограничить водопиток в скважину из пластов. Он успешно применен на двадцати месторождениях ООО «Газпром добыча Краснодар» и в этой области востребован за рубежом. В ходе недавнего международного семинара по обмену опытом между ОАО «Газпром» и «Е. ОН Рургаз АГ» (семинар состоялся на базе ООО «Газпром добыча Краснодар») ведущие немецкие инженеры отметили высокую эффективность данной технологии и актуальность ее применения в Европе.

Ожидается, что в результате выполнения этих и других мероприятий, предусмотренных долгосрочной программой развития добычи углеводородов и применения собственных инновационных методик, к 2020 году ООО «Газпром добыча Краснодар» существенно увеличит объемы добычи газа, газового конденсата и нефти. А из этого следует, что предприятие будет и далее вносить важный вклад в социально-экономическое развитие юга России. **Т**

Екатерина ВОЕВОДИНА

# Электросетевые объекты Олимпиады 2014 года. Хроника строек

ОАО «ФСК ЕЭС» осуществляет строительство и реконструкцию электросетевых объектов для электроснабжения Олимпиады 2014 года в соответствии со сроками, установленными Международным олимпийским комитетом и Федеральной целевой программой «Развитие города Сочи как горноклиматического курорта». Всего до 2014 года компания построит, модернизирует и реконструирует 25 магистральных электросетевых объектов на территории Сочинского региона.

В начале августа филиал ОАО «ФСК ЕЭС» — Магистральные электрические сети (МЭС) Юга — завершил установку устройств релейной защиты и автоматики (РЗА) на подстанции 110 кВ «Имеретинская» в Сочинском регионе. В рамках работ здесь установили 25 шкафов микропроцессорных устройств РЗА. Подстанция 110 кВ «Имеретинская» обеспечит электроснабжение Ледового дворца спорта для фигурного катания и соревнований по шорт-треку, основной олимпийской деревни, большой ледовой арены для хоккея с шайбой, главного медиацентра, комплексов зданий и сооружений для размещения Международного Паралимпийского комитета, а также объектов связи и инженерной инфраструктуры, предназначенных для обслуживания зимних Олимпийских игр 2014 года.

Строительство этой подстанции началось в феврале 2010 года. К настоящему времени на объекте построено здание подстанции площадью 1 325 квадратных метров, установлено два силовых трансформатора мощностью 80 МВА каждый, смонтировано комплектное распределительное элегазовое устройство (КРУЭ) 110 кВ, установлены щиты постоянного и переменного тока, трансформаторы собственных нужд. Ввод энергообъекта

в эксплуатацию запланирован на третий квартал 2011 года.

Еще на одном объекте Сочинского региона — подстанции 220 кВ «Дагомыс» — МЭС Юга приступили к реконструкции двух ячеек 110 кВ. В рамках работ будет заменено все основное оборудование, выработавшее свой ресурс, на современные аналоги. Для подключения линий электропередачи 110 кВ на ячейках смонтируют: 24 трансформатора тока, два элегазовых выключателя, восемь разъединителей. Работы ведутся в условиях действующей подстанции без ограничения потребителей.

Первый этап реконструкции этой подстанции начался в октябре 2008 года и завершился в четвертом квартале 2010 года. За это время на энергообъекте были установлены два автотрансформатора суммарной мощностью 400 МВА, смонтировано комплектное распределительное устройство (КРУЭ) 220 кВ, современная система пожаротушения, средства релейной защиты и автоматики, две аккумуляторные батареи, построен общеподстанционный пункт управления.

В настоящее время в рамках второго этапа модернизации на энергообъекте установлена батарея статических конденсаторов. До конца 2011 года здесь будет построено открытое распределительное устройство 110 кВ.

Подстанция 220 кВ «Дагомыс» установленной мощностью 290 МВА введена в эксплуатацию в 1966 году. Она обеспечивает электроснабжение более чем 200 гостиниц и здравниц Лазаревского района Краснодарского края, в том числе пингвинария «Морская звезда», единственного на территории Большого Сочи круглогодичного аквапарка «АкваЛоо», пансионата «Олимпийский-Дагомыс» и других.

Кроме этого, сейчас ведется монтаж навесного оборудования на новом автотрансформаторе подстанции 220 кВ «Поселковая». В результате выполнения



Подстанция 220 кВ «Поселковая» (2010 год)

работ возрастает надежность электроснабжения крупных санаторно-курортных комплексов, спортивных олимпийских объектов горного кластера Красной Поляны, среди которых — комплекс для соревнований по лыжным гонкам и биатлону, центр санного спорта, сноуборд-парк, фристайл-центр, олимпийская деревня, комплекс для прыжков с трамплинов.

На подстанции 220 кВ «Поселковая» установлен трехфазный автотрансформатор мощностью 125 МВА. Для его подключения было демонтировано старое оборудование, подготовлен фундамент. В рамках работ на новом автотрансформаторе смонтируют высоковольтные вводы 220 кВ, радиаторы, устройства регулировки напряжения, шкафы автоматики охлаждения и шумозащитные экраны. Контролировать работу оборудования будет современная система мониторинга, позволяющая фиксировать малейшие отклонения в его работе.


В рамках расширения на подстанции 220 кВ «Поселковая» существующую группу однофазных автотрансформаторов мощностью 120 МВА заменят двумя более мощными трехфазными агрегатами. В результате мощность энергообъекта увеличится со 120 до 250 МВА. На подстанции будет смонтировано четыре элегазовых ячейки типа PASS MOS, которые включают в себя выключатели, разъединители, трансформаторы тока и напряжения. Также будут установлены микропроцессорные устройства релейной защиты и автоматики. Работы ведутся без ограничения энергоснабжения потребителей. Завершение работ намечено на начало 2012 года. 

Фото ОАО «ФСК ЕЭС»



На подстанции «Дагомыс» впервые в южном регионе применен опыт размещения больших автотрансформаторов в закрытых контейнерах (2009 год)

# ООО «ГеоПоинт»: требования заказчика — превыше всего

**Исходно-разрешительная документация на проектирование и строительство для нефтегазовых предприятий**

Своевременно и качественно выполнять поставленные задачи благодаря комплексному подходу к их решению, профессионализму коллектива, применению современного оборудования — таких принципов в работе придерживается каждый сотрудник ООО «ГеоПоинт». С 2006 года компания успешно участвует в проектировании и строительстве линейных и площадных объектов нефтегазового комплекса. Выбор в пользу сотрудничества с предприятием сделали такие крупные заказчики, как ООО «Питер Газ», ЗАО «Ямалгазинвест», ОАО «Гипрогазцентр», ОАО «Гипроспецгаз».

## Первый заказ

Первым заказом ООО «ГеоПоинт», к реализации которого приступили специалисты компании, стало участие в строительстве магистрального газопровода Починки — Грязовец на территории Нижегородской, Ивановской и Владимирской областей. Заказчиком строительства выступило ЗАО «Ямалгазинвест», проектировщиком — ОАО «Гипрогазцентр».

Реализация проекта началась в 2007 году. ООО «ГеоПоинт» был выполнен комплекс землеустроительных и топографо-геодезических работ по оформлению прав земельных и лесных участков на ОАО «Газпром». Кроме того, на объекте был выполнен вынос в натуру оси магистрального газопровода с сопутствующими сооружениями и закреплением границ полосы отвода в натуру. Масштабы деятельности компании в данном проекте исчисляются протяженностью

300 километров. Компания провела натурное обследование лесных участков, разработку проектов освоения лесов, оформление акта выбора и акта натурно-технического обследования в целях получения разрешения на использование участка заказчиком для строительства газопровода Починки — Грязовец с сопутствующими сооружениями.

## Джубга — Лазаревское — Сочи

Особого внимания заслуживает деятельность ООО «ГеоПоинт» в рамках сотрудничества с ООО «Питер Газ» на строительстве объектов первого пускового комплекса газопровода Джубга — Лазаревское — Сочи (морской вариант) в рамках увеличения производительности. Здесь, на территории Краснодарского края, с 2010 года компанией проводился комплекс топографо-геодезических и кадастровых работ по уточнению

границ обособленных земельных и лесных участков. Это необходимо ОАО «Газпром» для оформления прав на данные земельные и лесные участки с целью эксплуатации объекта.

Реализация мероприятий осуществлялась с помощью специального оборудования японского производства, которое проходит периодическую сертификацию. Весь объем работ выполнялся исключительно силами сотрудников ООО «ГеоПоинт» без привлечения субподрядных организаций.

Параллельно сотрудниками предприятия проводились топографо-геодезические и кадастровые работы для оформления прав на лесные участки для строительства и эксплуатации автоматической газораспределительной станции «Адлер», расположенной в Адлерском районе города Сочи. Здесь осуществлялся весь комплекс геодезических и кадастровых работ.

Стоит отметить, что кадровый потенциал предприятия позволяет это делать на самом высоком уровне. В трех филиалах компании трудятся высококвалифицированные сотрудники — это выпускники строительных университетов, инженеры, специалисты по исходно-разрешительной документации, среди них есть и кандидаты наук.

На сегодняшний день уже проведен основной комплекс масштабных геодезических и кадастровых работ. По итогам участия в строительстве газопровода Джубга — Лазаревское — Сочи коллектив ООО «ГеоПоинт» получил положительные отзывы от заказчика за проявленный профессионализм, оперативность, выполнение задач в соответствии с требованиями Заказчика. Есть все предпосылки к тому, чтобы дальнейшее деловое, конструктивное взаимодействие с ООО «Питер Газ» продолжилось и в дальнейшем.

## Новые крупнейшие проекты

В настоящее время ООО «ГеоПоинт» с гордостью продолжает реализацию крупнейшего проекта по заказу



Строительство газопровода Починки — Грязовец

ООО «ГеоПоинт» осуществляет свою деятельность на основании свидетельств и допусков: о членстве в саморегулируемой организации; о допуске к работам по инженерным изысканиям, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

В ООО «ГеоПоинт» действует сертифицированная система менеджмента качества, соответствующая стандарту ISO 9001:2008.

Оперативность и профессиональный подход к решению любых задач — кредо ООО «ГеоПоинт»





Геодезические работы на АГРС «Адлер»

### Справка

Главное предприятие ООО «ГеоПоинт» находится в Ростове-на-Дону, кроме того, два территориальных подразделения общества расположены в Саратове и Нижнем Новгороде. Предприятие выполняет все виды работ:

#### инженерно-геодезические изыскания:

- создание планово-высотных съемочных сетей с использованием GPS-оборудования;
- топографические съемки масштабов 1:200 — 1:10 000;
- съемка подземных и надземных зданий, сооружений и коммуникаций;
- вынос в натуру оси линейных объектов и закрепление границ полосы отвода;
- создание геодезической разбивочной основы для строительства;
- вынос в натуру оси и закрепление границ полосы отвода объекта;

#### получение исходно-разрешительной документации на проектирование и строительство объекта;

#### получение положительных заключений экологической экспертизы и Главгосэкспертизы по проекту строительства:

- разработка материалов для получения решений о предоставлении в пользование водных объектов;
- определение убытков и упущенной выгоды. Определение затрат, связанных с восстановлением плодородного слоя (биологическая рекультивация);
- оформление, согласование и утверждение актов выбора земельных и лесных участков для строительства объектов;
- разработка и согласование обосновывающей документации для строительства объекта на территориях месторождений полезных ископаемых;

#### кадастровые работы:

- комплекс работ по межеванию земель и формированию межевых планов;
- постановка земельных участков на Государственный кадастровый учет и получение кадастровых паспортов на объекты недвижимости;
- оформление прав собственности, аренды и/или установления сервитутов на земельные и лесные участки;
- подготовка пакета документов и сопровождение процедуры изменения категории земель;
- представление интересов заказчика при государственной регистрации прав на объекты недвижимости.

ОАО «Гипроспецгаз», на который сотрудники компании были приглашены в сентябре 2010 года. Это расширение ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток». Реализация проекта предусматривается на территории Нижегородской, Пензенской, Саратовской, Волгоградской, Ростовской, Воронежской областей, а также Республики Мордовии. Команда ООО «ГеоПоинт» проводит сбор исходных данных для проектирования объекта протяженностью 1 800 километров.

ООО «ГеоПоинт» принимало участие не только в вышеперечисленных проектах, которые можно назвать основными, масштабными, долгосрочными. Параллельно выполнялись и другие заказы, которые также внесли лепту в историю развития компании, позволили укрепить хорошую репутацию, а значит, получить гарантии на реализацию в дальнейшем новых, не менее важных задач. Благодаря качественной, слаженной, оперативной работе, компания с уверенностью смотрит в будущее. Многообразие решаемых задач позволило ООО «ГеоПоинт» накопить достаточный опыт в инженерно-геодезических изысканиях и на сегодняшний день войти в число лидеров среди организаций, выполняющих аналогичные виды работ в России.

В перспективных планах ООО «ГеоПоинт» — открыть дополнительные территориальные подразделения, тем самым увеличить объемы работ и расширить географию своей деятельности, дальнейшее участие в строительстве магистрального газопровода по проекту «Расширение ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток». И, конечно же, в компании стремятся к росту профессионального уровня кадрового состава. В ближайшее время предприятие намерено получить сертификат соответствия требованиям стандарта СТО Газпром. А значит, еще выше поднимется планка требований к выполняемым работам — это реализация проектов в наикратчайшие сроки и с неизменно высоким качеством. **Р**



ООО «ГеоПоинт»

344019 г. Ростов-на-Дону,  
ул. Закруткина, 2/2, пом. 19  
Тел.: (863) 286-96-30, 286-96-31  
Факс 286-96-32  
E-mail: info@geo-point.ru  
www.geo-point.ru

# ООО «Газпром добыча Иркутск»: газовые перспективы Приангарья

«Газпром добыча Иркутск» на сегодняшний день является самым восточным газодобывающим 100-процентным дочерним предприятием ОАО «Газпром». Как определено государственной Восточной газовой программой, в Иркутской области при непосредственном участии ООО «Газпром добыча Иркутск» будет создан один из новых центров газодобычи. При этом природный газ будет играть заметную роль в социально-экономическом развитии региона не только за счет газификации населенных пунктов, но и за счет создания современных газоперерабатывающих и газохимических производств. Об итогах деятельности компании, а также о перспективах ее развития нам рассказал генеральный директор ООО «Газпром добыча Иркутск» Андрей ТАТАРИНОВ.



Андрей ТАТАРИНОВ, генеральный директор  
ООО «Газпром добыча Иркутск»

**?** Андрей Олегович, в прошлом году в истории предприятия произошло очень серьезное событие: 10 лет со дня образования. Назовите основные результаты работы компании в юбилейном 2010 году.

— Одним из самых значительных результатов нашей работы стало то, что за десять лет мы сформировались в дружный и сплоченный коллектив единомышленников. Благодаря общей нацеленности на успех по основным показателям коллектив компании перевыполнил геологическое задание «Газпрома» на 2010 год. К примеру, прирост запасов газа достиг 13,25 миллиарда кубометров, в то время как план составлял 7,5 миллиарда кубометров газа. Кроме того, суммарный показатель

поисково-разведочного бурения ООО «Газпром добыча Иркутск» на Чиканском газоконденсатном месторождении (ГКМ) в 2010 году составил более 10,5 тысячи погонных метров, на 6,65% превысив геологическое задание.

По результатам работы Общества за 2010 год, выручка от реализации возросла по сравнению с 2009 годом на 48,5%. Общество обеспечило снижение затрат на один рубль выполненных работ, оказанных услуг на 5,8% по сравнению с 2009 годом и на 10,7% — по сравнению с Планом на 2010 год.

**?** Расскажите о перспективах развития компании на ближайшее будущее?

— В апреле 2011 года ООО «Газпром добыча Иркутск» определено эксплуатирующей организацией по разработке Ковыктинского ГКМ. В текущем году компания планирует обеспечить снабжение углеводородным топливом поселка Жигалово — районного центра, расположенного в 120 километрах от месторождения. Кроме того, в перспективе — расконсервация Пионерного комплекса по добыче и подготовке газа на Чиканском ГКМ и ввод месторождения в опытно-промышленную эксплуатацию.

Также в 2011 году ООО «Газпром добыча Иркутск» приступило к работам по составлению комплексной Программы геологического изучения, оценки нефтегазоносности и ресурсов углеводородного сырья на территории Республики Бурятия.

Помимо деятельности по поиску и разработке месторождений, компания занимается обустройством месторождений. Так, на сегодняшний день на Чиканском ГКМ построены: Пионерный комплекс по добыче и подготовке газа, внутрипромысловая автодорога круглогодичного пользования. Продолжается строительство газопроводов-шлейфов и площадок обслуживания газодобывающих скважин, вахтового жилого поселка, полигона твердых бытовых отходов.

**?** Каковы результаты и планы вашего предприятия по реализации программы «Газпром — детям», других социально значимых проектов?

— ООО «Газпром добыча Иркутск» уделяет большое внимание реализации социально значимых проектов регионального и федерального уровней. К примеру, в 2009 году в рамках проведения крупнейшего социального проекта ОАО «Газпром» — «Газпром — детям» — на территории Иркутской области при участии работников «Газпром добыча Иркутск» построены 15 много-



функциональных детских спортивных площадок на территории девяти муниципальных образований. В перспективе мы планируем построить еще несколько таких же площадок как в областном центре, так и в районах производственной деятельности предприятия.

В июне 2010 года «Газпром» назначил ООО «Газпром добыча Иркутск» заказчиком по строительству в Иркутске водноспортивного комплекса, а также административного здания для размещения специалистов компании и других предприятий Группы «Газпром», работающих на территории Иркутской области. В октябре 2010 года при участии Председателя Правления ОАО «Газпром» Алексея МИЛЛЕРА и губернатора Иркутской области Дмитрия МЕЗЕНЦЕВА состоялась церемония закладки первого камня на месте строительства водноспортивного комплекса.

Водноспортивный комплекс будет предназначен для тренировок и сборов спортсменов российских и зарубежных команд, организации соревнований по водным видам спорта, включая соревнования международного уровня, а также проведения занятий по плаванию и физкультуре для жителей Иркутска и всего региона. Окончание строительства комплекса запланировано на 2012 год.

Кроме того, компания активно участвует в экологических и спортивных акциях, поддерживает ветеранов Великой Отечественной войны и старшее поколение, развивает отношения с министерством культуры и архивов Иркутской области, оказывает постоянную помощь региональному отделению Российского детского фонда, ИРО «Динамо», сотрудничает с Иркутским научным центром СО РАН.



Водно-спортивный комплекс.  
Укладка первых кубометров бетона

**?** *Что вы хотите пожелать коллегам в День работников нефтяной и газовой промышленности?*

— От всего сердца поздравляю коллег с этим праздничным для всех нас днем! Хочу пожелать всем работникам нефтегазовой отрасли в первую очередь, конечно же, успехов в работе, достижения поставленных целей и задач. Также от всей души желаю благополучия, счастья и всего самого самого доброго каждому, кто своим ежедневным напряженным трудом несет в наши дома тепло и уют! **Г**



Площадка установки подготовки газа-102  
Ковыктинского ГКМ



# Большое будущее метана на Кузбассе

С момента выдачи первой в России лицензии на добычу метана угольных пластов в Кузбассе и организации ООО «Геологопромысловая компания Кузнецк» прошло семнадцать лет. В 2000 году к проекту промышленной добычи метана из угольных пластов в Кузбассе подключилось ОАО «Газпром». С этого времени был проведен комплекс экспериментальных работ по изучению возможности добычи данного сырья из угольных пластов, был создан научный полигон по отработке технологий добычи и вывода на стабильный режим работы углеметановых скважин.



Факельная свеча Талдинского промысла

В 2008 году ООО «ГПК Кузнецк», владелец лицензии, стало 100%-м дочерним предприятием ОАО «Газпром» и сменило фирменное название на ООО «Газпром добыча Кузнецк». В январе 2010 года торжественно, с участием Президента России Д. А. МЕДВЕДЕВА и Председателя Правления ОАО «Газпром» А. Б. МИЛЛЕРА, впервые были введены в пробную эксплуатацию семь разведочных скважин на Талдинском метанугольном месторождении. А в феврале 2011-го в присутствии губернатора Кемеровской области А. Г. ТУЛЕЕВА и заместителя Председателя Правления ОАО «Газпром» А. Г. АНАНЕНКОВА общество отчиталось об итогах работы за прошедший год.

## Итоги 2010 года

В 2010 году фактическая добыча метана Талдинским промыслом составила чуть менее пяти миллионов кубометров, а планировался объем добычи газа около 4,2 миллиона кубометров. При этом одна часть добытого газа использовалась для заправки автотранспорта на существующем промысле АГНКС с помощью передвижного газового заправщика. В целях обеспечения электрической энергией для собственных нужд промыслов Талдинской и Нарыкско-Осташкинской площадей и передачи излишков энергии в сеть в конце 2010 года обществом осуществлен запуск в эксплуатацию ГПЭС

мощностью 1,35 МВт, а еще одна ГПЭС введена под эгидой администрации Кемеровской области. Всего на этапе оценки добычных возможностей скважин было использовано около 0,25 миллиона кубометров метана (за прошедший год осуществлено более 3 300 заправок автомобилей, генерировано более 430 МВт электроэнергии). Максимальный кратковременный дебит газа по одной из скважин достигал 8—10 тысяч кубометров в сутки, а суммарно промыслом добывалось ежедневно от 12 до 20 тысяч кубометров метана в 2010-м.

Проводимые обществом с 2008 года разведочные работы дали положительный результат. Прирост запасов метана Талдинского месторождения по результатам 2010-го составил около 28 миллиардов кубометров метана (или более 30 миллионов тонн условного топлива). Отношение прироста запасов к объему буровых работ составило 5 599 тысяч тонн условного топлива на один погонный метр бурения, а отношение финансовых вложений в геологоразведочные работы (ГРП) — около 30 руб./1 т.у.т. запасов, что соизмеримо с показателями других газодобывающих предприятий ОАО «Газпром».

В 2010-м разработана «Технологическая схема Талдинского метанугольного месторождения на период опытно-промышленной разработки», которая означает переход от выполнения обществом ГРП к опытно-промышленной добыче газа.

На второй перспективной площади — Нарыкско-Осташкинской — пробурены 14 скважин (восемь структурных, шесть разведочных) с целью разведки и поиска метана угольных месторождений, изучения газопромысловых характеристик пластов.

В 2011 году планируется на Нарыкско-Осташкинской площади запустить в пробную эксплуатацию десять разведочных скважин и начать строительство еще 18 разведочных скважин, которые должны быть пробурены в течение 2011—2012 годов. А на Талдинской площади в это же время будут запущены 14 эксплуатационных скважин.

Всего за два года обществом освоено средств более 1,5 миллиарда рублей, из них около 58% — затраты, направленные на создание объектов, планируемых в дальнейшем к переводу в эксплуатационный фонд.

Численность работников предприятия на конец 2010-го составила 139 человек. С 2008 года ООО «Газпром добыча Кузнецк» ведет работу с Кузбасским государственным техническим университетом (г. Кемерово) по подготовке специалистов по добыче метана угольных пластов, а также РГУ нефти и газа им. Губкина по переподготовке кадров.

Проект добычи метана, инновационный по своей сути, поддержан властью, предприятию предоставлен ряд региональных налоговых льгот. В августе 2010-го в обществе утвержден согла-

В 2011 году ООО «Газпром добыча Кузнецк» планирует на Нарыкско-Осташкинской площади запустить в пробную эксплуатацию 10 разведочных скважин и начать строительство еще 18 разведочных скважин

сованный губернатором Кемеровской области А. Г. ТУЛЕЕВЫМ и заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» А. Г. АНАНЕНКОВЫМ «Календарный график по реализации инновационного проекта по добыче метана из угольных пластов в Кемеровской области на 2010—2013 годы», в котором изложены основные этапы работы и взаимодействия общества с региональной властью при переходе от пробной добычи газа к опытно-промышленной разработке месторождений.

## Не останавливаться на достигнутых результатах

На первое июня накопленный Талдинским промыслом отбор метана из угольных пластов за текущий год составил предварительно два миллиона кубометров, а с начала пробной эксплуатации — около семи миллионов кубометров. В течение января—мая 2011 года суммарная добыча газа скважин изменялась в пределах от 13,5 до 17 тысяч м<sup>3</sup>/сут, текущая добыча составляет 14,4—15,5 тысячи м<sup>3</sup>/сут.

Сегодня суммарно двумя станциями генерируется энергия максимально до 48 МВт в сутки, а в энергосеть Кузбасса отдается до 30—35 МВт в сутки. Продолжается работа по привлечению потребителей компримированного газа Талдинского промысла, основные из которых крупные угледобывающие предприятия — ОАО «Кузбассразрезуголь», ООО «Разрез «Южный» и другие. Объем газа, реализуемого для заправки автотранспорта, составляет 30—40 тысяч квадратных метров в месяц, всего за 2011 год на эти цели было реализовано около 160 тысяч квадратных метров газа.

С целью отработки новых эффективных технологий обществом разработан проект на строительство разведочной скважины с горизонтальным окончанием в угольном пласту (не менее 500 метров), реализовать который планируется уже в 2011 году. Проведена государственная экспертиза проекта, и получено положительное заключение, проводится выбор буровой компании. Для определения оптимальных мест для заложения скважин применяются различные научные методики, основанные на геодинамическом состоянии массива, сейсмических, геохимических особенностях углеметановых месторождений.

Много сил отдается отработке технологии добычи, подготовки метана угольных месторождений. Специалисты принимают участие в разработке стандартов организации, рекомендаций ОАО «Газпром» в области добычи и разведки метана, унификации существующих норм и взаимодействию с государственными органами власти.

Ведется работа по поиску новых потребителей газа. Кроме того, общество взаимодействует с ними в целях планирования собственных работ. Например, в мировой практике (в Австралии, Канаде) угледобывающие предприятия и компании,

занимающиеся добычей метана, работают на одних участках недр. При этом с помощью горизонтального и наклонно-направленного бурения по угольным пластам под горные выработки обеспечивают не только потребности в энергомощностях, но и, что, безусловно, главное, дегазацию угольных пластов, разработка которых планируется через 10—15 лет.

Сегодня в обществе трудятся более 160 человек, причем большая часть из них работники газового промысла, среди которых четыре выпускника 2010 года Кемеровского университета, прослушавших курс «Освоение метаногольных месторождений газовым промыслом», а трое обучались в инженерных службах администрации общества.

## Вопросы и проблемы

Метан угольных пластов как самостоятельный вид полезного ископаемого включен в проект новой версии Общероссийских классификаторов: классификатор полезных ископаемых и подземных вод. Предложения МПРиЭ РФ о включении позиций 11.10.3 «Газ природный (метан) угольных месторождений» направлены в Росстандарт письмом от 10.12.2009 №09-44/17643. Однако утверждение проекта занимает более трех лет, поэтому этот процесс просто необходимо ускорить. Ведь иначе получается, что есть объемы добытого газа, а унифицированного названия ему нет. К этому же вопросу примыкает плотную и создание новых стандартизированных форм отчетности, разработка регламентов и методик, планирование разработки. С целью снижения себестоимости метана угольных месторождений, напрямую влияющей на рентабельность проекта, просто необходимо установление нулевой ставки по налогу на добычу. **□**



С целью отработки новых эффективных технологий ООО «Газпром добыча Кузнецк» разработан проект на строительство разведочной скважины с горизонтальным окончанием в угольном пласту (не менее 500 метров), реализовать который планируется уже в 2011 году

Мобильная буровая установка Satvia

# Алексей ЗАВГОРОДНЕВ, генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»: «В каждом доме должны быть тепло и комфорт»

Сегодня практически в каждом доме Северо-Кавказского федерального округа есть газ, и это воспринимается как должное, нечто привычное. Ставрополье стало одним из лидеров в России по газификации, уровень которой достиг 97%. До этого в буквальном смысле светлого и теплого настоящего газовиками региона был пройден непростой путь длиной в 55 лет. Именно столько исполняется в 2011 году ООО «Газпром трансгаз Ставрополь», премнику ООО «Кавказтрансгаз», взрастившему не одно поколение профессионалов высшего уровня. Это предприятие переживало свое становление одновременно с интенсивным развитием самой газовой отрасли и поэтапно вносило неоценимый вклад в экономику, промышленность, социальную инфраструктуру юга России. Чем сегодня живет газовый флагман и каковы его перспективы — об этом наша беседа с генеральным директором ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» Алексеем ЗАВГОРОДНЕВЫМ.

**Алексей ЗАВГОРОДНЕВ,**  
генеральный директор  
ООО «Газпром трансгаз  
Ставрополь»

**ООО «Газпром трансгаз  
Ставрополь» сегодня:**

- десять субъектов Северо-Кавказского и Южного федеральных округов в зоне ответственности
- протяженность газопроводов — свыше 7,9 тысячи километров
- порядка 70 миллиардов кубометров транспортируемого газа в год



## Высокая планка золотого фонда

**2** *Алексей Васильевич, как можно оценить с высоты 55 лет работы предприятия его нынешний потенциал и значение?*

— ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» — одно из старейших предприятий в регионе и в системе ОАО «Газпром», история которого во многом тесно связана с важными вехами в истории территорий присутствия общества. Именно на наших объектах впервые внедрялись новейшие разработки, применялась передовая техника, а наши специалисты всегда считались золотым фондом, востребованным и за пределами нашего региона.

Если же говорить о значимости и потенциале ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» сегодня,

думаю, красноречивее всего их охарактеризуют такие цифры. Наши газовые магистрали проходят по территории десяти субъектов Северо-Кавказского и Южного федеральных округов, мы поставляем голубое топливо в страны Закавказья, Южную Осетию. На территории предприятия берет начало газопровод Россия — Турция. Наши производственные объекты размещены на площади в 280 тысяч квадратных метров, протяженность газопроводов — свыше 7,9 тысячи километров. В год мы транспортируем порядка 70 миллиардов кубометров газа, а потребителям Северо-Кавказского региона поставляем около 17 миллиардов кубометров голубого топлива.

**2** *Масштабы действительно впечатляют. А есть куда расти дальше? Насколько емка ниша для дальнейшей газификации региона?*

— Сейчас СКФО активно развивается — и крупные города, и небольшие поселки, промышленность, сельское хозяйство и переработка. Нет недели, когда бы к нам не обратились с просьбой выдать техусловия на подключение того или иного объекта. Динамичное развитие регионов и повышенный спрос на голубое топливо возлагают на нас, газовиков, большую ответственность. И мы неуклонно обеспечиваем стабильную, безаварий и сбоев, работу всего газотранспортного комплекса. Собственно, все эти годы так и было и, уверен, будет и впредь. Ведь наш коллектив настолько сработался, настолько привык трудиться с максимальной самоотдачей, что эту планку уже не снизить.

## Альтернатива есть!

**2** *ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» ведет большую работу по внедрению компримированного газа в качестве топлива для автотранспорта. Каковы его перспективы?*

— Наше предприятие — лидер в системе «Газпрома» не только по количеству объектов, которые обеспечивают заправку автомобилей природным газом (у нас 13 автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС) и шесть передвижных автогазозаправщиков), но и по тем новациям, которые мы реализуем в своей работе. За компримированным природным газом, я считаю, большое будущее, неслучайно сейчас этот сегмент так интенсивно осваивается во всем мире.

Наша же задача — вовремя реагировать на изменения рынка и, соответственно, двигаться вперед, что мы и делаем. У нас есть свои сертифицирован-



ные пункты, где мы предлагаем услуги населению по установке газобаллонного оборудования, и скажу, что это очень востребовано: ежегодно мы можем переоборудовать до 500 единиц автотранспорта. Разумеется, мы активно переводим на газ и свой транспорт.

К сожалению, все еще недостаточно развита сеть газозаправочных станций, поэтому одним из приоритетных направлений должно стать строительство новых объектов. Перспективность этого направления в полной мере оценивает наша краевая власть. Большим успехом я считаю разработку совместно с правительством Ставрополя программы развития на территории края сети новых АГНКС. Это выгодно абсолютно всем, поскольку главные плюсы работы автомобилей на природном газе очевидны: это и экономичность, и экологичность, и удобство, и надежность.

Внедрение новейших технологий, модернизация — тот самый вектор, на который нацеливает нас руководство страны.

**?** Скажите, а какие изменения ждут ваше предприятие в ближайшем будущем?

— 55 лет ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» — это большой срок, и, конечно, со временем происходит износ оборудования, оно физически и морально устаревает. Прогресс не стоит на месте, заставляет наших специалистов задумываться о том, как мы будем соответствовать требованиям завтрашнего дня, сможем ли и в дальнейшем обеспечивать высокий уровень работы. Поэтому у нас на протяжении многих лет реализуется комплексная программа технического перевооружения и реконструкции. Активно ведется капитальный ремонт и реконструкция, причем эти меры зачастую подразумевают полную замену оборудования на современное. Во многом технический прогресс связан с внедрением систем дистанционного управления, что предполагает обеспечение связи всех объектов с единым диспетчерским центром, автоматизацию практически всех процессов.

Все это направлено на то, чтобы завтра, как и сегодня, мы могли сказать: да, мы гарантируем надежную поставку газа, безаварийность работы и по-прежнему обеспечиваем регион голубым топливом в необходимом объеме, в том числе и с учетом активного развития, на многие годы вперед! В этом я вижу нашу главную миссию.

## В ответе за большую семью

**?** Это профессиональная миссия газовиков. Однако есть еще и другая — социальная. «Газпром» — один из ярких примеров социально ответственного бизнеса, в чем это заключается?

— Коллектив ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» — более 7 500 человек, это одна большая сплоченная семья. И за всех мы в ответе, как за членов семей работников, так и за людей, живущих

в зонах присутствия компании. Наши сотрудники достаточно защищены социальными гарантиями и льготами, во многом даже превосходящими нормы действующего трудового законодательства.

Для нас очень важно здоровье наших работников, членов их семей и пенсионеров. В каждом филиале есть врачебные здравпункты, оснащенные современным оборудованием, сотрудники застрахованы в системе согазовского медстрахования, что обеспечивает любые виды медицинского лечения. Ежегодно у нас организуются обязательные медосмотры, и малейшие отклонения в здоровье сотрудников сразу же берутся на заметку нашими врачами. То же самое — в отношении пенсионеров.

Особое значение придаем организации отдыха наших работников. Ведь от того, как человек отдыхает, насколько восстанавливается, напрямую зависят и результаты его труда. Предприятие располагает пансионатом «Факел», имеющим два отделения — в Кисловодске и Ессентуках, пятью базами отдыха на Новотроицком водохранилище, где ежегодно отдыхают более 12 тысяч человек. Ежегодно мы организуем отдых и санаторно-курортное лечение наших работников и членов их семей на Черноморском побережье и в санаториях Кавказских Минеральных Вод. Только в прошедшем году санаторно-курортное и восстановительное лечение получили более четырех тысяч работников предприятия, членов их семей и неработающих пенсионеров.

Большое внимание уделяем заботе о детях. Это и программа «Газпром — детям», в рамках которой мы построили десятки спортивных площадок на территории Ставрополя и в республиках Северного Кавказа. Сейчас этот процесс идет в Ингушетии — по планам там будет двадцать спортплощадок. Аналогичная работа ждет и Северную Осетию.

В столице газовиков юга России — поселке Рыздважном — в текущем году закончится строительство большого плавательного бассейна, в нем будут и тренажерные залы, и бассейн для малышей. Там же, в Рыздважном, на базе нашего футбольного клуба и стадиона создается тренировочный центр, где будет заниматься футбольная команда юных спортсменов.

Мы помогаем школам, детским домам, различным социальным учреждениям. Есть и еще одно очень важное направление. Мы всегда стараемся чутко реагировать на нужды ветеранов Великой Отечественной войны, на проблемы наших стариков, помогая им практически во всех вопросах. Не забываем и о духовной связи, это ведь тоже очень важно — дать людям почувствовать, что они не одиноки, что мы все — одна большая, дружная семья, умеющая и отлично работать, и отдыхать от души. Наверное, так и должно быть, ведь нас объединяет газовая отрасль, являющаяся одной из ключевых сфер промышленности страны, приносящая тепло, свет, комфорт, которые обязательно должны быть в каждом доме, в каждой семье, в каждой душе. **П**

В 2010 году за счет перевода на газ транспорта ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» сэкономлено порядка 800 тысяч тонн условного жидкого топлива

# ОАО «СтавропольТИСИЗ»: максимально соответствовать запросам клиентов

Сегодня как никогда ранее востребован комплекс инженерно-изыскательских услуг, позволяющих выполнять проектирование зданий и сооружений на высоком техническом уровне. ОАО «СтавропольТИСИЗ» вот уже более 48 лет работает на благо строительной отрасли, четко следуя принципу максимально соответствовать запросам клиентов.

История ОАО «Ставропольский трест инженерно-строительных изысканий» началась с создания в 1963 году Ставропольской изыскательной экспедиции Северо-Кавказского треста инженерно-строительных изысканий (г. Краснодар), затем реорганизованной в отдел. В 1972 году образовано ставропольское отделение «СевКав-ТИСИЗ». На его базе и на базе отделов изысканий проектных институтов «Ставропольгипросельхозстрой» и «Ставропольгражданпроект» в 1976 году образован


«СтавропольТИСИЗ», в состав которого вошли центральное производство в Ставрополе, два отдела в Пятигорске и отдел в Черкесске. В 1992 году центральное производство преобразовано в ОАО «СтавропольТИСИЗ».

С 1963 года трест сотрудничает с целым рядом заказчиков, основной из которых — ООО «Газпром трансгаз Ставрополь». По заказам этой компании специалисты ОАО «СтавропольТИСИЗ» участвовали в строительстве новых, реконструкции и капитальном ремонте действующих магистральных газопроводов и компрессорных станций, в том числе «Голубой поток» — «Россия — Турция», газопровод Изобильный — Невинномысск в Ставропольском крае, перемычка между газопроводами Камыш — Бурун — Ищерская и Ищерская — Моздок (обход Чечни), газопровод-отвод от села Дзурикау (Республика Северная Осетия—Алания) до города — Цхинвал (Республика Южная Осетия), реконструкция компрессорных станций системы газопроводов Северный Кавказ



— Центр на участке Привольное — Моздок, магистральный газопровод Моздок — Чми.

В копилке ОАО «СтавропольТИСИЗ» — дипломы конкурса «Лучшая строительная организация» Союза строителей Ставропольского края, Минрегионразвития РФ, победителя Пятого Всероссийского конкурса на лучшую проектную, изыскательскую организацию. В 2008 году фирмой «ТЮФ Интернационал РУС» выполнена сертификация Системы менеджмента качества треста на соответствие требованиям международного стандарта ИСО 9001-2008. С 2010 года ОАО «СтавропольТИСИЗ» является членом НП «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства».

Коллектив ОАО «СтавропольТИСИЗ» поздравляет всех работников ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» с 55-летием предприятия и желает хороших производственных успехов и новых трудовых побед. 



**ОАО «СтавропольТИСИЗ»**

355012 г. Ставрополь, ул. Маяковского, 1

Тел. (8652) 94-57-30, факс 23-57-36

E-mail: admin@tisiz.ru, www.tisiz.ru

На правах рекламы

**ОАО «СтавропольТИСИЗ» выполняет все виды инженерных изысканий для строительства, в том числе:**

- инженерно-геодезические;
- инженерно-геологические;
- инженерно-гидрометеорологические;
- инженерно-экологические;
- инженерно-геотехнические;
- обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений.

**Сейсмическое микрорайонирование** населенных пунктов, уточнение балла сейсмичности площадок строительства.

**Специальные инженерно-геологические изыскания** на существующих хвостохранилищах горно-обогатительных комбинатов с целью их реконструкции, все виды опытных полевых работ на площадках строительства.

**Проектирование автомобильных дорог и мостов.**

**Землеустроительные работы** (сбор исходных данных по линейным площадкам и объектам).

**Определение координат точек земной поверхности** спутниковыми геодезическими приемниками.

**Геоинформатика** (создание географических информационных систем и баз, данных различного назначения: муниципальное управление, коммунальное хозяйство, кадастровые системы различного назначения).

**Создание, обновление топографических планов** различного назначения в цифровом (электронном) виде.

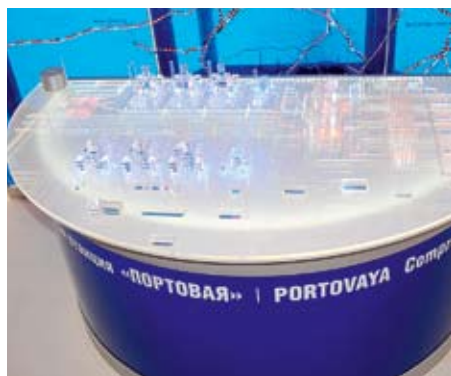
**Размножение технической документации**, в том числе формата А0.

**Ремонт, проверка, продажа геодезических приборов.**

**Специальные строительные работы** по устройству буронабивных свай.


## Специалисты компании Nord Stream прошли стажировку в диспетчерском управлении ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»

Во время стажировки диспетчеры Nord Stream посетили производственные объекты Общества — ГРС «Шоссейная» и КС «Северная», а также строительную площадку КС «Портовая».



В дневную и ночную рабочие смены стажеры обучались практическим навыкам у опытных диспетчеров предприятия. Большое внимание уделялось организации оперативного диспетчерского управления газотранспортной системой ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», планированию, моделированию и

оптимизации режимов работы, вопросам организации диспетчерского управления при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций, закрытию суточного баланса и взаимодействию с соседними газотранспортными предприятиями.

В ходе реализации проекта — дальнейшей эксплуатации газопровода «Северный поток» — диспетчерам компании Nord Stream и ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» предстоит совместная работа. В связи с этим особое внимание в обучении специалистов уделялось стратегически важным объектам, связанным с этим газопроводом. В скором времени обучение на базе ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» пройдет еще одна группа диспетчеров. 

Служба по связям с общественностью и СМИ  
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»

### Справка

Nord Stream AG является совместным предприятием, образованным с целью планирования, строительства и последующей эксплуатации нового морского газопровода через Балтийское море. ОАО «Газпром» владеет 51% этого совместного предприятия. Компании BASF SE/Wintershall Holding GmbH и E.ON Ruhrgas AG имеют по 15,5%, а Gasunie и GDF SUEZ — по 9%. Газопровод «Северный поток» (Nord Stream) — это принципиально новый маршрут экспорта российского газа в Европу. Целевыми рынками поставок по «Северному потоку» являются Германия, Великобритания, Нидерланды, Франция, Дания и другие страны. «Северный поток» соединит Балтийское побережье России под Выборгом с балтийским берегом Германии в районе Грайфсвальда. Подача газа в «Северный поток» будет осуществляться по газопроводу Грязовец — Выборг, который находится в зоне производственной ответственности ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург». Протяженность газопровода — 900 километров, проектная мощность — 55 миллиардов кубометров газа.

## При строительстве второй нитки газопровода Грязовец — Выборг «Ленгазспецстрой» применит новую технику

Специализированная техника ускорит процесс строительства магистральных трубопроводов, сделает его более экономичным и экологически безопасным.

ОАО «Ленгазспецстрой» закупило новейший комплекс американского лесопромышленного оборудования Bandit и John Deere для подготовки лесополосы под строительство магистральных трубопроводов.

Технические характеристики мульчера Bandit 5000 позволят компании расчищать в среднем 350 метров лесополосы в день. При этом в работе будет задействован всего один оператор.

Использование многооперационной лесосечной машины «Харвестер 1170Е» (John Deere) даст возможность выполнять комплекс операций по валке, обрезке сучьев, раскряжке и пакетированию сортиментов.

Применение форвардера 1210 (John Deere) значительно упростит


доставку леса от места заготовки до лесовозной дороги и обустройство лежневых дорог.

Измельчитель чиппер 2290 (Bandit) производительностью 30—40 тонн в час ускорит переработку древесины, в том числе волокнистых пород, в щепу.

Кроме того, парк техники ЛГСС пополнился шестью итальянскими автоматическими сварочными агрегатами на самоходной базе Pipe Welder, которые позволят улучшить производительность и качество сварочных работ. В ближайшее время планируется приобрести еще шесть аналогичных агрегатов. Всего же в планах компании на 2011 год покупка порядка 170 единиц нового оборудования.

Приобретенная специализированная техника будет опробована при



строительстве второй нитки газопровода Грязовец — Выборг, где ОАО «Ленгазспецстрой» выполняет субподрядные работы по прокладке в общей сложности более 400 километров газотранспортной магистрали. Трасса пройдет по территории Волховского, Кировского, Всеволожского и Выборгского районов Ленинградской области. Генеральный подрядчик — ООО «Стройгазмонтаж». 



# «Газпром трансгаз Екатеринбург»: там, где есть СПГ, будет жизнь

Специалисты ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» в рамках пресс-тура ознакомили журналистов с возможностями производства и использования сжиженного природного газа. С помощью инновационной технологии у предприятия появятся новые коммунальные и промышленные потребители, а газ смогут получить те населенные пункты Урала, где строительство магистральных сетей экономически нецелесообразно.

Сжижение природного газа и его перевозку называют способом транспортировки газа XXI века. Преимущества такой транспортировки перед традиционным методом — трубопроводным — очевидны. За счет резкого охлаждения газа до температуры минус 161°C его объем уменьшается в 600 раз. Следовательно, перевозка топлива на большие расстояния экономически более эффективна

Осенью 2011 года с началом отопительного сезона ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» воплотит в жизнь пилотный и пока единственный в России проект — газификацию СПГ целого поселка — Староуткинска. Здесь будет завершено строительство регазификатора, и дома жителей поселка будут обеспечены центральным отоплением и горячей водой.

По расчетам специалистов, поселок на тысячу домов в год потребляет около пяти миллионов кубометров газа. Строительство газопровода обойдется примерно в миллиард рублей. Технология СПГ позволяет газифицировать населенные пункты с гораздо меньшими затратами: построить на месте разводящие сети, установить регазификатор и затем транспортировать емкости с необходимым потребителю объемом топлива. Ранее такая технология применялась только для точечного подключения объектов. Например, на протяжении нескольких лет с помощью комплекса по подаче и регазификации сжиженного природного газа отапливается база отдыха «Озеро Глухое» под Первоуральском.

Технические особенности комплекса по подаче СПГ, а именно мобильного регазификатора, дают возможность проводить ремонтные работы на газопроводе без прекращения подачи газа потребителям. Такой опыт нарабатан ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» при проведении плановых мероприятий на магистральных газопроводах в четырех регионах присутствия компании. Нередко газовики предоставляют эту незаменимую в форс-мажорных обстоятельствах установку и в помощь промышленным предприятиям региона при устранении аварий. Так, регазификатор уже применялся на социально значимых предприятиях Режа, Каменска-Уральского, Невьянска, Первоуральска. Это позволило избежать негативных последствий, вызванных прекращением

газоснабжения, как в плане технологического процесса, так и экономической составляющей.

Для производства необходимого количества СПГ в декабре 2010 года в Екатеринбурге на ГРС-4 был запущен в опытно-промышленную эксплуатацию комплекс по производству СПГ мощностью три тонны в час. Все процессы: очистка, снижение температуры, переход природного газа в жидкое агрегатное состояние — на объекте максимально автоматизированы, персонал осуществляет контроль за работой оборудования из операторской кабины. Уменьшенный в объеме в 600 раз, газ транспортируется в специальных емкостях и уже на месте путем регазификации из жидкого состояния переходит обратно в газообразное.

Чем большие объемы сжиженного газа для большего числа потребителей будут вырабатываться на ГРС, тем значительнее будут в итоге экономическая эффективность СПГ и рентабельность его применения.

Что касается предприятий-потребителей СПГ, то одним из них в ближайшей перспективе станет Свердловская железная дорога — филиал ОАО «РЖД». Перевозчик планирует проводить испытания магистрального газотурбовоза ГТ-1, в котором в качестве моторного топлива будет применен сжиженный природный газ.

Еще одно направление в деятельности ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» — использование сжиженного природного газа в качестве газомоторного топлива для автотранспорта. Природный газ является наиболее экологически чистым и дешевым видом топлива. На автомобильных газонаполнительных компрессорных станциях (АГНКС) транспорт заправляют компримированным (сжатым) природным газом (КПГ). На АГНКС выполняется очистка, осушка природного газа и его сжатие до давления 200 кг/см<sup>2</sup>. Затем произведенный КПГ через газораздаточные колонки поступает в газобаллонные автомобили.

В Уральском регионе КПГ начал применяться с 1984 года. «Газпром трансгаз Екатеринбург» осуществляет эксплуатацию 30 АГНКС на территории Свердловской, Челябинской, Курганской и Оренбургской областей. Компания планирует развивать газозаправочные сети с учетом имеющихся мощностей по производству СПГ. На предприятии разработан малогабаритный блочный комплекс. В отличие от существующих АГНКС он не требует подвода газа с системой очистки и осушки, обладает низким расходом электроэнергии. Это позволяет использовать такие комплексы для развития газозаправочной сети даже на участках, не обеспеченных подводом сетевого газа. ■



Комплекс по производству СПГ на ГРС-4 в Екатеринбурге

# Консорциум «Антикор-Сервис»: полная изоляция от коррозии


Специалисты ООО «Консорциум «Антикор-Сервис» — профессионалы в области защиты от коррозии объектов нефтегазового комплекса. За пять лет деятельности консорциум выполнил работы по своему профилю на крупнейших объектах ОАО «АК «Транснефть» и дочерних обществ ОАО «Газпром».

Основано ООО «Консорциум «Антикор-Сервис» в 2006 году. В консорциуме собрана команда настоящих профессионалов своего дела с солидным опытом работы. Большинство из специалистов проходило школу еще на трассах «Миннефтегазстрой» и «Миннефтегазпрома». В своей работе предприятие использует самые современные технологии изоляции и переизоляции, позволяющие вести работы в любых климатических условиях. Консорциум «Антикор-Сервис» сконцентрировал свою деятельность в области выполнения полного комплекса строительно-монтажных работ на магистральных газонефтепроводах, нефтеперекачивающих станциях, компрессорных станциях, ПХГ, а также на подводных переходах.

## Оценка заказчиков

Консорциуму «Антикор-Сервис» доверяют свои объекты предприятия нефтегазового комплекса. Среди постоянных заказчиков компании — ОАО «Газпром», ОАО «АК «Транснефть», ООО «Газпром трансгаз Ставрополь», ДАО «Центрэнергогаз», ДАО «Спецгазавтотранс»

ОАО «Газпром», ОАО «Краснодаргазстрой», ООО ИПСК «НГС-ТЕМПОБУР», ОАО «Тяжпромарматура», ОАО «Пензатяжпромарматура», ЗАО «НПФ «ЦКБА», ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург». На объектах последнего — КС «Бурдыгино» и КС «Медногорск» — два года назад специалисты консорциума провели капитальный ремонт изоляционного покрытия технологического трубопровода. Заказчики ценят сотрудничество с консорциумом за высокий профессионализм работников, их добросовестное отношение к делу, а также умение оперативно принимать управленческие решения.

Среди последних крупных объектов можно отметить комплексный ремонт технологических трубопроводов КС-7 «Невинномысск» ООО «Газпром трансгаз Ставрополь». В настоящее время компания ведет работы по реконструкции резервной нитки подводного перехода через реку Тулву магистрального нефтепровода Пермь — Альметьевск Ду-1000 мм с применением комплексов полуавтоматической сварки STT-II и Innershield. 



Юрий ЛЫКОВ, генеральный директор  
ООО «Консорциум «Антикор-Сервис»



ООО «Консорциум «Антикор-Сервис»

117303 Москва, ул. Каховка, 31

Тел.: (499) 723-02-09, 723-05-90

Факс 723-04-90

E-mail: c.antikor-servis@mail.ru, www.consas.ru



Мобильный изоляционный комплекс



# ЗАО «Газпром инвест Юг» — заказчик строительства и реконструкции объектов для предприятий группы «Газпром»

ЗАО «Газпром инвест Юг», 100-процентное дочернее общество ОАО «Газпром», было создано 20 июня 2002 года. До 2007 года выполняло функции генерального подрядчика на строительных объектах ОАО «Газпром». Начиная с 2007 года ЗАО «Газпром инвест Юг» выполняет функции заказчика по объектам строительства и реконструкции для газодобывающих, газоперерабатывающих и газотранспортных предприятий ОАО «Газпром».

Миссия ЗАО «Газпром инвест Юг» неразрывно связана с миссией самой крупной нефтегазодобывающей компании России — ОАО «Газпром». Общество воплощает в жизнь крупномасштабные проекты строительства объектов газовой отрасли, тем самым обеспечивая энергетическую безопасность России и выполняя жизненно важную задачу по газификации страны

В ЗАО «Газпром инвест Юг» разработана, внедрена и функционирует интегрированная система менеджмента в соответствии с требованиями стандартов СТО Газпром 9001-2006, обеспечивающая гарантированное качество строительства, капитального ремонта, реконструкции и технического перевооружения объектов топливно-энергетического комплекса, ISO 9001:2008 (в области организации и управления проектированием, строительством, капитальным ремонтом, реконструкцией и техническим перевооружением объектов топливно-энергетического комплекса; осуществления функций заказчика-застройщика), ISO 14001:2004 (в области управления инвестиционными проектами по строительству и реконструкции газотранспортных систем, объектов добычи и переработки).

Компания использует уникальные технологии для реализации строительно-монтажных и инженеринговых проектов на различных объектах. В период с 2008-го по 2009 год предприятием было создано 14 территориальных управлений, налажено взаимодействие с 15 дочерними обществами ОАО «Газпром». Совместно с генподрядчиками организованы строительные работы на территории 40 субъектов Российской Федерации.

В сферу деятельности ЗАО «Газпром инвест Юг» входят такие направления, как организация строительства и реконструкции газоперерабатывающих заводов, магистральных газопроводов, компрессорных станций, подземных хранилищ газа, газораспределительных станций. Кроме того, предприятие занимается организацией строительства объектов энергообеспечения, связи, инфраструктуры (котельные, очистные сооружения). Выполняются работы по реконструкции комплексов инженерно-технических средств охраны и систем антитеррористической защиты объектов.

Предприятию удалось снизить стоимость изыскательских работ. Эффект от реализации мероприятий по снижению стоимости подрядных работ в 2010 году составил 11% от стоимости выполненных подрядных работ за 2009 год, а от сокращения стоимости пусконаладочных работ на договорной



**Андрей ГОНЧАРЕНКО, первый заместитель генерального директора ЗАО «Газпром инвест Юг»**

— Отрасль, в которой мы трудимся, по праву называется отраслью национальным достоянием России. Она обеспечивает энергетическую безопасность государства, является прочной основой социальной стабильности. Благодаря мастерству и слаженной работе специалистов топливно-энергетического комплекса нарастающими темпами продолжается освоение месторождений углеводородов, динамично и устойчиво развивается экономика России. Накопленный десятилетиями опыт, высокий профессионализм работников позволяют нефтяникам и газовикам и в дальнейшем ставить перед собой самые амбициозные планы, добиваться их исполнения, удовлетворяя растущие потребности страны и региона в топливно-энергетических ресурсах. В преддверии праздника примите искреннюю признательность за самоотверженный труд, за надежность и ответственность. Желаю всем работникам нефтегазовой отрасли и ветеранам, вашим семьям крепкого здоровья, благополучия, уверенности в завтрашнем дне!

основе — 19,2% от стоимости работ по договору на пусконаладочные работы (вхолостую).

Также разработаны мероприятия по снижению стоимости затрат по услугам хранения, перевалки и перевозки оборудования и материалов. В годовом исчислении сумма сэкономленных средств составляет более двух миллиардов рублей. В перспективе предприятие планирует сократить нормативные сроки строительства. Кроме того, ЗАО «Газпром инвест Юг» оптимизирует стоимость инвестиционного строительства. ■



# ЗАО «ГазНИИпроект»: стратегия эффективности

История проектного и научно-исследовательского института «ГазНИИпроект» насчитывает более 50 лет. Деятельность в области проектирования объектов транспорта природного газа организация начала в 1992 году в качестве структурного подразделения ООО «Самаратрансгаз» (ныне ООО «Газпром трансгаз Самара»). В короткий срок институт освоил проектирование линейной части магистральных и межпоселковых газопроводов, ГРС, реконструкции компрессорных станций, технологической связи, телемеханизации, объектов энергетического хозяйства.

С 1998 года ГазНИИпроект является дочерней компанией ООО «Стройтрансгаз». Сотрудничество с ОАО «Стройтрансгаз» явилось одним из ключевых факторов становления института как динамичной проектной организации, способной на современном уровне разрабатывать проектную документацию и обеспечивать инженерное сопровождение строительства сложных объектов трубопроводного транспорта как в России, так и за рубежом.

Полученный опыт позволил институту занять достойное место среди проектных организаций нефтегазовой отрасли и выполнять проектно-изыскательские работы для различных заказчиков.

Особенно значимыми для института стали проекты строительства нефтепровода Хауд Эль Хамра — Арзев в Алжире, нефтепровода Кенкияк — Атырау диаметром 610 миллиметров и протяженностью 448 километров в Казахстане, экспортного газопровода Малай — Багтиярлык (диаметр 1 400 миллиметров, протяженность 182 километра) в Турции. В составе последнего объекта был запроектирован крупнейший в мире переход газопровода через водную преграду — реку Амударью (способом наклонно-направленного бурения) — 1 730 метров. Кроме того, специалисты института принимали участие в строительстве магистрального газопровода «Голубой поток» — участок Самсун — Анкара в Турции, а также работали на проектах ОАО «Стройтрансгаз» в Индии, Судане, Греции, Саудовской Аравии.

С 2000 года ЗАО «ГазНИИпроект» является членом ассоциации проектных институтов ОАО «Газпром», и не удивительно, что львиная доля выполняемых институтом проектно-изыскательских работ приходится на дочерние компании ОАО «Газпром»: ЗАО «Газпром инвест Юг»,

ЗАО «Ямалгазинвест», ООО «Газпром центрремонт», ООО «Газпром инвест Запад», ООО «Газпром информ».

Практически все работы, выполняемые институтом, получены на тендерной основе. Для выживания в таких жестких рыночных условиях институт вынужден придерживаться гибкой ценовой политики, оптимизировать свои расходы, повышать производительность за счет внедрения новых программных продуктов и обучения персонала. Однако не только приемлемая стоимость проектно-изыскательских работ определяет успех предприятия на рынке. Коллектив института прилагает все возможные усилия для обеспечения надлежащего качества работ и соблюдения договорных сроков.

Все это позволяет сотрудникам института уверенно чувствовать себя на рынке проектных услуг и рассчитывать на дальнейшее плодотворное взаимодействие с клиентами.

Особое место в ряду заказчиков ЗАО «ГазНИИпроект» занимает ЗАО «Газпром инвест Юг». Партнерские отношения между проектным институтом и ЗАО «Газпром инвест Юг» начались в 2003 году, практически сразу после образования дочернего предприятия «Газпрома» — тогда еще ЗАО «Газпроектинжиниринг», и не прерываются по сей день, что является лучшей оценкой деятельности института.

За это время ГазНИИпроект по заказу ЗАО «Газпром инвест Юг» выполнил работы более чем по 25 объектам, включая изыскания и сбор исходных данных. Порядка 15 проектов находятся в процессе разработки. Это проекты реконструкции, строительства и капитального ремонта более 800 километров газопроводов, десяти ГРС, четырех ГИС и одной компрессорной станции.

За годы работы с ЗАО «Газпром инвест Юг» сформировались тесные партнер-



**Алексей АРТЮШИН,**  
главный инженер ЗАО «ГазНИИпроект»

кие взаимоотношения. При этом нельзя не отметить высокий профессиональный уровень отдельных специалистов заказчика, слаженность и четкость в работе всей организации. Дружественные отношения сложились у института с Самарским территориальным управлением ЗАО «Газпром инвест Юг».

Пользуясь случаем, хочется поздравить всех специалистов, причастных к газовой отрасли, и в частности сотрудников ЗАО «Газпром инвест Юг», с наступающим праздником — Днем работников нефтяной и газовой промышленности, пожелать им новых профессиональных успехов, крепкого здоровья и благополучия. ■

**Алексей АРТЮШИН,**  
главный инженер ЗАО «ГазНИИпроект»

## ГАЗНИИПРОЕКТ

**ЗАО «ГазНИИпроект»**

443010 г. Самара, ул. Чапаевская

Тел.: (846) 979-68-97, 332-76-97

Факсы: 979-68-98, 332-73-93

E-mail: mail@gazniiproekt.ru

www.gazniiproekt.ru

# Мобильные здания с домашним комфортом



Вахтовый поселок на 2 500 человек. Месторождение Южное Хыльчук

**ОАО «СКДМ» (Вологодский завод строительных конструкций и дорожных машин) — одно из самых динамично развивающихся промышленных предприятий на российском рынке мобильных конструкций и быстровозводимого домостроения. Более 30 лет организация занимается производством блок-контейнеров и строительством на их основе вахтовых поселков. Своим клиентам завод предлагает комплексные решения — от проектирования вахтовых городков до сдачи их в эксплуатацию.**

## Большие возможности

В настоящее время возможности ОАО «СКДМ» позволяют возводить объекты любой сложности и назначения в кратчайшие сроки, с соблюдением всех мировых стандартов и требований к качеству. На предприятии разработаны и внедрены технологии строительства объектов различных типов: для создания временных вахтовых поселков применяется технология «МобиКон», по технологии «ВолДом» возводятся капитальные здания со сроком эксплуатации до 50 лет — детские сады, больницы,

школы, жилые дома; промышленные и общественные здания строятся с использованием легких металлических конструкций.

Наличие широких производственных ресурсов вкупе с различными строительными технологиями позволяют ОАО «СКДМ» предлагать заказчикам комплексное решение не только по созданию комфортабельных вахтовых поселков и производственных площадок на разрабатываемых месторождениях, но и по строительству крупных объектов инфраструктуры.

Уникальный опыт, четкое понимание потребностей заказчиков, знание рынка и технологии строительства мобильных зданий позволяют ОАО «СКДМ» предложить клиентам самые оптимальные варианты сотрудничества. Сеть поставок охватывает все регионы России, страны ближнего и дальнего зарубежья

## Есть чем гордиться

Вологодский завод строительных конструкций и дорожных машин спроектировал и построил под ключ десятки вахтовых поселков, строительных городков для нефтяной и газовой промышленности во многих регионах страны. В вахтовых городках, возведенных специалистами ОАО «СКДМ», созданы необходимые условия (с учетом климатической зоны) для проживания, питания, медицинского обслуживания и отдыха рабочих. Так, в рамках реализации проекта прокладки газовой ветки Тихорецк — Туапсе ОАО «СКДМ» по заказу ДСМУ «Газстрой» возвело для строителей жилые помещения площадью более 2 500 квадратных метров. На строительных площадках совмещенной дороги Адлер — «Альпика-Сервис» по заказу ОАО УСК «Мост» предприятие соорудило и ввело в эксплуатацию десятки вахтовых поселков (а это более 97 тысяч квадратных метров зданий) для комфортного проживания и работы строителей объектов Олимпиады-2014. Два вахтовых



городка общей площадью более 13 тысяч квадратных метров были возведены во Владивостоке и на острове Русском для строителей вантового моста через пролив Босфор Восточный в рамках подготовки к саммиту АТЭС-2012. В настоящее время завод поставляет здания для строителей магистрального газопровода «Северный поток» на участке Бованенково — Ухта.

## Движение только вперед

Выполнение подобных масштабных проектов стало возможно благодаря постоянному развитию и внедрению инноваций. Так, с момента основания в 1947 году на заводе существует сильное конструкторское бюро, которое занимается разработкой новых видов продукции с учетом тенденций развития ведущих отраслей российской экономики. Конструкторами ОАО «СКДМ» разработаны блок-контейнеры «Контур», на базе которых реализовывалось большинство проектов до 2008 года. Такие масштабные проекты, как «Олимпиада-2014» и «Саммит АТЭС-2012», потребовали

новых решений при строительстве вахтовых городков. Поэтому специалистами предприятия были разработаны сборно-разборные блок-контейнеры «МобиКон» и здания, возводимые на основе модульных панелей.

В конце 2010 года организация освоила новое направление в производстве и вывела на рынок модульные здания полной заводской готовности, позволяющие сооружать капитальные общественные и жилые объекты, детские сады, больницы, общежития.

Как известно, для выполнения контрактов требуются не только новейшие технологии, но и соответствующие производственные мощности. Для их увеличения, а также для снижения себестоимости продукции в 2008 году был реализован один из крупных инвестиционных проектов предприятия: в городе Адыгейске (Южный федеральный округ) был построен филиал завода по изготовлению блок-контейнеров и строительных конструкций. Его ежегодные мощности составляют до 100 000 квад-



Завод высокоточной тоннельной обделки, город Сочи



Вахтовый поселок, остров Русский

ОАО «СКДМ» участвует в реализации национальных проектов «Доступное и комфортное жилье — гражданам России», «Образование», «Здравоохранение», в ликвидации аварий и последствий стихийных бедствий



**Василий ГАЛЮК,**  
генеральный директор ОАО «СКДМ»

— В преддверии Дня работников нефтяной и газовой промышленности поздравляю всех тружеников отрасли с профессиональным праздником. Сфера, в которой вы работаете, была и остается надежным фундаментом российской экономики, символом ее экономического могущества. Ваш труд обеспечивает благосостояние нашей страны, ее энергетическую независимость.

От всей души желаю всем работникам нефтегазовой индустрии новых профессиональных достижений, осуществления амбициозных проектов и реализации всего задуманного. Оптимизма, процветания, достойного будущего! Крепкого здоровья, счастья, тепла, благополучия!

ратных метров зданий различного функционального назначения. Кроме того, в декабре 2009 года в эксплуатацию введен новый цех по производству металлических конструкций мощностью до 400 тонн металлоконструкций в месяц.

Успешная работа организации — это заслуга, прежде всего, коллектива завода. Ведь только сплоченная профессиональная команда способна грамотно решать задачи предприятия, а значит, осуществлять его движение вперед. **Р**



**ОАО «СКДМ»**

160029 г. Вологда,

набережная 6-ой Армии, 201

Тел. (8172) 27-32-82, факс 27-32-31

E-mail: market@dormash.com, www.dormash.com



# На острие инноваций

За четыре года с момента своего основания ООО «Газпром инвест Запад» реализовало целый ряд крупных инфраструктурных проектов на северо-западе России, применяя современные технологии и обеспечивая высокое качество выполнения работ. О построенных объектах и их особенностях, а также о том, что предстоит сделать в ближайшем будущем, в интервью рассказал генеральный директор компании Михаил ЛЕВЧЕНКОВ.

**■ Михаил Иванович, в июле ООО «Газпром инвест Запад» отметило свое четырехлетие. Какое место компания занимает сегодня в группе «Газпром»?**

— «Газпром» — глобальная вертикально интегрированная энергетическая компания, деятельность которой охватывает всю цепочку — от геологоразведки и добычи газа через транспорт, хранение, маркетинг и до его распределения конечным потребителям. «Газпром инвест Запад» стоит в ряду заказчиков-застройщиков, которых можно отнести к молодым компаниям в группе «Газпром». «Газпром инвест Западу» поручена реализация стратегических планов «Газпрома» на северо-западе России и на ее западных рубежах.

Компании, подобные нашей, находятся на острие науки и инноваций. Чтобы соответствовать требованиям времени, нам приходится постоянно находить все новые технические решения, применять методы, ранее не использовавшиеся в России и в мире. Так, «Газпром инвест Запад» стал первой компанией в России, использовавшей метод микротоннелирования при строительстве перехода магистрального газопровода через водную преграду. В числе первых российских компаний мы установили самый мощный отечественный 32-мегаваттный газоперекачивающий агрегат (ГПА) «Ладога-32». Выполняя требования немецкой стороны по параметрам газа в газопроводе «Северный поток», мы проводим осушку полости трубы в газопроводе Грязовец — Выборг и вакуумирование до температуры точки росы по влаге минус 50 °С.

**■ Какие важные проекты были завершены компанией за последнее время?**

— Готова к пуску газа первая нитка магистрального газопровода Грязовец — Выборг, по которому будет поступать газ в экспортный газопровод «Северный поток». Строительство линейной части газопровода мы закончили в декабре прошлого года. С целью соблюдения согласованных с Nord Stream AG параметров газа завершены работы по осушке и вакуумированию полости газопровода с заполнением полости трубы азотом. Это позволяет вытеснить кислород и тем самым повысить безопасность при заполнении «Северного потока» природным газом. Надо отметить, что такой метод использован в нашей стране при строительстве магистральных газопроводов впервые. Кроме того, трубопровод успешно прошел испытания методом «стресс-тест» — это очень надежная проверка на



**Михаил ЛЕВЧЕНКОВ**, генеральный директор  
ООО «Газпром инвест Запад»

прочность, принятая в Европе и подтвержденная международным сертификатом TUF.

Строительные работы продолжаются на компрессорных станциях и на второй очереди линейной части, строящейся лупингами. Осенью 2012 года нам предстоит вывести Грязовец — Выборг на проектную мощность — 55 миллиардов кубометров газа в год. А это почти треть всего газа, поставляемого «Газпромом» в Европу.

Мы завершили строительство второй нитки газопровода Минск — Вильнюс — Каунас — Калининград в рамках увеличения подачи газа в Калининградскую область до 2,5 миллиарда кубометров газа в год. Увеличение газоснабжения области — задача, которую Правительство России поставило перед «Газпромом» как одну из первоочередных, ведь уровень газификации региона до сих пор оставался очень низким, не отвечал требованиям современной жизни и потребностям растущей промышленности.

**■ А как обстоят дела на объектах компании, которые призваны обеспечить поставки газа в Западную Европу?**

— Не только российские регионы нуждаются в увеличении газоснабжения — Европе тоже нужен газ. По данным панъевропейской организации газовых объединений Eurogas, к 2030 году потребности Европы в голубом топливе увеличатся до 535 миллиардов кубометров. Уже более 40 лет «Газпром» поставляет газ Европе и остается его крупнейшим поставщиком для Старого Света. В свою очередь Евросоюз — крупнейший потребитель зарубежных

ООО «Газпром инвест Запад» в числе первых российских компаний установило самый мощный отечественный 32-мегаваттный газоперекачивающий агрегат «Ладога-32»

экспортных поставок российского газа: его доля составляет 69%.

В этой связи реализация проекта по увеличению поставок газа через газопроводы Грязовец — Выборг и «Северный поток» напрямую в Германию приобретает огромное значение не только для России. Это — энергобезопасность Европы, ее независимость от стран-транзитеров. Семь компрессорных станций, которые мы строим в Ленинградской и Вологодской областях, призваны обеспечить те параметры и объемы газа, которые необходимы Германии и другим странам Европы для удовлетворения своих потребностей.

Введена в строй КС «Грязовецкая», суммарная мощность которой составляет 75 МВт. На КС «Бабаевская» в сентябре 2011 года запланирован ввод 125 МВт. На КС «Волховская» завершается монтаж основного оборудования, переходим к пусконаладочным работам. В сентябре этого года на «Волховской» запланирован ввод первых газоперекачивающих агрегатов суммарной мощностью 64 МВт с последующим расширением станции еще на 64 МВт в сентябре 2012 года. Активными темпами ведутся строительно-монтажные работы на КС «Портовая». Успешно проведены гидроиспытания объектов, участвующих в заполнении газом морского участка газопровода «Северный поток». В 2012 году планируем ввод в эксплуатацию сразу двух компрессорных станций I нитки — КС «Шекснинская» в Вологодской области суммарной мощностью 128 МВт и «Пикалевская» в Ленобласти суммарной мощностью 80 МВт.

Но чтобы дать необходимый объем газа для Европы, строительства только лишь газопровода Грязовец — Выборг недостаточно. Для обеспечения запланированных мероприятий по подаче газа в газопровод «Северный поток» наша компания реализует проект «Расширение и реконструкция

Грязовецкого промузла». В состав данной стройки входят два объекта: «Линейная часть» и «Расширение ОПКС на КС «Грязовец». Выполнение этих работ создаст требуемые условия для подачи необходимых объемов газа из магистральных газопроводов Ухта — Торжок-3, Грязовец — Торжок-4 и СРТО — Торжок в газопровод Грязовец — Выборг и даст возможность продолжения безопасного проведения дальнейших работ по реализации проекта без отключения и остановки действующих цехов на КС-17 «Грязовец».

**?** «Газпром» уделяет сейчас большое внимание строительству подземных хранилищ газа (ПХГ). Какое участие в этой работе принимает «Газпром инвест Запад»?

— Калининград продолжает оставаться для нас одним из приоритетных регионов по этому направлению работы. Мы отвечаем за строительство Калининградского ПХГ в целях покрытия суточной и сезонной неравномерности потребления, а также резервирования газа на случай наступления аномально холодных зим и чрезвычайных ситуаций.

Наша стройка в Калининграде разбита на несколько этапов. В 2009 году введен в эксплуатацию водорассольный комплекс, в этом году сдастся компрессорная станция мощностью 12 МВт. Также завершено строительство подводящего газопровода протяженностью 25 километров к площадке подземного хранилища газа от магистрального газопровода Минск — Вильнюс — Каунас — Калининград. По нему будет поступать газ в подземное хранилище. Сейчас идет размыв подземных резервуаров с вводом двух резервуаров по 230 тысяч кубометров в 2013 году. После завершения строительства общий активный объем ПХГ составит 800 миллионов кубометров. Кроме того, ООО «Газпром инвест Запад» сейчас активно работает на расширении мощностей Невского ПХГ в Новгородской области. **Г**

Готова к пуску газа первая нитка магистрального газопровода Грязовец — Выборг, по которому будет поступать газ в экспортный газопровод «Северный поток»



Установка подготовки газа к транспорту на КС «Портовая» позволит обеспечить суточный объем осушки 170 миллионов кубометров газа



# ОАО «Сварочно-монтажный трест» — ключевая единица в сооружении трубопроводов

За более чем шестидесятилетнюю историю Сварочно-монтажный трест принимал участие в сооружении практически всех крупнейших магистральных трубопроводов страны, начиная с легендарной газовой артерии Саратов — Москва, которая стала отправной точкой в масштабной газификации страны.



**Сергей БЕЛЯЕВ**, исполнительный директор  
ОАО «Сварочно-монтажный трест»

Государственный Сварочно-монтажный трест образован 27 мая 1947 года в составе Главнефтегазстроя при Совете Министров СССР. В 1993 году путем акционирования компания была преобразована в Акционерное общество открытого типа «Сварочно-монтажный трест».

Трестом построено 104 тысячи километров трубопроводов различного назначения, из них — 13 тысяч километров магистральных нефтепроводов и газопроводов большого диаметра — от 1 020 миллиметров до 1 400 миллиметров. Основные среди них: Бухара — Урал, Карадаг — Тбилиси — Ереван, Средняя Азия — Центр, Вуктыл — Ухта — Торжок, Уренгой — Помары — Ужгород, Туймазы — Ангарск, «Дружба», Усть-Балык — Но-

вороссийск, Сургут — Полоцк, аммиакопровод Тольятти — Одесса. Обустроено 59 месторождений углеводородного сырья с центрами добычи нефти и газа в Поволжье, Республике Коми, Западной Сибири (Ямбургское месторождение), на Северном Кавказе, Украине, в Казахстане и Узбекистане.

Особую роль предприятие сыграло в сооружении уникальных газотранспортных систем Западной Сибири. Прибыв сюда в числе первопроходцев в 1960-е годы, коллективы треста внесли достойный вклад в строительство трубопроводных трасс Игрим — Серов, Шаим — Тюмень, Нижневартовск — Куйбышев — Лисичанск, Сургут — Полоцк, многониточных систем Уренгой — Западная граница, Уренгой — Помары — Ужгород...

Признанием огромного вклада треста в создание уникального топливно-энергетического комплекса, обеспечивающего сегодня энергетическую безопасность России, стало награждение его в 1966 году орденом Трудового Красного Знамени. Более 700 специалистов компании различного профиля удостоены высоких государственных наград, восьми работникам присвоено звание Героя Социалистического Труда.

## Проект «Сахалин-2» — применение новых технологий

ОАО «СМТ» — активный участник реализации проекта «Сахалин-2», где подразделениями треста в сложнейших

климатических, гидрологических и сейсмологических условиях было построено около 400 километров нефтегазопроводов диаметром 24 и 48 дюймов с использованием впервые в отечественной практике труб из стали X-65 и X-70 на рабочее давление 100 атмосфер. На специально созданной производственной базе треста было аттестовано около 250 технологических процессов автоматических, полуавтоматических и ручных методов сварки, а также их всевозможных комбинаций с учетом любых изменений параметров: материалов, толщин стенок, марок сталей труб различных заводов-изготовителей. Только автоматическая сварка методом компании CRC Evans была переиспытана пять раз — изменялись и режимы, и конфигурация разделки кромок труб, и скорость сварки, и угол наклона головок. Благодаря грамотности и настойчивости специалистов СМТ успешно проведена аттестация, результат — 2%-й ремонт стыков. Построены переходы через тектонические разломы, на горных участках трассы использовались специально разработанные технологии, предохраняющие почву от эрозии, сохраняя главное богатство острова, переходы через нерестовые реки выполнялись методом горизонтально-направленного бурения.

## На строительстве нефтегазовых комплексов страны

Накопленный за десятилетия производственный и интеллектуальный потенциал позволил Сварочно-монтажному тресту достойно преодолеть все сложности перехода к рыночной экономике. В последнее десятилетие ОАО «СМТ» сотрудничало при строительстве крупных трубопроводных систем



РПК нефтепродуктов в г. Высоцке (технологические трубопроводы)



Проект «Сахалин-2» (укладка трубопровода)





Северо-Европейский газопровод. Сварка «красного стыка»



Северо-Европейский газопровод (первая нитка, переход через р. Неву)

с организациями-заказчиками — ООО «Газпром инвест Запад», ОАО «Газпром трансгаз Ухта», ОАО «АК «Транснефть», генподрядными организациями — ООО «Стройгазмонтаж», ООО «Стройгазконсалтинг», ОАО «Глобалстрой-инжиниринг». Построены газопроводы Ямал — Европа, СРТО — Торжок, Балтийская трубопроводная система, нефтепровод Тенгиз — Новороссийск (КТК), на одном из участков которого в настоящее время подразделением треста выполняются работы по техническому обслуживанию, Распределительный Перевалочный Комплекс нефтепродуктов в городе Высоцке, обустроено Южно-Шапкинское нефтегазозаконденсатное месторождение с магистральным нефтепродуктопроводом.

Применяемые при строительстве объектов новейшие технологии обеспечивают безопасность труда, качество работ и охрану окружающей среды в соответствии с международными стандартами ИСО-9001:2000, ИСО 14001:2004 и спецификацией OHSAS 18001:1999.

Продолжая оставаться ключевой единицей в строительстве объектов нефтегазового комплекса, акционерное общество одновременно прочно закрепилось в новых секторах строительного рынка, вошло в 1997 году в состав членов Международной ассоциации подрядчиков по строительству трубопроводов и морских сооружений (IPLOCA) и Российского Союза нефтегазостроителей (РОСНГС).

### Северо-Европейские газопроводы — стройки сегодняшнего дня

Завершены работы по сооружению первой нитки Северо-Европейского газопровода, важнейшего международного проекта, имеющего большое геополитическое значение для России. В декабре 2005 года на торжественном открытии строительства в присутствии членов Правительства

РФ и руководителей российских и немецких компаний сварка «красного стыка» была поручена ОАО «СМТ». На одном из участков СЕГ при участии специализированной подрядной организации был сооружен методом микротоннелирования 900-метровый переход через реку Неву с применением впервые в трубопроводном строительстве метода «протаскивания» с монтажом специальных центрирующих устройств. В общей сложности силами треста сварено 240 километров трассы, включая 65-километровый участок, проходящий по сильнообводненной и заболоченной местности.

В настоящее время ведутся работы по строительству второй нитки Северо-Европейского газопровода, где специалисты треста задействованы на двух участках трассы: 59-километровом (Ду 1400) в Вологодской области, включая работы по реконструкции и расширению Грязовецкого газораспределительного узла, и 64-километровом (Ду 1200) в Ленинградской области. Также в Республике Коми ОАО «СМТ» участвует в строительстве объектов системы магистральных газопроводов Бованенково — Ухта, где выполняет комплекс работ по сооружению КС «Чикшинская» и линейного участка из труб Ду 1400 протяженностью 73 километра и 93-километрового участка системы магистральных газопроводов Ухта — Торжок (первая очередь, Ду 1400), расположенного в Архангельской и Вологодской областях.

### Ресурсы треста

Общая численность работающих в тресте на сегодняшний день составляет 2950 человек, в том числе 370 инженерно-технических работников, 150 электросварщиков высокой квалификации и 95 операторов установок полуавтоматической и автоматической сварки. Для комплексного выполнения работ ком-

пания оснащена свыше 1500 единицами необходимой современной отечественной и импортной строительной техники и средств автотранспорта, из них 250 тяжелых трубоукладчиков, бульдозеров и экскаваторов импортного производства. Трест располагает достаточным количеством современной сварочной техники, оборудованием для контроля качества, трубогибочных станков, компрессоров, водоотливных, подъемно-транспортных, буровзрывных и других механизмов. Среднегодовой оборот компании за последние три года составил 11,9 миллиарда рублей.

Механовооруженность компании, комплектация высококвалифицированным персоналом, прошедшим обучение в ведущих аттестационных центрах России, применение высококачественных технологий, исключительная мобильность, поточное строительство с программированием темпов работ в сроки, заданные заказчиком, дают возможность сооружать до 400 километров трубопроводов большого диаметра ежегодно, а также выполнять работы по реконструкции и модернизации линейных объектов нефтегазового комплекса, включая и площадочные.

В преддверии Дня работников нефтяной и газовой промышленности коллектив ОАО «Сварочно-монтажный трест» поздравляет всех ветеранов и работников нефтегазовой отрасли с профессиональным праздником, желает крепкого здоровья и стабильной продуктивной работы на благо государства. **Р**



ОАО «Сварочно-монтажный трест»

129090 Москва И-90,

Астраханский переулок, 17/27, стр. 2

Тел. (495) 608-69-64, факс 608-92-14

E-mail: smt@svartr.ru

# ОАО «НОВАТЭК» осваивает новые трассы Северного морского пути



Танкер с конденсатом ОАО «НОВАТЭК» идет по Северному морскому пути

29 июля завершилась проводка крупнотоннажного танкера STI Heritage компании Scorpio Ship Management атомным ледоколом «Вайгач». Танкер с 61 тысячей тонн газоконденсата компании ОАО «НОВАТЭК» прошел по трассе Северного морского пути (СМП) всего за восемь суток, средняя скорость проводки составляла 14 узлов. Атомный ледокол «Вайгач» вел танкер по всей трассе Северного морского пути, на сложных участках к проводке присоединялся атомоход «Таймыр». Далее танкер с газоконденсатом по чистой воде проследовал в Таиланд.

STI Heritage — это уже второй танкер с конденсатом «НОВАТЭКа», прошедший по СМП в летнюю навигацию 2011 года на рынки Азиатско-Тихоокеанского региона.

## Справка

ОАО «НОВАТЭК» — крупнейший независимый и второй по объемам добычи производитель природного газа в России. Созданная в 1994 году, компания занимается разведкой, добычей и переработкой газа и жидких углеводородов. Месторождения и лицензионные участки компании расположены в Ямало-Ненецком автономном округе, крупнейшем в мире регионе по добыче природного газа, на долю которого приходится около 83% добычи природного газа в России и приблизительно 16% мирового объема добычи газа. «НОВАТЭК» реализует проект «Ямал СПГ», предусматривающий строительство завода по производству СПГ мощностью 15 миллионов тонн в год на базе Южно-Тамбейского месторождения. Проект включен в правительственную программу комплексного освоения месторождений полуострова Ямала. Программа «НОВАТЭКа» по освоению СМП является составной частью стратегии компании по организации перевозок углеводородов с перспективных ямальных месторождений и реализуется с целью отработки решений и технологий работы в условиях Арктики.

«НОВАТЭК» первым начал транзит грузов по СМП в этот навигационный сезон: 29 июня 2011 года был отправлен танкер Perseverance из порта города Мурманска с 60 тысячами тонн газового конденсата, предназначенного потребителям в Китае. Ледокольную поддержку танкеров с конденсатом «НОВАТЭКа» на трассе СМП обеспечивает ФГУП «Атомфлот», далее он самостоятельно проследовал по чистой воде в пункт назначения. В навигацию 2011 года впервые в истории СМП проводка осуществляется по новому маршруту — севернее Новосибирских островов, где глубины позволяют проходить судам с осадкой более 12 метров.

Как отметил председатель правления ОАО «НОВАТЭК» Леонид Михельсон: «Севморпуть будет более выгодным маршрутом для транспортировки, чем Суэцкий канал. Это очевидно уже сегодня, если проанализировать контракты, подписанные на транспортировку по обоим маршрутам. В этом году у нас 6—7 танкеров пройдут Северным морским путем (начиная с июня — от ред.). В августе планируем отправить еще и SuezMax с дедвейтом более 120 тысяч тонн. Это будет новый рекорд — суда с таким дедвейтом по СМП еще не ходили».

Напомним, осваивать Северный морской путь «НОВАТЭК» начал в прошлом году. Впервые в истории СМП в августе 2010 года «НОВАТЭК» организовал рейс крупнотоннажного танкера (типоразмера Aframax), который перевез газовый конденсат компании от порта Мурманска до порта Нинбо (КНР) за 22 дня, что составляет около половины времени, необходимого для доставки жидких углеводородов традиционным маршрутом через Суэцкий канал. **Т**

# МГ Сахалин — Хабаровск — Владивосток: становой хребет Востока

ОАО «Газпром» готовится к вводу в эксплуатацию первого пускового комплекса магистрального газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток. В соответствии с поручением Правительства РФ он начнет работу в сентябре текущего года. Эта газотранспортная система — один из первоочередных объектов Восточной газовой программы. По словам Председателя Правления ОАО «Газпром» Алексея МИЛЛЕРА, новый газопровод позволит удовлетворить потребности в газе российских потребителей в восточных регионах страны, а также создаст основу для поставок газа на мировой рынок.

В сентябре 2007 год приказом Министерства промышленности и энергетики РФ была утверждена Восточная газовая программа, нацеленная на формирование четырех центров добычи и переработки — Иркутского, Красноярского, Сахалинского и Якутского. Она предусматривает первоочередное создание и развитие газотранспортной системы Сахалин — Хабаровск — Владивосток.

В 2008 году «Газпром» приступил к проектированию нового магистрального газопровода, а 31 июля 2009 года состоялась сварка его первого стыка. Комплекс автоматической сварки газовых труб запустил в работу Председатель Правительства РФ Владимир ПУТИН, дав, таким образом, старт одному из самых масштабных энергетических проектов в Дальневосточном федеральном округе.

Цель строительства ГТС Сахалин — Хабаровск — Владивосток — развитие газоснабжения Хабаровского края, Сахалинской области, Еврейской АО и организация газоснабжения Приморского края. Основной ресурсной базой для газотранспортной системы станут месторождения шельфа Сахалина, в том числе проекта «Сахалин-3», с 2014 года газ придет и с Кириного месторождения.

В ноябре 2010 года строительство газопровода вступило в завершающую стадию — было сварено в нитку 1 000 из 1 350 километров линейной части, входящей в состав первого пускового комплекса. На стройке газопровода использована самая прогрессивная технология сварки труб: с ее помощью можно варить до одного километра труб в сутки, что в несколько раз быстрее ручной варки. Кроме того, широкое применение нашла специальная катодная защита труб, которая дает им сохранность как минимум на 40 лет.

К 11 июля 2011 года было сварено 1 333 из 1 350 километров, или 99%, линейной части газопровода, 1 277 километров труб уложено в траншею и засыпано. Идут испытания уже



Председатель Правительства РФ Владимир ПУТИН на строительстве МГ Сахалин — Хабаровск — Владивосток (фото ОАО «Газпром»)

построенных участков, к настоящему времени испытано порядка 400 километров линейной части газопровода. Параллельно ведутся работы по строительству баз эксплуатирующих подразделений — Амурского, Хабаровского и Приморского линейно-производственных управлений. На головной компрессорной станции «Сахалин» полностью завершён монтаж оборудования, проводятся гидравлические испытания газовых коммуникаций. Ведется подготовка к приему газа и запуску газоперекачивающих агрегатов. На строительстве объектов ГТС задействовано более 1 500 единиц тяжелой строительной техники и около 4 000 строителей, из которых 1 200 человек — жители Дальневосточного федерального округа.

После завершения испытаний линейной части «Газпром» приступит к заполнению газом ГТС Сахалин — Хабаровск — Владивосток. В сентябре 2011 года природный газ поступит во Владивосток, в том числе на объекты саммита АТЭС-2012 на острове Русском. ■

## Справка

Мощность первого пускового комплекса ГТС — шесть миллиардов кубометров газа в год. Его протяженность составит 1 350 километров, мощность головной компрессорной станции, построенной на севере острова Сахалина, 32 МВт. В дальнейшем общая протяженность трассы газопровода превысит 1 800 километров. При полном развитии с 14 компрессорными станциями система сможет обеспечить ежегодную транспортировку порядка 47,2 миллиарда кубометров газа, в том числе около 30 миллиардов кубометров сахалинского газа. Это позволит удовлетворить приоритетную потребность в голубом топливе ряда дальневосточных регионов России и сформировать дополнительный потенциал для экспорта газа в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Приход газа в города Приморского края благоприятно скажется на экологии региона. Перевод на газ ТЭЦ-2 Владивостока позволит сделать энергоснабжение потребителей более надежным, а также существенно улучшить экологическую обстановку



# На пути к большому газу

Осенью заканчивается одна из самых масштабных строек страны — сооружение первого пускового комплекса магистрального газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток. Новая газовая артерия предназначена для транспортировки природного газа шельфа Сахалина потребителям регионов Дальнего Востока. О том, как проходит строительство этого газопровода, о сложности и уникальности проекта рассказывает генеральный директор ООО «Стройгазмонтаж» Руслан ГОРЮХИН.



Руслан ГОРЮХИН, генеральный директор ООО «Стройгазмонтаж»

В Группу компаний СГМ входят ведущие строительные компании: ОАО «Ленгазспецстрой», ОАО «Краснодаргазстрой», ОАО «Волгогаз», ОАО «Спецгазремстрой», а также завод по производству нефтегазового оборудования ОАО «Волгограднефтемаш»

❓ *Руслан Евгеньевич, ООО «Стройгазмонтаж» не так давно появилось на рынке нефтегазового строительства и за короткий период сумело вырваться в лидеры отрасли. Несколько лет — это не много по меркам других компаний, реализующих проекты такого уровня сложности, как строительство магистрального газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток. В чем конкурентные преимущества компании?*

— Группе компаний СГМ в этом году исполнится четыре года. По оценкам экспертов рынка, Группа компаний СГМ — самый молодой и при этом быстро растущий холдинг, и этому есть простое объяснение. В Группу компаний СГМ входят такие ведущие строительные компании, как ОАО «Ленгазспецстрой», ОАО «Краснодаргазстрой», ОАО «Волгогаз», ОАО «Спецгазремстрой», а также завод по производству нефтегазового оборудования ОАО «Волгограднефтемаш». Это прославленные предприятия, которые не один десяток лет успешно реализуют сложные инфраструктурные проекты. Компании обладают уникальным опытом работы в различных климатических условиях, причем как на территории России, так и за рубежом. «Волгограднефтемаш» — один из крупнейших в России производителей технологического оборудования — отмечает в этом году 70-летний юбилей. Продукцию завода можно встретить практически на каждом

крупном газо- и нефтеперерабатывающем предприятии. Профессиональный коллектив Группы компаний СГМ насчитывает порядка 17 тысяч человек. Это высококлассные специалисты с огромным опытом работы и большим потенциалом. Кроме того, мы последовательно развиваем парк строительной техники. Только в прошлом году он увеличился на 200 единиц, и в настоящее время общее количество различных машин и механизмов превышает три тысячи. Профессиональный коллектив, современная строительная техника, помноженные на передовые технологии, позволяют эффективно решать любые задачи, в том числе в экстремальных природно-климатических условиях, таких как на Дальнем Востоке.

❓ *Расскажите подробнее о проекте Сахалин — Хабаровск — Владивосток, каковы основные параметры проекта, его значение для стабильного газоснабжения страны?*

— Строительство газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток — ключевой этап реализации Восточной газовой программы, которую осуществляет ОАО «Газпром». Протяженность первого пускового комплекса — 1 350 километров, мощность — шесть миллиардов кубических метров газа в год. В дальнейшем при полном развитии эта газотранспортная система, протяженность которой составит 1 800 километров, сможет обеспечить ежегодную транспортировку порядка 30 миллиардов кубометров газа, так как проектом предусмотрена возможность экспортных поставок российского газа в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Сахалин — Хабаровск — Владивосток — это первый масштабный межрегиональный газотранспортный проект на Дальнем Востоке. Он создаст основу для газоснабжения региона, ведь до сих пор уровень газификации там один из самых низких в стране. По новому газопроводу природный газ шельфовых месторождений Сахалина поступит потребителям Сахалинской области, Хабаровского и Приморского краев, включая объекты саммита АТЭС, который будет проходить в 2012 году на острове Русском. Использование газа вместо угля сделает энергоснабжение стабильным и надежным, значительно сократит уровень вредных выбросов в атмосферу, что существенно улучшит экологическую обстановку.

❓ *Какие работы выполняет ООО «Стройгазмонтаж» на данном объекте?*

— Мы являемся генеральным подрядчиком строительства головной компрессорной станции (ГКС) на острове Сахалине и четырех участков магистрального газопровода общей протяженностью порядка 540 километров. В зону ответственности компании входит строительство участка газо-



Раскладка труб на трассе газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток. Остров Сахалин

провода на острове Сахалине от ГКС до побережья Татарского пролива, двух участков в Хабаровском крае и одного в Приморском крае — это газопровод-отвод к газораспределительной станции города Владивостока. Кроме этого, ОАО «Спецгазремстрой», входящее в Группу компаний СГМ, выполняет строительство межпоселкового газопровода от ГРС города Владивостока на остров Русский с отводом на ТЭЦ-2 города Владивостока, включая переход под проливом Босфор-Восточный.

На строительстве задействовано свыше 3 000 специалистов, более 1 000 единиц тяжелой техники. Мы используем самое современное оборудование — специализированные автоматические сварочные комплексы CRC Evans-AW, Serimax, M-300, Autoweld Systems и другие.

**?** *Расскажите подробнее, с какими трудностями пришлось столкнуться в ходе работ, как они преодолевались? Какие технологии или нестандартные технические решения были применены?*

— Трасса газопровода проходит в совершенно разных регионах Дальнего Востока, которые даже между собой отличаются по природно-климатическим и геологическим условиям. Остров Сахалин — сейсмоопасный район, где сила землетрясений может достигать девяти баллов. Здесь трасса газопровода пересекает активный тектонический разлом. Эти региональные особенности потребовали особого подхода не только к

организации строительства, но и к выбору трубной продукции. Поэтому здесь используются трубы с утолщенной стенкой, а помимо стандартных строительно-монтажных работ предусмотрено сооружение специальных систем мониторинга движения трубопровода и грунта. Это позволит проводить постоянный мониторинг напряженно-деформированных состояний трубопровода и своевременно выявлять участки возможных аварий. Должен сказать, что водных преград — рек и ручьев различной протяженности — по трассе газопровода на всех наших участках много, порядка 340, только на Сахалине их было 70. Две крупные реки острова — Вал и Уангу — решено преодолеть методом наклонно-направленного бурения (ННБ).

В Хабаровском крае участки трассы газопровода проходят по гористой местности с большими перепадами высот. Из-за наличия скальных пород при разработке траншеи мы производили буровзрывные работы. Для защиты целостности трубопровода используется специальный скальный лист. Технология строительства в скальных грунтах предполагает укладку сваренного в нитку трубопровода на специальную песчаную подушку, поэтому для завоза нужного грунта мы сосредоточили здесь большое количество тяжелых самосвалов.

В Хабаровском крае трасса газопровода пересекает пять крупных рек — Яй, Бешеную, Хиванду, Саласу и Обор. Под руслом Обора методом ННБ мы проложили основную и резервную нитки газопровода еще в прошлом году. По проекту пересечение других рек предусматривает проведение комплекса подводно-технических работ, для чего привлечена специальная техника. Река Яй оказалась, пожалуй, самой необычной. Она очень извилистая, и на шестикилометровом отрезке трассы мы ее пересекали три раза.



Строительство МГ Сахалин — Хабаровск — Владивосток

ООО «Стройгазмонтаж» является генеральным подрядчиком строительства головной компрессорной станции на острове Сахалине и четырех участков магистрального газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток общей протяженностью порядка 540 километров



Природно-климатические и геологические условия Дальнего Востока потребовали особого режима строительства, повлияли на выбор трубной продукции, а также обусловили необходимость сооружения специальных систем мониторинга движения трубопровода и грунта

В Приморье, как и в Хабаровском крае, нас ждали горы, а это значит, большие перепады высот и скальные породы. Технология строительства в Приморском крае такая же, как и в Хабаровском, но подготовка трассы в Приморье оказалась сложнее. Совместно с проектным институтом и заказчиком мы провели большую работу по выработке оптимальных технических решений для строительства в новых условиях. Нам пришлось дополнительно привлекать подрядчиков для проведения буровзрывных работ, в ходе которых объем разработанного и вывезенного грунта превысил два миллиона кубометров. В Приморье трасса газопровода пересекает восемь активных тектонических разломов, и так же, как на Сахалине, здесь сооружаются специальные системы мониторинга. Стоит также упомянуть переход реки Артемовки. Ее ширина составляет не более 200 метров, но пойма занимает несколько километров. В итоге при переходе реки протяженность основной и резервной ниток газопровода составила 12 километров каждая.

**?** Вы упомянули про строительство газопровода от Владивостока на остров Русский...

— Да, работы по газификации острова Русского проводит компания Группы СГМ — ОАО «Спецгазремстрой». Она строит газопровод от ГРС Владивостока на остров с отводом на ТЭЦ-2 Владивостока, включая переход под проливом Босфор-Восточный. Это около 34 километров трубопровода на материке, острове и две нитки (основная и резервная) под проливом.

Переход (основная скважина) под проливом протяженностью 2 800 метров выполнили методом ННБ. Это была непростая задача, ведь его длина превышала технические возможности современных буровых комплексов. Бурение скважин проводят двумя буровыми комплексами по принципу «навстречу друг другу» — со стороны мыса Назимова и с берега острова Русского. Это уникальный проект по многим параметрам. Рекордная длина скважин (2,8 километра каждая), непростая геология (скальные породы), значительный диаметр горной выработки (762 миллиметра) и довольно жесткие сроки строительства не оставляют нам права на ошибку.

**?** Районы, где ООО «Стройгазмонтаж» вело строительство газопровода, удалены от большой земли. Расскажите, как была организована доставка грузов.

— Сроки реализации проекта заказчиком определены жестко, поэтому грамотная организация поставок техники и материалов действительно имеет большое значение. Транспортная инфраструктура в районах ведения строительных работ развита слабо практически на всем протяжении трассы. Наиболее сложной является транспортировка грузов на Сахалин. По железной дороге их довозят до порта Ванино в Хабаровском крае на побережье Татарского пролива, затем по воде доставляют на Сахалин в порт Корсаков. Оттуда материалы и оборудование везут около 700 километров по железной дороге вдоль всего острова до конечной станции в поселке Ноглики. Затем автотранспортом доставляют на нулевой километр трассы газопровода, для чего мы дополнительно строили автомобильную дорогу протяженностью 137 километров. Далее грузы спецтехникой развозят по вдольтрассовым проездам на места ведения строительных работ. Вот так доставляют на Сахалин строительную технику, материалы, продукты питания и все остальное, а во время весенней распутицы в этой схеме используют вертолеты.

**?** Как бы вы охарактеризовали работу на этом проекте?

— Ко всем этапам подготовки строительства и собственно к строительным работам ООО «Стройгазмонтаж» и наши субподрядчики подошли очень ответственно. Подчас возникали довольно непростые ситуации. Масштаб задачи и большая ответственность сплотили коллектив, объединили усилия специалистов разных компаний. Наши сотрудники получили богатый практический опыт работы в Дальневосточном регионе, изучили его особенности. Все это позволяет мне утверждать, что сооружение объектов транспорта природного газа на Дальнем Востоке ООО «Стройгазмонтаж» выполнит на высоком уровне. **Т**



Подготовка к сварке стыка. Остров Сахалин



# Информационное обеспечение газораспределительных сетей в условиях города

В последние годы наметился дисбаланс между информационным обеспечением разных типов объектов ТЭК. На фоне отличного обеспечения магистральных газопроводных систем всеми видами геоанализа газораспределительные сети зачастую не обеспечены даже минимально необходимым. Это ведет к неоправданным издержкам, рискам и так далее. Значительная часть газораспределительных сетей расположена в сложных для картографирования условиях жилой застройки, при этом они обладают большой общей протяженностью и изношенностью, а данные на них обновляются редко. О городских и поселковых газораспределительных сетях обычно известно мало — как правило, на них есть не слишком актуальные топопланы в аналоговой форме (исполнительная документация) и сведения общего характера о диаметре и глубинах. Полнота и пространственная точность этих данных невелики, и сегодня подобная информационная обеспеченность никого уже не удовлетворяет. В то же время большая протяженность сетей (десятки тысяч километров), смешанный характер их проложения (над- и подземный), малый диаметр труб и цены до последнего времени не позволяли полноценно обеспечить геоанализом эти сооружения. С 2010 года компания «Аркон» реализует проекты по отработке технологий решения этих проблем.



Виртуальная модель фрагмента г. Томска

Весьма показательны работы по съемке, картографированию и 3D-моделированию подземных и наземных объектов, выполненные в городах Томск и Тараз (Казахстан). Схема работ включает одновременную съемку наземных и подземных объектов с определением их характеристик. Для съемки наземных объектов (ситуация, сооружения) используются новейшие методы воздушного (при крупных объемах), наземного или мобильного лазерного сканирования. Это позволяет за один день выполнять сбор данных (точки лазерных отражений, цифровые фотоснимки с разрешением до трех сантиметров), достаточных для картографирования 100—120 погонных километров сетей в полосе охвата до 700 метров, при этом точность отвечает требованиям СНиП 11-02-96 под масштаб 1:500.

Для съемок подземных коммуникаций (в том числе и газораспределительных сетей) применяется комплексирование

трассопоисковых методов (для локализации нужных объектов) и георадарной съемки (уточнение фактической глубины трубы, наличие структурных нарушений в прилегающем грунте, наличие прочих близко залегающих коммуникаций).

Работы ведутся на базе единой координатной сети в государственных системах координат, что позволяет произвести увязку всех видов данных и их совместное дешифрирование. Подобный подход особенно удобен в тех случаях, когда на местности встречаются как под-, так и наземный виды прокладки, что позволя-

**Результаты:** цифровые топопланы 1:500 — 1:2000; цифровая модель рельефа (ЦМР) и местности (ЦММ) 1:500 — 1:2000; цифровые 3D-модели под- и наземных объектов для использования в САПР; цифровые ортофотопланы высокого разрешения (1:500); геопривязанные георадарные профили (1:100 — 1:500); виртуальная модель местности; база геоанализа (ГИС и/или САПР)

ет избежать «разрывов» в данных о трубах и исключает возможность ошибок.

Разнообразие данных позволяет использовать результаты более широкому кругу потребителей — от руководства до узких специалистов. Универсальность результатов дает возможность использовать их не только в сфере ТЭК, но и для решения большинства муниципальных и прикладных задач, что снижает издержки.

Особенность технологии в том, что почти все методы (кроме аэросъемки) — активные, что позволяет автоматизировать операции до уровня 95—96% и снизить время камеральных работ. Так, ВЛС дает одинаково плотные и точные результаты даже в условиях города с плотной растительностью, при этом позволяет определять форму и высоту объектов без стереорисовки. Георадарная съемка дает возможность найти не только искомый объект, но и структуры, о наличии которых ничего не известно (пустоты, обводнение, неверно уложенные объекты), с точностью по глубине и пространственным разрешением до 2—3 сантиметров.

Вторая особенность — автономное и автоматизированное определение координат с использованием ИНС-GPS как для аэро-, так и для наземных работ (что важно в условиях города, когда точность спутниковых систем низка), что обеспечивает точность 1:500 на всех скоростях работы.

Несмотря на разнообразие предоставляемых данных, высокая степень автоматизации и применение современных систем сбора данных обеспечивают высокую скорость как съемки, так и обработки. На сегодняшний день отработанные технологические решения и производственные мощности позволяют обследовать и обрабатывать до 25 000 километров наземных и до 6 000 километров подземных трубопроводов в год. Благодаря этому можно надеяться на улучшение обеспеченности сетей ГРС геоанализом в ближайшие годы. **Р**

Илья Аркадьевич РЫЛЬСКИЙ,  
кандидат географических наук,  
директор по развитию



105062 Москва,  
Фурманский пер., 10, стр. 1  
Тел./факс (495) 647-13-81  
E-mail: info@ark-on.ru, www.ark-on.ru

ООО «Экологическая Компания Сахалина» (ЭКС) за 14 лет своей работы успешно выполнило свыше 650 проектов для российских и иностранных компаний. Сегодня ЭКС — это одна из крупнейших негосударственных экологических инжиниринговых компаний на Дальнем Востоке России. Общество обладает всеми необходимыми техническими ресурсами и опытом, позволяющими принимать участие в строительстве объектов федерального значения. Наиболее масштабные объекты, на которых организация выполняла подрядные работы, — это проект «Сахалин-1», нефтепровод-отвод ВСТО — Комсомольский НПЗ, магистральный газопровод Сахалин — Хабаровск — Владивосток.

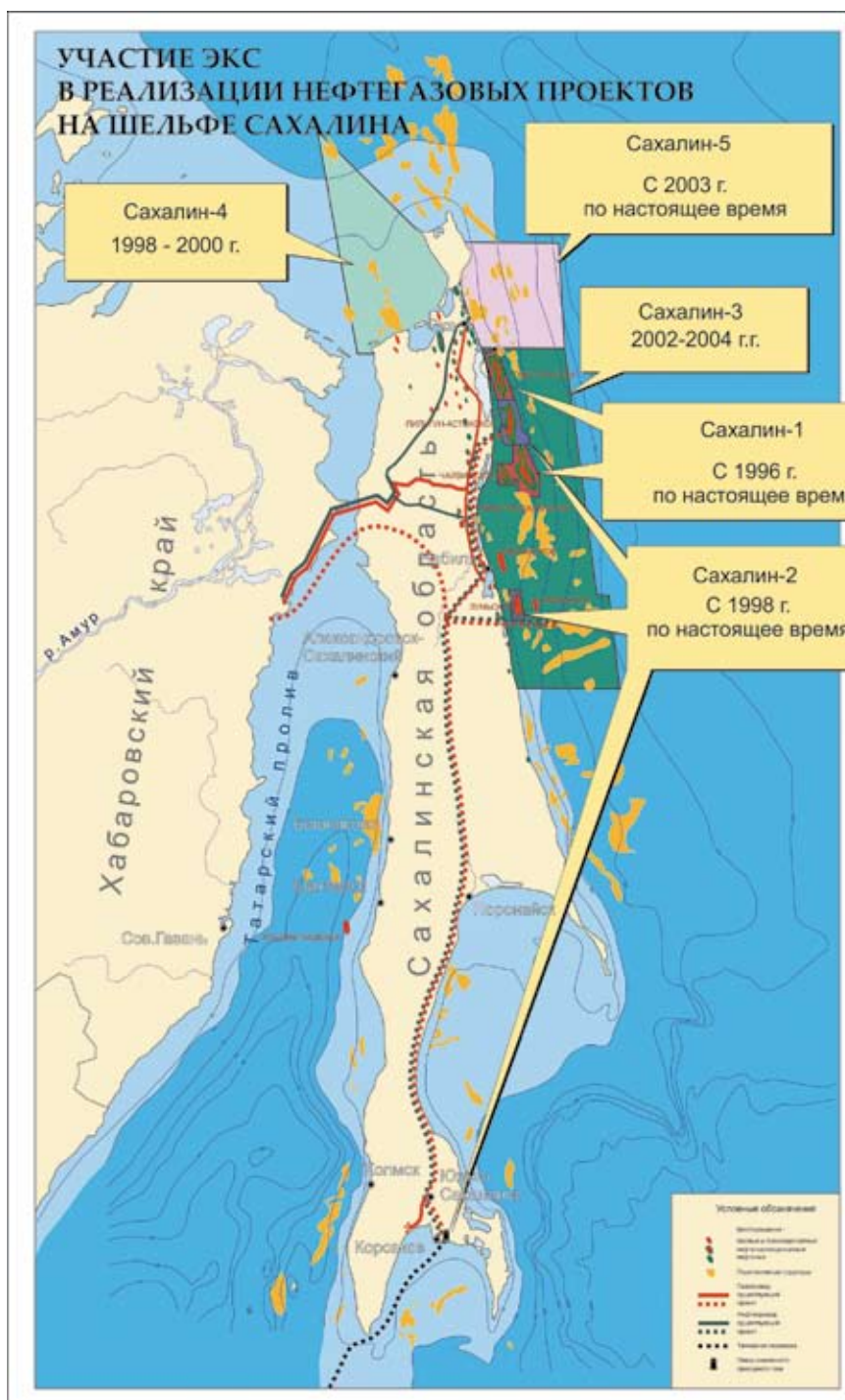
В 1997 году в городе Южно-Сахалинске было создано ООО «Экологическая Компания Сахалина» (ЭКС) как частное независимое предприятие. В Уставе компании зафиксирована основная цель деятельности ЭКС — экологическая, гидрометеорологическая, инженерно-геологическая поддержка и комплексное информационное обеспечение международных нефтегазовых проектов на Сахалине.

Экологическая Компания Сахалина располагает развитой системой связи и коммуникаций, значительными возможностями по техническому обеспечению исследований, компьютерными информационными базами данных по гидрометеорологии и экологии, средствами калибровки специального измерительного оборудования, специальным программным обеспечением, нормативно-методической базой. Имеет опыт проведения ведомственного экологического мониторинга, опыт осуществления различных видов полевых измерений и прикладных инженерно-геологических, экологических и гидрометеорологических исследований на шельфе и суше. Общество обладает федеральными и региональными лицензиями на выполнение основных видов деятельности.

Высокая квалификация персонала позволила ЭКС с 1997-го по 2011 год многократно увеличить объемы выполняемых работ. Успешно выполнено более 650 проектов для российских и иностранных предприятий.

Экологическая Компания Сахалина предоставляет своим клиентам широкий спектр услуг в области охраны окружающей среды, природопользования и инженерных изысканий гидрометеорологического, экологического и геологического направления.

Среди партнеров компании такие известные предприятия, как НК «Роснефть», «Эксон Нефтегаз Лимитед», «Бритиш Петролеум», «Сахалин





Энерджи», «Мак Дермот», «АМЕК», «Флуор Дениэл», «Ниппон Стил Нефтегазстрой Лтд.», «Газпром» и многие другие. Стоит подчеркнуть, что за 14 лет своего существования Экологическая Компания Сахалина не получила ни одной рекламации от своих заказчиков.

## Направления деятельности

Экологическая Компания Сахалина работает по следующим направлениям:

- инженерные изыскания и экологический мониторинг наземных объектов (экологические, гидрометеорологические и инженерно-геологические работы, экологический мониторинг и производственный контроль, лабораторные исследования в полевых условиях, которые оказывают влияние на безопасность особо опасных, технически сложных и уникальных объектов). ЭКС владеет компьютерными базами данных с исчерпывающей информацией о состоянии природной среды Дальневосточных морей и прилегающей суши. Все это позволяет оценивать и анализировать изменения в состоянии окружающей природы;



- гидрометеорологические, геологические и экологические инженерные изыскания на море и в прибрежной зоне (комплексные экологические и гидрометеорологические изыскания на борту плавучих буровых установок и морских нефтегазодобывающих платформ, океанографические работы в море, исследование активных процессов в прибрежной зоне, разработка комплекса гидрологических и океанографических измерителей на единой элементной базе и программном обеспечении). Компания располагает собственными оригинальными методическими приемами проведения гидрометеорологических, океанографических и других измерений на бу-

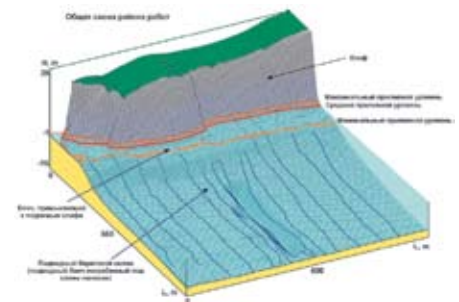
ровых установках и платформах, судах, в прибрежной зоне, с дрейфующего и припайного льда. В своем арсенале организация имеет широкий набор приборов и измерительного оборудования, который позволяет регистрировать свыше десятка различных параметров окружающей среды;



- исследования морского льда, расчеты и оценки (исследования морского льда для решения инженерных задач, наблюдения за состоянием дрейфующих и припайных льдов, измерения дрейфа льда, исследования физико-механических, морфометрических параметров ледового покрова). Особое внимание специалисты ЭКС уделяют исследованиям ледовых условий акваторий Охотского моря и Татарского пролива. По сложности ледовых условий эти районы относятся к наиболее тяжелым. В результате исследовательских работ накоплен богатый картографический материал по распространению ледовых полей и состоянию льда на протяжении всего времени существования;

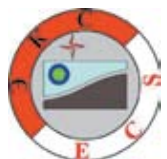


- исследование берегов и прибрежной зоны (геотехнический мониторинг и литодинамические исследования, изучение морфолитодинамического режима прибрежных участков и водотоков, исследование изменения подводного склона и прибойной зоны). Специалистами ЭКС в сотрудничестве с рядом конструкторских бюро России разработаны принципиально новые океанографические комплексы для измерения и оперативного зондирования уровня моря, скорости и направления течений, параметров волнения, исследования литодинамических процессов и другое;



- оценка воздействия на окружающую среду (разработка проектов (ОВОС, ООС), ПДВ, НДС, ПНООЛР, определение класса опасности отходов, разработка паспортов опасных отходов и сопровождение согласований проектной документации, составление форм государственной статистической отчетности, расчеты экологических платежей, экологический аудит, экологический консалтинг и другое);
- исследование ландшафтов, животного мира, почвенного покрова и растительности (исследование орнитофауны и животного мира, мониторинг почв и растительности и другое). ■

Евгений МОРОЗОВ, генеральный директор  
ООО «Экологическая Компания Сахалина»



ООО «Экологическая Компания Сахалина»

693007 г. Южно-Сахалинск,

ул. Рождественская, 63

Тел.: (4242) 42-55-56, 42-55-57, 42-55-58

E-mail: ecs@ecs.sakhalin.ru, www.ecs.sakhalin.ru



# НПО «Искра» и «Искра-Турбогаз»: в лидерах отечественного рынка газоперекачивающих агрегатов

**В настоящее время на головной компрессорной станции (ГКС) газотранспортной системы (ГТС) Сахалин — Хабаровск — Владивосток проходят завершающие работы по монтажу и пусконаладке двух агрегатов ГПА-16М-10 «Урал». Производство, поставку и монтажные работы агрегатов, разработанных ОАО НПО «Искра», осуществило специализированное предприятие ООО «Искра-Турбогаз». Уникальность этого проекта для обеих компаний заключается в географическом расположении компрессорной станции, а также климатических условиях данного региона. Все предыдущие проекты реализовывались в европейской и западносибирской частях страны.**

С учетом природной специфики полуострова Сахалина эксплуатация ГПА-16М-10 «Урал» рассчитана на повышенную сейсмостойкость девять баллов по шкале MSK-64, в то время как все ранее выпускавшиеся агрегаты «Урал» были рассчитаны на семь баллов.

Ангарное исполнение, а также компоновка ГПА-16М-10 «Урал» позволяет персоналу станции проводить обслуживание внутри укрытия, в комфортных условиях, сводя к минимуму работы под открытым небом. Данное обстоятельство особенно актуально в условиях низких температур.

Суровые и «необычные» климатические условия не помешали команде высококвалифицированных специалистов предприятий НПО «Искра» и «Искра-Турбогаз» провести полный комплекс работ. ООО «Искра-Турбогаз» осуществило монтаж агрегатов на компрессорной станции, в настоящее время завершается пусконаладка оборудования.

Большое расстояние между изготовителем ГПА и головной компрессорной станцией «Сахалин» потребовало новых подходов к доставке оборудования. Так, для ускорения сроков монтажа агрегатов была организована доставка компрессоров авиационным транспортом. Два компрессора общей массой 100 тонн были доставлены на Сахалин одним рейсом самолета Ан-124-100 «Руслан». Была разработана и изготовлена специальная оснастка для закрепления компрессоров на борту воздушного судна. Авиaperевозку осуществляло ООО «Авиакомпания Волга-Днепр».

## Отечественный производитель ГПА

Разработчик ГПА серии «Урал» — ОАО НПО «Искра» — предприятие более чем с полувековой историей, основанное в 50-х годах XX века, когда делались первые шаги в освоении ракетной техники.

В начале 90-х годов прошлого столетия перед ОАО «Газпром» встал остро вопрос о замене основного поставщика газоперекачивающих агрегатов СМНПО им. Фрунзе (Украина) на отечественного производителя, способного в кратчайшие сроки обеспечить нужды общества в современном высококачественном оборудовании.

Созданная под задачи ОАО «Газпром» возглавляемая ОАО НПО «Искра» Пермская кооперация успешно справилась с поставленными задачами и в рекордные сроки создала целое семейство агрегатов серии «Урал». Было развернуто широкое промышленное производство оборудования, сформировано надежное содружество разработчиков и поставщиков составных частей агрегатов. Для комплектации ГПА серии «Урал» компрессорами ОАО НПО «Искра» в содружестве с ведущими научно-техническими и производственными организациями отечественного компрессоростроения разработало и освоило изготовление центробежных компрессоров различного назначения с политропным КПД до 86%. В настоящий момент поставлено более 100 единиц компрессорного оборудования.

Производство ГПА серии «Урал» вышло на новый уровень в 2002 году, когда было создано ООО «Искра-Турбогаз» — предприятие, специализирующееся на серийном выпуске ГПА серии «Урал» и выполнении полного комплекса работ по ГПА на объектах заказчика, начиная от монтажа и заканчивая сопровождением эксплуатации агрегатов. Производственные возможности Пермской кооперации по выпуску ГПА выросли до 70 единиц в год.

На сегодняшний день ОАО НПО «Искра» и ООО «Искра-Турбогаз» входят в число лидеров отечественного рынка газоперекачивающих агрегатов, осуществляя более 50% поставок ГПА для нужд ОАО «Газпром», всего же Пермской кооперацией поставлено на газотранспортные предприятия «Газпрома» свыше 340 ГПА различных модификаций, суммарная наработка которых составляет более 5 000 000 часов.



Отправка двух компрессоров авиационным транспортом

## Модификации ГПА

Отличительной особенностью ГПА серии «Урал» являются унификация конструкции агрегата для применения высокоэффективных газотурбинных приводов и компрессорного оборудования различных производителей.

ОАО НПО «Искра» разработало более 70 модификаций газоперекачивающих агрегатов серии «Урал» для удовлетворения всех требований заказчика.

## Поставка ГПА на газопроводы

В настоящий момент осуществляется поставка ГПА на такие газопроводы, как «Северный поток», Бованенково — Ухта, Сахалин — Хабаровск — Владивосток.

Газоперекачивающие агрегаты ГПА-16М-10 «Урал», разработанные для головной компрессорной станции магистрального газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток, обладают высоким КПД ГТУ (37% в условиях ISO) и средней наработкой на отказ ГПА более 7 000 часов, превышающей требования ОАО «Газпром» в два раза.

ГПА-16М-10 «Урал» укомплектован центробежным компрессором НЦ-16ДКС-100 «Урал» с политропным КПД 85%, системами управления на базе МСКУ-5000-01 ЗАО НПФ «Система-Сервис» и системами вентиляции и обогрева СВО-400МР0. Компрессор, оснащенный магнитным подвесом ротора и сухими газодинамическими уплотнениями, обеспечивает давление нагнетания 10 МПа.

В рамках реализации программы ОАО «Газпром» по внедрению в компании энергосберегающих технологий и оборудования для снижения удельного потребления



Газоперекачивающие агрегаты серии «Урал»

топливно-энергетических ресурсов на собственные нужды в период до 2020 года в ГПА-16М-10 впервые применен газомасляный теплообменник (ГМТ-100-01), разработанный ООО «Газхолотехника». ГМТ предназначен для охлаждения масла подшипников двигателей агрегатов и одновременного подогрева топливного газа. Для снижения температуры масла на КС до сих пор традиционно использовались аппараты воздушного охлаждения масла (АВО масла).

Для квалифицированного управления газоперекачивающими агрегатами серии «Урал», а также проведения регламентных работ специалисты ОАО НПО «Искра» проводят обучение персонала станции.

Неоценимый опыт поставки, монтажа и разработки газоперекачивающих агрегатов серии «Урал» для условий данного региона приобретен предприятиями

Пермской кооперации. Кропотливый труд, профессионализм всех участников, а также особое внимание со стороны ОАО «Газпром» позволили в минимальные сроки реализовать проект, который давно и по праву называют национальным.

Дорогие друзья, уважаемые коллеги! От имени коллективов предприятий ОАО НПО «Искра» и ООО «Искра-Турбогаз» поздравляем всех руководителей, специалистов и работников нефтегазовой сферы с профессиональным праздником — Днем работников нефтяной и газовой промышленности. В этот знаменательный день желаем всем крепкого здоровья, счастья и покорения новых высот в профессиональной деятельности. **Р**

М. И. СОКОЛОВСКИЙ, С. К. ПАНЧЕХА,  
С. И. БУРДЮГОВ



Компрессоры внутри самолета Ан-124-100 «Руслан»



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«ИСКРА-ТУРБОГАЗ»**

ООО «Искра-Турбогаз»

614014 г. Пермь, ул. Новозыягинская, 57

Тел. (342) 263-15-29

Факс 263-15-22

E-mail: [general@iskra-turbogaz.com](mailto:general@iskra-turbogaz.com)

[www.iskra-turbogaz.com](http://www.iskra-turbogaz.com)



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
**«ИСКРА»**

ОАО НПО «ИСКРА»

614038 г. Пермь, ул. Академика Веденеева, 28

Тел. (342) 262-70-00, факсы: 284-53-98, 284-54-54

E-mail: [iskra@iskra.perm.ru](mailto:iskra@iskra.perm.ru)

[www.iskra.perm.ru](http://www.iskra.perm.ru), [www.npoiskra.ru](http://www.npoiskra.ru)



# Проверенные временем русские спецмашины



Техника завода «ТЕХСТРОЙМАШ» на строительстве трубопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток

Важным фактором успеха при строительстве трубопроводов является выбор оборудования, которое полностью соответствует специфике проекта. Завод спецмашин «ТЕХСТРОЙМАШ» выпускает широкий ассортимент тяжелой лесной, дорожно-строительной и другой спецтехники с высокими эксплуатационными характеристиками для различных отраслей промышленности. Завод отлично зарекомендовал себя на нефтегазовом рынке и продолжает активно развиваться.

## Газотранспортная система Сахалин — Хабаровск — Владивосток

На строительстве газотранспортной системы Сахалин — Хабаровск — Владивосток работает более 130 единиц техники производства завода «ТЕХСТРОЙМАШ».

Техника используется крупнейшими предприятиями, такими как ООО «Стройгазмонтаж», ООО «Стройгазконсалтинг», ФГУП «ГУСС «Дальспецстрой»

при Спецстрое России» и многими другими.

Коллектив завода «ТЕХСТРОЙМАШ» приветствует всех строителей, принимающих участие в создании газотранспортной системы Сахалин — Хабаровск — Владивосток, и выражает благодарность всем партнерам, использующим технику завода — технику российских машиностроителей, — за плодотворное сотрудничество.

## Техника

Завод «ТЕХСТРОЙМАШ» более десяти лет разрабатывает и производит продукцию для строительства трубопроводов:

- агрегаты передвижные сварочные;
- машины для индукционного нагрева стыков перед сваркой;
- палатки сварщика;
- пескоструйные установки.

Продукция выпускается под торговой маркой «Тэсмарк» и полностью представлена на сайте [www.tsmash.ru](http://www.tsmash.ru). Помимо сварочных агрегатов в номенклатуре завода имеются машины общего назначения, включая тракторные тягачи, бульдозеры, фронтальные погрузчики, снегоочистители, и другая техника, которая может быть использована при прокладке и ремонте трубопроводов.



Агрегат сварочный самоходный на шасси с гидростатической трансмиссией



Агрегат сварочный самоходный на шасси ТЛТ-100



Известно, что каждый проект по-своему уникален, поэтому специалисты завода «ТЕХСТРОЙМАШ» готовы индивидуально подходить к каждому заказу. А чтобы поставляемая продукция в максимальной степени соответствовала тем задачам, которые предстоит решать, учитываются все детали: требования к проходимости и грузоподъемности, параметры сварочного оборудования, удобство работы сварщика.

**С техникой «Тэсмарк» можно использовать любой сварочный процесс, включая CRC-Evans, Serimax, STT и Innershield. Завод выпускает:**

- агрегаты на колесном («Кировец») и гусеничном шасси с кузовом для размещения сварочного, компрессорного и любого другого вспомогательного оборудования, а также без кузова («южное» исполнение);
- палатки сварщика разного размера и конструкции, позволяющие монтировать трубы диаметром от 530 до 1 420 мм;
- вахтовые поселки и отдельные модульные здания различного назначения (все подробности можно узнать на сайте [www.tsm-panel.ru](http://www.tsm-panel.ru)).

В связи с возрастающей потребностью заказчиков в более энергонасыщенных сварочных агрегатах на заводе «ТЕХСТРОЙМАШ» совместно с ООО «Гидрапак» спроектировали и подготовили к серийному производству АПС на гусеничном шасси с гидростатической трансмиссией с использованием решений и узлов ведущих мировых производителей гидравлических систем — BONFIGLIOLI RIDUTTORI, HYDROCONTROL, GL HYDRAULIC,




Вагон бытовой на шасси

BONDIOLI & PAVESI и др. В данной машине учтены все требования современных технологий сварки трубопроводов большого диаметра. Завод «ТЕХСТРОЙМАШ» обладает необходимыми производственными мощностями, чтобы полностью укомплектовать весь сварочно-монтажный поезд «головными», «рядовыми» и резервными машинами, а также машинами индукционного нагрева. В то же время предприятие готово поставить необходимую технику в количестве от единицы.

### Крупные проекты страны

Завод «ТЕХСТРОЙМАШ» также участвует во всех больших проектах строительства магистральных трубопроводов — «ВСТО», «Норд стрим», «Южный поток», Бованенково — Ухта. Техника испытана и проверена в самых разных условиях, постоянно совершенствуется инженерами завода.

Завод «ТЕХСТРОЙМАШ» — это современная стабильная компания, готовая к взаимовыгодному сотрудничеству и профессиональному диалогу, а также специалисты будут рады предложить заказчикам оптимальные решения для проектов любой сложности. 



Агрегат сварочный самоходный на шасси ТТ-4М



Вагон бытовой

#### ООО «Завод «ТЕХСТРОЙМАШ»

187550 Ленинградская область,

г. Тихвин, Индустриальный проезд, 7

Тел.: (81367) 60-656, 60-692

E-mail: [zavod@tsmash.ru](mailto:zavod@tsmash.ru)

198097 Санкт-Петербург, пр. Стачек, 47

Тел.: (812) 329-02-75, 329-02-77,

305-20-48, 305-20-49

E-mail: [office@tsmash.ru](mailto:office@tsmash.ru), [www.tsmash.ru](http://www.tsmash.ru)


Фронтальный погрузчик ПК-6



Агрегат сварочный самоходный на колесном шасси

# Опыт внедрения АСУ ТП на магистральных газопроводах

**ЗАО «АтлантТрансГазСистема» (АТГС) разрабатывает автоматизированные системы управления технологическими процессами для предприятий нефтяной и газовой промышленности, вводит АСУ ТП в эксплуатацию, а также осуществляет гарантийное и послегарантийное обслуживание. Системы работают в различных регионах РФ и климатических поясах, но преимущественно в регионах с непростым климатом.**

Сегодня на территории России функционирует более 80 комплексов диспетчерского управления на базе программно-технического комплекса СПУРТ (собственная разработка АТГС) и более 900 КП и САУ системы телемеханики СТН-3000 (также разработка АТГС). Многолетний опыт эксплуатации показал их высокую надежность. Среди наиболее значимых реализованных проектов многоуровневые системы, внедренные на объектах «Газпром трансгаз Чайковский», «Газпром трансгаз Томск», «Газпром трансгаз Казань», системы телемеханики газопроводов: «Североевропейский», Ямал — Европа, Заполярное — Уренгой, а также Заполярного, Берегового, Южно-русского месторождений.

В стадии реализации находятся проекты телемеханики газопроводов Бованенково — Ухта («Газпром трансгаз Ухта»), Починки — Грязовец («Газпром трансгаз Нижний Новгород») и Сахалин — Хабаровск — Владивосток («Газпром трансгаз Томск»).

МГ Сахалин — Хабаровск — Владивосток — новый газопровод в относительно новом для газовиков регионе Дальнего Востока. Контроль и управление линейной частью МГ, узлами редуцирования газа и газораспределительными станциями обеспечит система телемеханики СТН-3000. Всего планируется установить 82 контролируемых пункта телемеханики (КП ТМ) линейной части, пять систем автоматизированного управления (САУ) узлов редуцирования газа (УРГ) и газораспределительных станций (ГРС).

Назначение КП системы телемеханики на крановой площадке магистрального газопровода — это не только контроль и передача на диспетчерский пункт состояния запорной арматуры, значений основных технологических параметров (давления, температуры газа) и управление кранами. Современный КП ТМ является центральным элементом интегрированной системы управления.

Он обеспечивает передачу подаваемых команд и фиксирует данные о состоянии средств защиты от коррозии, систем электроснабжения и резервной генерации, охранной сигнализации.

САУ ГРС обеспечивает надежную и эффективную работу газораспределительных станций за счет оптимального управления режимами работы технологического оборудования. Для решения этой задачи АТГС сотрудничает с основными производителями газораспределительных станций, реализуя в САУ ГРС эффективные алгоритмы управления блоком редуцирования газа, подачи газа на подогреватели, одоризацией, вентилацией, звуковой и световой сигнализацией, наружным освещением, а также алгоритм аварийной остановки ГРС. САУ ГРС выполняет также все функции КП СТН-3000.

По состоянию на июль 2011 года большая часть линейных КП уже прошла заводские испытания и отгружена на объект, также отгружена САУ ГРС-1 «Владивосток».

Диспетчерское управление МГ Сахалин — Хабаровск — Владивосток строится по иерархической схеме: диспетчеры линейных производственных управлений контролируют работу технологического оборудования компрессорных станций и линейной части в своей зоне ответственности; полная информация и отчеты от них поступают в региональный диспетчерский пункт (в городе Хабаровске), который, в свою очередь, подотчетен центральному диспетчерскому пункту эксплуатирующего газопровод ООО «Газпром трансгаз Томск».

Генеральным проектировщиком МГ Сахалин — Хабаровск — Владивосток является ОАО «Гипрогазцентр». ЗАО «АтлантТрансГазСистема» приняло участие в проектировании системы оперативно-диспетчерского управления, разработав отдельные технологические решения по АСУ ТП. В качестве базового



КП линейной телемеханики СТН-3000

программного обеспечения был определен программный комплекс PSIGas немецкой фирмы PSI AG. Кроме того, впервые в современной практике проектирования систем диспетчерского управления для нужд ОАО «Газпром» были выполнены работы по макетированию системы, что позволило сформулировать требования на доработку ПО, и уже на раннем этапе специалисты получили опыт непосредственной работы с программным обеспечением. **Р**

Н. К. БОГДАНОВ, к. т. н., зав. сектором реализации комплексных проектов ЗАО «АтлантТрансГазСистема»

Коллектив ЗАО «АтлантТрансГазСистема» поздравляет работников нефтяной и газовой промышленности с профессиональным праздником. Ваш труд невероятно важен, ведь от деятельности нефтяной и газовой промышленности зависят комфортная жизнь граждан и бесперебойная работа всех отраслей народного хозяйства.

**AT GS**

ЗАО «АтлантТрансГазСистема»  
109388 Москва, ул. Полбина, 11  
Тел./факс (495) 660-08-02  
E-mail: atgs@atgs.ru, www.atgs.ru



# Обеспечение качества строительства ГТС Сахалин — Хабаровск — Владивосток

Первостепенной задачей при реализации программы строительства газотранспортной системы Сахалин — Хабаровск — Владивосток является обеспечение ее высокого качества, надежности и безопасности. Решению этой задачи руководством ОАО «Газпром» было предано приоритетное значение. Следует отметить особое внимание к программе Сахалин — Хабаровск — Владивосток высшего руководства страны.

Организацию строительного контроля (технического надзора) осуществляет эксплуатирующая компания ООО «Газпром трансгаз Томск». К непосредственному контролю были привлечены старейшие, наиболее опытные и авторитетные в области строительного контроля компании ООО «Газнадзор» и ООО «НПО Спецнефтегаз-т».

Выбор этих организаций очевиден. ООО «Газнадзор» отвечает за безопасность всех объектов «Газпрома», а специалисты ООО «НПО Спецнефтегаз-т» осуществляли контроль практически на всех крупнейших стройках «Газпрома» за последние 15 лет, а также на проектах «Сахалин-2» и «Сахалин-1».

На проекте ООО «НПО Спецнефтегаз-т» работает на острове Сахалине, в Хабаровском и Приморском краях на линейной части (км 0—925,9), ГКС «Сахалин», подводном переходе через пролив Невельского, ГРС «Дальнее» и на трех межпоселковых газопроводах в г. Владивостоке.

Кроме постоянного непрерывного контроля качества специалистами «Спецнефтегаза», ежедневно на объектах присутствуют специалисты эксплуатации

(ООО «Газпром трансгаз Томск»), регулярно проводятся проверки комиссиями ООО «Газнадзор», ритмично отслеживает процесс строительства служба качества ООО «Газпром инвест Восток». Ежемесячно, а иногда и чаще, на объектах проводятся совещания с участием высших руководителей «Газпрома». В повестках дня этих совещаний всегда присутствуют вопросы качества. Таким образом, на стройке создана и активно функционирует система обеспечения качества строительства от высшего руководства «Газпрома» до специализированных организаций. К сожалению, неоднократно отмечалось, что службы контроля качества основных генподрядчиков работают неэффективно, а у ряда субподрядчиков таковых служб не существует вовсе.

Для работников «Спецнефтегаза» наиболее интересным и трудным объектом стал подводный переход через пролив Невельского. Это обусловлено как грандиозностью объекта, так и применяемыми уникальными технологиями и техническими средствами, зачастую также уникальными. Контролировать приходилось высококлассных специалистов. Особую ответственность накладывали неудачи при строительстве аналогичного перехода на Байдарацкой губе. И тем ценней были своевременно выявленные в ходе контроля нарушения и недостатки. Приборное и водолазное обследование проведено сотрудниками специализированной организации ООО «Подводспецконтроль». Руководством подрядчика неоднократно выражалась признательность работникам строительного контроля за вклад в достижение единой цели — создания надежного и безопасного объекта.

Примечательно складывалась ситуация по участию в работе на проекте ФГУП «ГУСС «Дальспецстрой» при Спецстрое России». Эта несомненно авторитетная строительная компания опыта строительства магистральных газопроводов ранее не имела. На начальном этапе были проблемы и с




Борис ЛАНГЕ, генеральный директор  
ООО «НПО Спецнефтегаз-т»

технологией, и с качеством. Однако своевременная конструктивная реакция менеджмента компании на требования строительного контроля позволила переломить ситуацию, добиться расположения Заказчика и, как результат, получить дополнительные объемы работ.

При организации строительства сделано было все для недопущения на строительные площадки некачественных комплектующих.

ООО «Газпром комплектация» обеспечило 100%-й контроль изготовления, отгрузки и транспортировки поставляемых на проект труб большого диаметра. На Волжском трубном заводе этот контроль проводило ООО «НПО Спецнефтегаз-т». ООО «Газпром инвест Восток» организовало силами ООО «НПО Спецнефтегаз-т» 100%-й входной контроль запорной арматуры.

В настоящее время по всей трассе проводятся или уже проведены испытания трубопровода. В их ходе не выявлено ни одного случая брака сварных соединений или труб. Это косвенно подтверждает высокое качество проведенных строительно-монтажных работ.

Стратегической целью ООО «НПО Спецнефтегаз-т» было, есть и будет обеспечение качества, надежности, безопасности и экологической чистоты строящихся опасных производственных объектов. 



Контроль качества изоляции газопровода



Контроль качества дюкера на пр. Невельского



ООО «НПО Спецнефтегаз-т»  
107014 Москва,  
ул. Б. Остроумовская, 12  
Тел. (499) 268-95-89, факс 269-11-07  
E-mail: ostar2@mail.ru



# ОАО «КомсомольскТИСИЗ»: на стыке эпох

ОАО «КомсомольскТИСИЗ» (трест инженерно-строительных изысканий) было основано в 1964 году. Именно тогда в Комсомольске-на-Амуре началось бурное развитие жилищного и промышленного строительства, и появилась необходимость ввода в кратчайшие сроки производственных мощностей и объектов социально-культурной сферы в городах Амурск, Николаевск-на-Амуре, Советской Гавани, поселках Солнечный, Ванино и в других районах Хабаровского края. Это и послужило созданию специализированных изыскательских организаций для обеспечения оперативного проектирования и строительства.

В течение всего времени работы, особенно в последнее десятилетие, несмотря на все трудности и кризисное состояние в строительном комплексе, тресту удавалось сохранять основной кадровый и производственный потенциал. И, более того, удалось перейти на современные электронные технологии производства полевых и камеральных работ инженерно-строительных изысканий, создать высококвалифицированную кадастровую группу.

## Приоритетные проекты Хабаровского края

Трест участвовал в реализации ряда важных проектов по развитию энергетики, нефтегазодобывающей, нефтеперерабатывающей промышленности Хабаровского края, Сахалинской области, города Комсомольска-на-Амуре. Были проведены инженерно-строительные изыскания для прокладки региональных газопроводов на города Хабаровск, Амурск, Николаевск-на-Амуре, поселки Солнечный, Горный. «КомсомольскТИСИЗ» в составе нескольких изыскательских организаций участвовал в международных проектах «Сахалин-1» и «Сахалин-2», а также в строительстве нефтепроводной системы «Восточная Сибирь — Тихий океан».

Трест как территориальная изыскательская организация имеет большой фонд технических материалов выполнения инженерно-строительных изысканий в регионе.

## Изыскания газопровода СХВ

Последний масштабный энергетический проект, в котором трест принимал участие, — это сооружение газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток. Участок, где трест производил изыскания, был одним из самых сложных. Трудность заключалась в том, что трасса на данном участке удалялась от основной

автодорожной сети и, соответственно, от населенных пунктов в тайгу на 15 километров, а также проходила по горной залесенной местности со сложными формами рельефа.

Помимо этого, работы проводились в зимний период при плотном снежном покрове, достигающем 1,5 метра. Вездеходная техника зачастую не справлялась с таким снегом, поэтому приходилось становиться на лыжи и десятки километров идти до назначенного места, а затем проводить геодезические и лесопорубочные работы. Несмотря на все сложности, изыскатели справились с поставленными задачами, и, что самое главное, работы были выполнены в установленные сроки.

## Историческое событие

Как известно, ГТС Сахалин — Хабаровск — Владивосток — это один из самых масштабных проектов России на Дальнем Востоке. А почти тридцать лет назад первенцем в газификации Хабаровского края был магистральный газопровод Оха (о. Сахалин) — Комсомольск-на-Амуре. Тогда в районе села Нижнетамбовское планировалось построить новый город Бонивур с азотно-туковым комбинатом.

— В связи с планами по созданию города мне как главному специалисту, занимающемуся проработками прохождения трассы, пришлось вынести газопровод за границы перспективной застройки. Однако мечты о строительстве города не сбылись, а коридор прохождения трубопроводов не поменялся. Так современный газопровод Сахалин — Хабаровск — Владивосток был проложен в одном коридоре со старым. Это совпадение подтверждает качество работ, выполненных много лет назад, верность всех проведенных исследований и расчетов, — рассказывает Владимир КОСТЕНКО, генеральный директор ОАО «КомсомольскТИСИЗ». —



**Владимир КОСТЕНКО,**  
генеральный директор  
ОАО «КомсомольскТИСИЗ»

Владимир Георгиевич КОСТЕНКО родился 24 августа 1952 года в Амурской области. В 1974 году окончил Новосибирский институт инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии. Участвовал как инженер, а затем как руководитель в грандиозных проектах. Среди них: изыскания под строительство золотодобывающего комбината и жилого поселка в Многовершинном Солнечного оловодобывающего комплекса, развитие поселков БАМа и поселков Нижнего Амура, строительство газопровода Оха — Комсомольск-на-Амуре. Как руководитель компании ОАО «КомсомольскТИСИЗ» Владимир КОСТЕНКО участвовал в значимых для Хабаровского края современных проектах, например, в сооружении газопровода на Хабаровск, Амурск, Солнечный, Горный, Николаевск-на-Амуре и Владивосток.

Хочу поздравить своих коллег-изыскателей, а также проектировщиков и строителей с завершением грандиозного сооружения. Пока воплощаются такие проекты в жизнь, живет регион, живет страна. **Р**



**ОАО «КомсомольскТИСИЗ»**

681000 Хабаровский край,

г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Кирова, 41

Тел. 8 (4217) 54-65-56

E-mail: knatisiz@amurnet.ru

www.tisiz-kms.ru



Where **Quality And Safety**  
Are More Than Talking Points

# LOGISTIC



Проект газопровода Сахалин —  
Хабаровск — Владивосток



Проекты перебазировки  
буровой платформы



Контейнерные терминалы  
ООО «Эра Логистики», Корсаков — Ю.-Сахалинск



Проекты нефтегазопроводов  
«Сахалин-1, -2»



Проекты перебазировки  
тяжеловесов

## ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА ТРУБОПРОВОДА САХАЛИН — ХАБАРОВСК — ВЛАДИВОСТОК ЗАКАЗЧИК ООО «ГАЗПРОМТРАНС» 2009—2010 годы

Коллектив ООО «ЭРА ЛОГИСТИКИ» в рамках проекта осуществил: морскую перевозку в сложных ледовых условиях 60 тысяч тонн труб большого диаметра, 70 единиц тяжелой техники и 8 тысяч тонн дооборудования и комплектующих (направление Ванино — Де-Кастри) судами разного тоннажа: от 3 тысяч тонн до 20 тысяч тонн; организацию перевалки и хранения ТБД в порту Ванино

### ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИТОРСКИЕ УСЛУГИ

- Большой опыт в оказании экспедиторских услуг на местных направлениях, по всей России, а также в международных перевозках в нефтегазовом секторе.
- Мультимодальные перевозки любым видом транспорта от двери до двери.
- Организация таможенного оформления грузов.
- Складирование грузов.
- Налаженная работа с портами Сахалина, а также с портами Дальнего Востока по перевалке любых видов груза.
- Большой опыт работы по перевозке крупногабаритных, тяжеловесных грузов.
- Всегда в наличии 20-, 40-футовые как сухие, так и рефрижераторные контейнеры.

### ТЕРМИНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ

- ООО «Эра Логистики» имеет большой парк технических средств.
- Оборудованные площади для перевалки грузов в Южно-Сахалинске, Корсакове, Ванино, Владивостоке.

### МОРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ И ФРАХТОВАНИЕ СУДОВ

- Фрахтование судов разных типов для выполнения любых задач заказчика.
- Организация морских перевозок техники на линейных судах.
- Отправки морем на Курилы, Камчатку, в Магадан в зимние периоды.
- Морские перевозки с привлечением малого флота.
- Транзитные международные и каботажные контейнерные перевозки морем.
- Перевозка тяжеловесных, негабаритных и опасных грузов на специализированных судах.
- Оказание морских брокерских услуг.

### ПЕРЕВОЗКА БУРОВЫХ РАСТВОРОВ И ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В ТАНК-КОНТЕЙНЕРАХ

- Предоставление в аренду танк-контейнеров для наливных грузов, в том числе опасных.
- Перевозка наливных импортных грузов в танк-контейнерах морем.
- Перевозка наливных грузов в танк-контейнерах по России морским, железнодорожным и автомобильным транспортом.

### ПЕРСОНАЛ

- Генеральный директор ЖЕЛТОВ Сергей Сергеевич.
- Первый заместитель генерального директора СТЕПАНОВ Петр Константинович.
- ООО «Эра Логистики» имеет большой штат высококвалифицированных сотрудников, которые обладают многолетним опытом работы в сфере транспорта и смежных областях.

г. Южно-Сахалинск, ул. Космонавта Поповича, д. 100, 4 этаж  
Тел.: (4242) 744-567, 744-516, факс (4242) 744-568  
E-mail: yuzhno@eralogistics.com  
www.eralogistics.com



# Штокмановский проект — начало эпохи промышленного освоения Арктики

**Проект освоения Штокмановского газоконденсатного месторождения (ГКМ) имеет для «Газпрома» стратегическое значение. Его реализация будет отправной точкой формирования на Арктическом шельфе России нового газодобывающего региона. Штокман определен в качестве ресурсной базы для поставок газа на российский внутренний рынок, по трубопроводу «Северный поток» в страны Западной Европы, а также для производства российского СПГ, который впоследствии будет реализован на зарубежных рынках.**

## Стратегически важный проект

Штокмановская структура (вероятность существования месторождения) была выявлена в 1981 году в результате комплексных морских геофизических исследований, проведенных специалистами треста «Севморнефтегеофизика». Тогда же было начато изучение ее геологического строения. По рекомендациям многих ученых-геологов начались широкомасштабные геофизические работы по поискам месторождений нефти и газа в Баренцевом море, в которых принимало самое активное участие научно-исследовательское судно (НИС) «Профессор Штокман». В 1985 году структура была подготовлена к оценке бурением. В 1988 году началось строительство первой поисковой скважины проектной глубиной 4 500 метров, которое было завершено 27 июля 1988 года на глубине 3 153 метра. В результате ее испытания были открыты две залежи свободного газа с газовым конденсатом, и на Государственный баланс запасов впервые поставлены более 2,4 триллиона кубометров свободного газа промышленных категорий. В том же 1988 году месторождение получило свое название в честь НИС «Профессор Штокман» и в память о выдающемся советском океанологе, докторе физико-математических наук, профессоре Владимире Штокмане.

Штокмановское месторождение расположено в центральной части шельфовой зоны российского сектора Баренцева моря, примерно в 600 километрах на северо-востоке от Мурманска. Глубина моря в этом районе колеблется от 320 до 340 метров. По разведанным запасам природного газа Штокман на сегодняшний день является одним из крупнейших в мире. Геологические запасы месторождения составляют 3,9 триллиона кубометров голубого топлива и около 56 миллионов тонн газового конденсата.

Важность Штокмановского проекта определяется несколькими факторами. Во-первых, он создаст основу для дальнейшей разработки Арктического шельфа. Штокман на длительный срок укрепит энергетическую безопасность на региональном, европейском и глобальном рынках, поскольку газ с этого месторождения необходим для удовлетворения растущего спроса на энерго-

ресурсы. Диверсификация экспортных продуктов (трубный газ и СПГ), а также маршрутов их вывода на глобальный рынок сбыта сделает поставки газа более гибкими и потому — надежными. Во-вторых, Штокмановский проект создаст базу для переноса в Россию современных технологий управления, проектирования и производства промышленной продукции для освоения морских месторождений углеводородов и, что немаловажно, обеспечит загрузку производственных мощностей российских промышленных предприятий. Разработка Штокмановского месторождения положит начало широкомасштабному развитию новой отрасли российской промышленности. В-третьих, Штокман — стратегический российский проект для дальнейшей разработки Арктического шельфа. По оценкам, запасы углеводородов в Арктическом бассейне достигают 200 миллиардов баррелей в нефтяном эквиваленте. Это значит, что Арктика может содержать более четверти еще не разведанных мировых запасов углеводородного сырья. Штокмановский проект открывает собой эпоху промышленного освоения Арктики.

## Три фазы разработки Штокмана

Программа разработки Штокмановского месторождения предусматривает полный цикл освоения: от исследований до переработки и транспортировки — и рассчитана на три фазы. Ввод в эксплуатацию объектов первой фазы позволит ежегодно добывать на месторождении 23,7 миллиарда кубометров газа. Комплексная программа разработки месторождения, рассчитанная на три фазы, предусматривает совокупный объем добычи более 71 миллиарда кубометров природного газа и 650 тысяч тонн газового конденсата в год. Этот объем сопоставим с годовым объемом потребления газа в крупнейших странах Европы, например, Германии. Этих объемов будет достаточно, чтобы продолжительное время осуществлять поставку газа на целевые рынки.

Российско-французско-норвежская компания «Штокман Девелопмент АГ», созданная в 2008 году, является оператором первой фазы Штокмановского проекта и будет собственником инфраструктуры первой фазы Штокмановского ГКМ на протяжении 25 лет с момента ввода месторождения в эксплуатацию. Мощный консорциум трех ведущих мировых компаний — ОАО «Газпром» (51%), Total S.A. (25%) и Statoil ASA (24%) — гарантирует применение наилучших технологий, безопасность и эффективное корпоративное управление.

Ввод в эксплуатацию объектов первой фазы Штокмановского проекта позволит ежегодно добывать на месторождении 23,7 миллиарда кубометров газа. Комплексная программа разработки месторождения, рассчитанная на три фазы, предусматривает совокупный объем добычи более 71 миллиарда кубометров природного газа и 650 тысяч тонн газового конденсата в год

ООО «Газпром добыча шельф» (100%-е дочернее общество ОАО «Газпром») по поручению «Газпрома» реализует вторую и третью фазы проекта. Компания также является заказчиком строительства портового транспортно-технологического комплекса в поселке Териберка.

## Обустройство Штокмановского ГKM

Добыча на Штокмановском месторождении будет организована по уникальной технологии с помощью подводных добычных комплексов (ПДК) и специальных технологических платформ судового типа (FPSO/FPU) с возможностью быстрого отсоединения и увода с траектории движения айсбергов. Планируется, что ПДК с помощью системы шлангокабелей, внутрипромысловых трубопроводов и райзеров (UFR) через разъединяющую турель будет соединен с ледостойким технологическим добывающим судном (FPU). Это судно будет иметь уникальные характеристики, оно будет одним из самых больших в мире: водоизмещение — около 25 тысяч тонн, длина — 330 метров, что сопоставимо с размерами трех футбольных полей. На технологическом судне будут располагаться электростанция, компрессоры и прочее оборудование, необходимое для добычи газа, а также жилые помещения. Для подготовки газа на борту судна выбран простой и надежный вариант экспорта осушенного двухфазного потока топлива по подводным магистральным трубопроводам. Основной процесс включает сепарацию газа, воды и конденсата, блок осушки, оборудование компримирования, системы откачки конденсата и манифольд для нагнетания газа и осушенного конденсата в трубопровод.

Голубое топливо с технологического судна будет доставляться по подводному двухниточному магистральному трубопроводу протяженностью 550 километров (самый длинный в мире) на берег в район поселка Териберка, где расположится береговой завод по производству сжиженного газа (мощность 7,5 миллиона тонн в год — крупнейшая в мире линия по производству СПГ), портовый транспортно-технологический комплекс и другие производственные объекты.

Для транспортировки топлива в Единую систему газоснабжения России предполагается строительство газопровода Мурманск — Волхов. Сжиженный газ будет отгружаться в танкеры-газовозы и доставляться потребителям морским путем.

## Лучшие решения

Масштабность и сложность работ, особые климатические условия в районе добычи и транспортировки газа, необходимость применения принципиально новых технико-технологических решений в процессе разработки позволяют

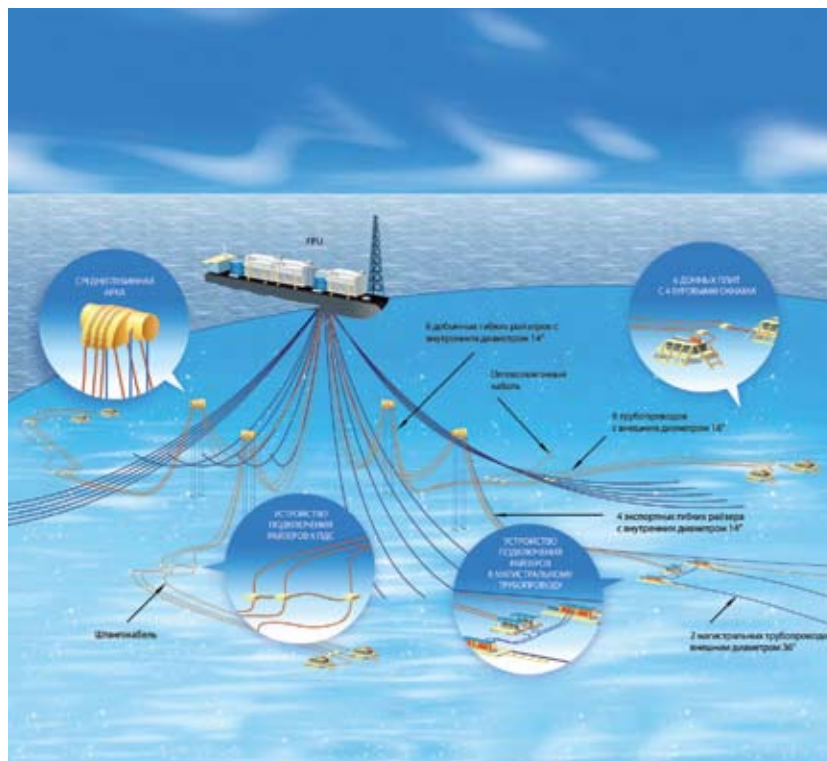


Схема морского добычного комплекса с технологическим судном FPU

говорить об уникальности Штокмановского проекта. Район добычи расположен далеко за Полярным кругом. В условиях арктического климата и тяжелой штормовой обстановки существенно сокращается время на осуществление строительных и монтажных работ, усложняется процесс их проведения. В районе разработки неоднократно фиксировалось появление многолетних льдов и айсбергов. Существенное удаление от береговой линии определяет сложность процедуры снабжения и обслуживания оборудования и инфраструктуры объекта.

Сегодня и в будущем одной из приоритетных задач является минимизация или полное устранение возможных негативных факторов, связанных с реализацией проекта. Для этих целей будут применяться самые строгие стандарты в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Компания «Штокман Девелопмент АГ» привлекла известные европейские и российские компании для проведения масштабных исследований и изысканий в зонах действия проекта: морской, прибрежной, береговой. Данные, полученные в ходе изыскательских работ, используются для изучения состояния окружающей среды и учитываются при разработке технического дизайна проекта, чтобы свести любое экологическое воздействие к минимуму.

Ввод Штокмановского месторождения в эксплуатацию намечен на 2016 год, ввод в эксплуатацию завода по производству СПГ — на 2017 год. **Т**

Добыча на Штокмановском месторождении будет организована по уникальной технологии с помощью подводных добычных комплексов и специального ледостойкого технологического добывающего судна (FPU) с возможностью быстрого отсоединения и увода с траектории движения айсбергов



# Кадры для Штокмана

Недавно созданный Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова в Архангельске способен подготовить специалистов всех направлений, необходимых для разработки Штокмановского месторождения. Возможности вуза оценило руководство компании «Штокман Девелопмент АГ». В мае САФУ и ШДАГ подписали соглашение о сотрудничестве.

## Уникальное месторождение

Подготовка к подписанию такого соглашения началась еще в сентябре 2010 года. Именно тогда на базе САФУ прошла большая международная конференция-семинар, посвященная подготовке кадров для освоения Штокмановского месторождения.

— Нам нужны квалифицированные, высокопрофессиональные специалисты, знающие особенности северных морей и Арктического региона, понимающие, что такое добыча и переработка углеводородов, — подчеркнул вице-президент «Штокман Девелопмент АГ» по ТЭО и координации со второй и третьей фазами Кирилл МОЛОДЦОВ, подписывая соглашение с САФУ.

Штокмановское месторождение уникально с точки зрения природных условий. Балансовые запасы природного газа составляют 3,9 триллиона кубометров, извлекаемые запасы конденсата оцениваются в 60–70 миллионов тонн. Удаленность месторождения от берега Кольского полуострова составляет 550 километров. Глубина моря — 320–340 метров. Перепад температуры — от -50 до +33 градусов. Высота волн в этом районе может достигать более 10 метров. Кроме того, процесс добычи усложняется возможным прохождением гигантских айсбергов.

Поэтому необходим персонал, который сможет работать на технологическом судне и на берегу — прежде всего, операторы компрессорного, трубопроводного оборудования, специалисты по хранению, сжижению природного газа, отбору газоконденсата, а также сотрудники в сфере энергообеспечения, оптоволоконной связи по контрольно-измерительным приборам и другие. Общая численность персонала будет варьироваться на разных стадиях реализации проекта от 400 до 2,5 тысячи человек. Это широкий круг рабочих и инженерных специальностей.

— Но Штокман — это не только добыча углеводородов, но и создание инфра-

структуры вокруг этого проекта. Это и энергетика, и дороги, и строительство. Вся совокупность специальностей, как технических, так и гуманитарных, по которым сегодня ведется подготовка специалистов в университете, может быть востребована при освоении шельфа арктических морей, — добавляет ректор САФУ профессор Елена КУДРЯШОВА.

Соглашение между Арктическим федеральным университетом и ШДАГ будет действовать не только в период инвестиционного решения и на этапе строительства объектов, который начнется в 2012 году, но продолжится и в период эксплуатации газоконденсатного месторождения.

Подготовка кадров начнется уже в сентябре 2011 года. На это время сотрудники «Штокман Девелопмент АГ» запланировали цикл лекций для студентов САФУ.

## Серьезный потенциал

«Штокман Девелопмент АГ» не случайно выбрал САФУ в качестве площадки для подготовки специалистов. Кадров для нефтегазовой отрасли готовят в Архангельске свыше десяти лет. «Наши выпускники работают не только в России, но и на многих других частях континента, где происходит добыча углеводородного сырья», — с гордостью констатирует директор Института нефти и газа САФУ профессор Марсель ГУБАЙДУЛЛИН.

С 2005 года развивается сотрудничество университета с норвежскими, французскими партнерами по созданию совместных образовательных программ по подготовке специалистов и добыче углеводородного сырья на шельфе арктических морей.

«У нас замечательный преподавательский состав — это и сотрудники САФУ, и приглашенные иностранные специалисты. Например, лекции в САФУ читают профессора из нефтедобывающих компаний — французской «Тоталь» и



норвежской «Статойл», — рассказывает Елена КУДРЯШОВА.

В стенах Северодвинского филиала САФУ будут создаваться непилотируемые аппараты для исследования льда, фауны арктических морей и состояния газо- и нефтепроводов. Под это направление, крайне необходимое при разработке Штокмана и других углеводородных месторождений в Арктике, также будут готовить специалистов.

«Кроме того, студенты, работающие в Центре космического мониторинга САФУ, смогут отслеживать ситуацию, связанную с добычей углеводородного сырья, оценивать движение льдов и другие ситуации, в том числе экологические, и оперативно передавать эту информацию заинтересованным лицам», — говорит ректор САФУ.

## Ситуационное моделирование в 3D-формате

В начале июня 2011 года в институте нефти и газа САФУ был открыт уникальный центр обучения компьютерному моделированию и управлению разработкой месторождений. «Таких центров в вузах нефтегазового направления России всего два — в Российском государственном университете нефти и газа имени И. М. Губкина и САФУ», — утверждает Марсель ГУБАЙДУЛЛИН. Но в Арктическом федеральном вузе скромно отмечают, что разработчики центра — специалисты компании IBS — учли опыт,

Специалисты, подготовленные для освоения Штокмановского месторождения, будут востребованы в других аналогичных проектах освоения Арктического шельфа

накопленный при проектировании лаборатории в университете им. Губкина, и усовершенствовали оборудование для САФУ. Представители норвежской нефтяной компании Statoil очень высоко оценили лабораторию в Архангельске, заметив, что она отвечает самым высоким современным требованиям. Все сделано на уровне мировых стандартов.

Это ситуационный центр, который позволяет всем специалистам, связанным с добычей углеводородного сырья: бурильщикам, инженерам, логистам, экономистам и менеджерам, — принять совместное решение по разработке конкретного месторождения. Иногда бывает так — по дополнительным геолого-геофизическим данным необходимо скорректировать объем и режим бурения, уточнить технологию разработки месторождения. Соответственно, приходится корректировать планы, что влечет за собой изменение и финансовых показателей. При моделировании ситуаций с одновременным участием студентов, обучающихся по разным специальностям — бурению, обустройству месторождения, транспортировке нефти и так далее, — можно будет на компьютерах в виртуальной среде оценить несколько вариантов решений и прийти к оптимальному. Затем моделирование освоения месторождения с учетом всех аспектов выводится на большой экран в 3D-формате и анализируется участниками всех рабочих групп.

«Такой способ позволит будущим специалистам еще на этапе обучения адаптироваться к реальным условиям. А уже работающим сотрудникам нефтегазового комплекса — повысить свою квалификацию», — объясняет директор Института нефти и газа.

### Укрощение «трудной» нефти

В ближайшее время в Институте нефти и газа САФУ появится еще несколько уникальных лабораторий американской компании Core Lab. Это позволит сделать прорыв как в подготовке специалистов, так и в проведении научно-исследовательских разработок, связанных с освоением Арктического шельфа и добычей так называемой трудноизвлекаемой нефти.

По прогнозам геологоразведчиков, традиционные запасы газа и нефти в мире истощены на 70%. Поэтому нефтяники все пристальнее присматриваются к тем месторождениям, разработка которых требует инновационных подходов. В первую очередь, это залежи углеводородов в низкопроницаемых породах, которые сложно разрабатывать.

Сотрудники американской компании Core Lab разработали технологии добычи газа из таких «трудных» пород и с успехом начали их применять. Инновационные технологии позволили США отказаться от закупки сжиженного газа из других стран. В России пока добывают в основном запасы углеводородов из традиционных коллекторов, освоение месторождений с трудноизвлекаемыми запасами считается нерентабельным. Но в САФУ считают, что нужно опережать время, и готовы освоить технологии добычи нефти и газа из низкопроницаемых пород.


Для увеличения процента извлечения нефти широко применяется гидроразрыв пласта. Это специальная технология воздействия на пласт, с помощью которой увеличивается количество трещин и пор. Через них нефть поступает в скважину. Американские специалисты доказали, как компьютерное и физическое моделирование в лабораторных условиях позволяет более тщательно проанализировать структуру пласта в 3D-формате. А значит, ученые могут разработать оптимальную технологию воздействия на пласт, а нефтяники — более эффективно применять саму технологию в производственном процессе.

По оценкам экспертов, «трудными» можно назвать значительное количество российских запасов углеводородов, в частности из баженовской свиты в Западной Сибири, доманикового горизонта верхнего девона на Тимано-Печоре. Именно там с успехом можно было бы применять инновационную технологию. «Не менее важна эта технология и для освоения морских нефтегазовых месторождений, где затраты при бурении и разработке намного выше, чем на суше. Увеличение процента добычи углеводородов на любом месторождении будет иметь огромное значение», — отмечает Марсель ГУБАЙДУЛЛИН.



**Марсель ГУБАЙДУЛЛИН**, профессор, директор Института нефти и газа САФУ

В САФУ будет организована еще одна лаборатория — по анализу состава нефти и качества нефтепродуктов. Ее создание крайне актуально, учитывая перспективы разработок месторождений Арктического шельфа. Заказы на анализ состава бензина, дизельного топлива, керосина и других нефтепродуктов в ней смогут размещать региональные подразделения «Роснефти», «ЛУКОЙЛа», «Татнефти» и других компаний.

Подготовка специалистов для освоения углеводородных месторождений в Арктике считается одним из приоритетных направлений развития САФУ. «Наша задача — подготовка специалистов для нефтегазовой отрасли и выполнение исследований инновационного характера на самом высоком уровне», — подытоживает директор института нефти и газа Марсель ГУБАЙДУЛЛИН. 



**ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова»**

163002 г. Архангельск, наб. Северной Двины, 17

Тел.: (8182) 21-89-10

Факс 28-76-14

E-mail: public@narfu.ru

www.narfu.ru

Гидроразрыв пласта в 3D-формате поможет увеличить объем нефти, добываемой на традиционных месторождениях. Сейчас в России извлекается в среднем только 35% от всего запаса нефти на месторождении



# 2-ой Архангельский объединенный авиаотряд: мастерство на земле и в небе

ОАО «2-ой Архангельский объединенный авиаотряд» (ОАО «2АОАО») является крупнейшим вертолетным предприятием Северо-Западного региона России, обеспечивающим авиaperевозку пассажиров, грузов, почты в Архангельской области. За 46 лет работы авиаторы не раз приходили на помощь геологам и нефтяникам, строителям и газовикам, охотникам и лесникам. В аэропорту Васьково круглосуточно дежурит вертолет Ми-8Т, готовый к вылету для оказания экстренной медицинской помощи населению Архангельской области.

## О предприятии

География полетов ОАО «2АОАО» весьма широка: Архангельская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Коми, архипелаг Новая Земля, Кольский полуостров, Западная Сибирь, Афганистан, Пакистан. Авиаотряд располагает вертолетами Ми-26Т, Ми-8Т, Ми-8МТВ; самолетами Л-410УВП-Э и Ан-2. Воздушные суда предприятия оснащаются современным оборудованием: радиомаяками, сигнализаторами обледенения, метеосигнализаторами. Все это позволяет экипажам выполнять самые сложные работы.

Вертолеты и самолеты предприятия осуществляют коммерческие воздушные перевозки и следующие виды авиаработ: воздушные съемки, лесоавиационные мероприятия, транспортировка грузов на внешней подвеске, в том числе полеты в Арктике, Антарктиде, на островах открытых морей и океанов, с морских судов. ОАО «2АОАО» на протяжении многих лет является надежным партнером как государственных, так и частных компаний. Постоянными заказчиками авиаотряда являются компании: «ЛУКОЙЛ», «КОНОКОФИЛИПС», «Нарьянмарнефтегаз», «Роснефть», «Штокман Девелопмент АГ», морские пароходства, Министерство обороны РФ, правительство Архангельской области и другие.

## Крылья авиаотряда

Ведущей службой производственного коллектива ОАО «2АОАО» является летный отряд. Его специалистов отличает высокий уровень подготовки, позволяющий выполнять полеты в различных климатических и географических усло-

виях. Работники предприятия принимают участие в самых ответственных операциях. Так, экипажи трех вертолетов Ми-8Т в течение пяти лет работали на ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

С 2000 года вертолеты ОАО «2АОАО» участвуют в научных экспедициях в Арктике и Антарктиде, базируясь на морских судах «Михаил Сомов», «Академик Федоров».

В марте 2004 года экипажем вертолета Ми-26 в экстремальных условиях была проведена эвакуация терпящих бедствие полярников научной станции «Северный полюс-32», их ценного оборудования и исследовательских материалов. Одиннадцать работников ОАО «2АОАО», которые участвовали в спасательной операции, отмечены правительственными наградами.

В мае 2009 года инженерно-технический состав и экипаж вертолета Ми-8 «2АОАО» были задействованы в выполнении авиаработ с атомного ледокола «Ямал» на Штокмановском месторождении в Баренцевом море.

## Работа на результат

За 46 лет работы авиапредприятием перевезено огромное количество пассажиров и грузов. При этом работники производственной службы ОАО «2АОАО» заключают перспективные контракты на авиаобслуживание в условиях жесткой рыночной конкуренции. Грамотная маркетинговая политика и индивидуальный подход к каждому клиенту, необходимое страхование и повышение эффективности оказания авиационных услуг — все это обеспечивает ОАО «2-ой Архангельский



**Юрий ДАВЫДОВ**, генеральный директор  
ОАО «2-ой Архангельский  
объединенный авиаотряд»

объединенный авиаотряд» безупречную репутацию и доверие крупнейших предприятий-заказчиков.

— За историю своего существования предприятие не раз подтверждало способность решать задачи высокой сложности, постоянную готовность к развитию и модернизации, — говорит генеральный директор ОАО «2-ой Архангельский объединенный авиаотряд» Юрий ДАВЫДОВ. — Сегодняшние достижения и успехи — результат длительного труда нескольких поколений. Высокий профессионализм и ответственность каждого работника авиаотряда за результаты своего труда позволяют предприятию успешно и динамично развиваться и быть конкурентоспособным на рынке авиационных услуг.



**ОАО «2-ой Архангельский  
объединенный авиаотряд»**

163035 г. Архангельск, аэропорт Васьково

Тел. (8182) 46-21-00

Факс 46-21-61

E-mail: vaskovo@2aoo.ru

Работники 2-го Архангельского объединенного авиаотряда принимали участие в ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС, в операции по спасению полярников научной станции «Северный полюс-32», а также в научных экспедициях в Арктике и Антарктиде

# «Сахалин Энерджи»: приоритет экологической безопасности

Компания «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.» («Сахалин Энерджи») была создана в 1994 году как оператор проекта «Сахалин-2», который является одним из крупнейших в мире комплексных нефтегазовых проектов, реализуется в суровых климатических условиях острова Сахалина на Дальнем Востоке России. В ходе реализации первого этапа проекта с помощью морской платформы «Моликпак», установленной на Пильтун-Астохском месторождении, была добыта первая нефть. В ходе второго этапа построены и введены в эксплуатацию две другие морские платформы, подводные трубопроводы, соединяющие все три платформы с берегом, наземные нефте- и газопроводы, объединенный береговой технологический комплекс, терминал отгрузки нефти и первый в России завод по производству сжиженного природного газа.

Сахалин отличают суровые природные и климатические условия: короткие окна для выполнения ряда работ, сложный рельеф местности (горы, болота, равнины, леса, тысяч рек), зона повышенной сейсмической активности, хрупкая, требующая бережного отношения экосистема. Именно в этой непростой обстановке «Сахалин Энерджи» удалось построить сложную комплексную инфраструктуру шельфового проекта, запустить первый в России завод по производству сжиженного природного газа (СПГ) и всего через год достичь его проектной мощности. По результатам работы в 2010 году завод по производству СПГ вышел на проектную производственную мощность и даже превысил ее в результате успешно проведенной оптимизации технологических процессов. Компания «Сахалин Энерджи» стала полноправным и надежным источником энергии на мировом рынке СПГ, доля компании на нем — 5%. Проект «Сахалин-2» стал синонимом безопасности, передовых технологий, надежных поставок энергоносителей на рынки Азиатско-Тихоокеанского региона.

— Наши приоритеты — безопасность, надежность, поставки и экономическая эффективность, — говорит Андрей Петрович ГАЛАЕВ, главный исполнительный директор «Сахалин Энерджи». — Инфраструктура, которую мы основали на Сахалине, заложила основу для того, чтобы Россия стала ведущим экспортером энергии для быстроразвивающихся, высококонкурентных энергетических рынков Азиатско-Тихоокеанского региона.

## В зоне особого внимания

Учитывая уязвимость экосистемы Сахалина, компания уделяет особое внимание экологической политике. Важными аспектами деятельности являются предотвращение и ликвидация аварийных



разливов нефти (ЛАРН). В решении этой задачи «Сахалин Энерджи» применяет комплексный подход. Завершение второго этапа проекта и переход на круглогодичную добычу нефти потребовали пересмотра оценки рисков от возможных разливов нефти, привели к усложнению выполняемых задач по предотвращению и ликвидации аварийных разливов нефти. В этой связи компания пересмотрела планируемые потребности в специальном оборудовании и обученном персонале, разработаны планы ЛАРН для новых производственных объектов, а также процедуры ликвидации аварийных разливов нефти для болот, заболоченных участков, прибрежной полосы и ледовых условий.

Для обеспечения готовности к ЛАРН «Сахалин Энерджи» заключила договоры с компаниями, предоставляющими услуги профессиональных аварийно-спасательных формирований для морских и наземных объектов компании. В «Сахалин Энерджи» созданы и действуют нештатные аварийно-спасательные формирования на производственных объектах — заводе по производству СПГ, ОБТК, НКС №2, на всех морских платформах, а также на судах «Смит Сахалин» и «Смит Сибу». Личный состав этих формирований тренирован и готов к немедленному реагированию по ЛАРН.

В «Сахалин Энерджи» работает специальный отдел по предотвращению и координации действий в случае аварийного разлива нефти, который ведет большую работу по обеспечению готовности компании в рамках корпоративной системы управления в чрезвычайных ситуациях. «Сахалин Энерджи» использует новейшее программное обеспечение по моделированию разливов нефти на суше и на море и планирует в 2011 году закупить специализированные радиобуи для отслеживания движения нефтяного пятна в реальном режиме времени. ■

Аварийно-спасательное формирование

С начала добычи нефти в 1999 году и до настоящего времени в компании «Сахалин Энерджи» не было зарегистрировано ни одного разлива нефти и нефтепродуктов, который можно было квалифицировать как чрезвычайную ситуацию. Несмотря на это, компания постоянно поддерживает высокую готовность к ЛАРН на суше и на море

# Вечные ценности «Шлюмберже»

Сахалинские нефтегазовые проекты традиционно привлекают внимание ведущих российских и зарубежных игроков рынка. И именно здесь, на шельфе, промышленники внедряют самые перспективные производственные технологии. Сегодня мы публикуем материал, в котором речь идет о сочетании отечественного и мирового опыта в освоении нефтегазовых месторождений.

## О компании

Компания «Шлюмберже» является одним из лидеров в области технологий для нефтяной и газовой промышленности. И эти технологии на сегодняшний день высоко востребованы на отраслевом рынке. Сотрудники «Шлюмберже» работают в 80 странах планеты, а штаб-квартиры компании расположены в Хьюстоне (США) и Париже (Франция). При этом в подразделениях организации трудятся около 120 тысяч человек.

Предприятие предоставляет своим заказчикам все виды отраслевых технологических услуг. Это, в первую очередь, поиск и разведка месторождений, бурение и измерение скважин в процессе бурения, оценка параметров пласта, сервис скважин, закачивание скважин и контроль за добычей, информационные технологии и консалтинг.

В России «Шлюмберже» работает более 80 лет. Именно эта компания приняла активное участие в разработке бакинских нефтяных месторождений и именно в Азербайджане стали внедряться самые прогрессивные для 1920-х годов отраслевые технологии. Аспустя каких-то 15 лет нефтегазовый комплекс СССР вышел на передовые рубежи в мире. Особое место в истории «Шлюмберже» в России занимает Сахалин.

## О Сахалине

Второй этап сотрудничества российских нефтегазовых предприятий с компанией «Шлюмберже» приходится на 1990-е годы. В этот непростой для страны период в единственной островной области России приступили к работе представители «Шлюмберже». И теперь можно констатировать — на Сахалине компания ведет свою деятельность уже 15 лет. За это время «Шлюмберже» принимала непосредственное участие в строительстве более 100 скважин на шельфе России, а также в проводке всех рекордных скважин с большим отходом от вертикали (скважины длиной 12 345 метров для компании «Эксон Не-

фтегаз Лимитед», длиной 7 600 метров для компании «Роснефть»).

Сегодня «Шлюмберже» гордится многолетним успешным сотрудничеством с ведущими российскими и международными нефтяными корпорациями, а также вкладом в развитие российского шельфа: «Сахалин-1», «Сахалин-2», «Сахалин-3», «Одопту-Море», «Лебединский», шельф западной Камчатки.

## Об услугах

Для поддержания высокого качества услуг «Шлюмберже» значительно нарастила свой потенциал на Сахалине. Так, компания завершает строительство нового крупного центра обеспечения работ в регионе. К настоящему времени техническая поддержка услуг группы осуществляется уже на трех основных производственных базах, расположенных на юге острова, и в специализированном сервисном центре по ремонту и обслуживанию электроцентробежных насосов на севере Сахалина, в городе Оха.

К слову, сегодня в регионе трудятся сотни высококвалифицированных специалистов компании, при этом 60% из них — сахалинцы, а более 90% — граждане РФ. Одной из важнейших корпоративных ценностей «Шлюмберже» являются люди. И благодаря своим сотрудникам организация может поддерживать высокий уровень эффективности и результативности технологий нового поколения.

## О социальной политике

Как научно-техническая компания «Шлюмберже» рассматривает образование в качестве основного элемента своей социально-общественной деятельности. В России для этого внедряется программа содействия совершенствованию системы образования — SEED. Она создает возможности для обучения детей в возрасте от 12 до 15 лет, а также предусматривает финансовую помощь в проведении школьных семинаров. Образователь-



ные программы предлагают учащимся и преподавателям школ сети SEED практические занятия и участие в интерактивных проектах с применением подхода «Обучение в процессе деятельности». На Сахалине в 2000-м и 2004 годах в рамках этого проекта были предоставлены гранты двум школам в Южно-Сахалинске и в Охе на приобретение компьютеров, лицензий на программное обеспечение и доступ в Интернет. Более того, представители «Шлюмберже» оказывают ежегодную поддержку сахалинским школам в проведении научно-практических семинаров.

Свой вклад «Шлюмберже» решила внести и в решение дорожных проблем. Компания входит в проектную группу «Благоустройство участков дорог повышенной опасности». Речь идет о сокращении количества происшествий, травм и смертельных случаев на опасных участках трасс. В рамках реализации первого этапа проекта были усовершенствованы шесть дорожных участков в Южно-Сахалинске. Проект получил положительные отзывы и поддержку у местных органов управления, населения и школ. В связи с чем руководители компании приняли решение продолжать реализацию второго этапа проекта. ■

Андрей БАПСУКОВ

# Schlumberger

Компания «Шлюмберже»

693007 г. Южно-Сахалинск, ул. Дзержинского, 36

Тел.: (4242) 46-39-00

Факсы: 46-39-02 (-01)

E-mail: [russia-marketing@slb.com](mailto:russia-marketing@slb.com)

[www.slb.ru](http://www.slb.ru)



# «СМ Трейдинг»: несем ответственность за жизнь и здоровье разработчиков шельфовых проектов

В свете последних событий, связанных с аварийными ситуациями в сфере пассажирских перевозок, вопросы безопасности стоят особенно остро. Зачастую предприниматели, в чьих руках находятся транспортные средства, а значит, и безопасность сотен и тысяч людей, нацелены на то, чтобы получить из эксплуатируемых машин максимальную выгоду. Услугами перевозчиков пользуются почти все промышленные предприятия, однако далеко не все тщательно подходят к их выбору.

«Сахалин Энерджи» — оператор проекта «Сахалин-2» — и его подрядчики очень требовательно относятся к безопасности своих сотрудников. Жизнь и здоровье персонала они доверили водителям «СМ Трейдинг» не случайно. Это транспортное предприятие вот уже на протяжении семи лет из года в год подтверждает право быть в числе лидеров своего региона.

По словам исполнительного директора Сергея БОГОМОЛОВА, с 2004 года «СМ Трейдинг» оказывает услуги пассажирских перевозок персоналу компаний, участвующих в реализации шельфовых проектов. А с 2008 года предприятие выполняет работы по договору на автобусные пассажирские перевозки в рамках проекта «Сахалин-2». В объем работ входит не только доставка персонала по городу и на объекты, но и составление рационального и безопасного маршрута движения, обследование на предмет наличия опасных участков, нормирование скоростей, составление расписания движения, координация служб заказчика и отдела эксплуатации предприятия.

Последние два года стали знаковыми для «СМ Трейдинг», за это время работа компании неоднократно получала высокие оценки и награды по итогам сотрудничества с заказчиками и партнерами. В конце 2010-го предприятие было награждено почетной грамотой «За выдающийся вклад в развитие культуры безопасности труда» компании «Сахалин Энерджи». За достижения в развитии бизнеса орга-

низация получила Сертификат лидера экономики во Всероссийской номинации «За превосходство в отрасли и развитие экономики России». Исполнительный директор «СМ Трейдинг» Сергей БОГОМОЛОВ был награжден медалью «Профессионал отрасли».

Признание достойной репутации и благодарность сотрудники предприятия получили и от городского собрания Южно-Сахалинска. Компания на постоянной основе организовывала поездки детских и творческих коллективов города и тем самым внесла свой вклад в развитие культуры в сельской местности. «Прекрасные автобусы, внимательные и доброжелательные водители», — такие отзывы получает руководство «СМ Трейдинг» от своих заказчиков.

По отчетным данным, пробег автобусов предприятия в 2010 году составил более полутора миллионов километров. При этом не было ни одного случая ДТП по вине водителей предприятия, а согласно данным бортовых систем мониторинга, установленных на всех транспортных средствах компании, ни одного случая нарушения скоростного режима. Четыре сотрудника компании в прошлом году были представлены к награждению знаком отличия «За работу без аварий» в Министерство транспорта РФ.

Таких высоких показателей удалось достичь благодаря безупречному выполнению каждым водителем должностных инструкций, детальному рассмотре-



**Сергей БОГОМОЛОВ,**  
исполнительный директор ООО «СМ Трейдинг»

нию руководством компании любого нарушения или замечания. Заказчики «СМ Трейдинг» всегда могут напрямую довести до сведения руководства любые пожелания или замечания в отношении работы компании.

Благодаря строгому соблюдению нормативных правил по техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава, при условии, что ежедневно в рейс уходит более тридцати автобусов, за два с половиной года работы по договору компания не допустила ни одного срыва в расписании автобусов.

Сергей БОГОМОЛОВ убежден, что высокие показатели безопасности работы «СМ Трейдинг», отмеченные руководством «Сахалин Энерджи», накладывают дополнительную ответственность за сохранение достигнутых показателей в области безопасности пассажирских перевозок. В перспективных планах — развитие компании и, соответственно, повышение качества предоставляемых услуг. Развитие предприятия в свою очередь стимулирует социальную сферу и улучшает ситуацию на рынке труда за счет предоставления новых рабочих мест. Сотрудники организации получают достойную зарплату и уверены в завтрашнем дне. **Р**



Автотранспорт ООО «СМ Трейдинг»



**ООО «СМ Трейдинг»**

693012 г. Южно-Сахалинск,  
ул. Физкультурная, 1

Тел.: (4242) 29-04-84, 46-74-72

Факс 46-74-72

E-mail: sm\_trading\_bus@mail.ru, www.sm-trading.ru



Буровые установки «Северное сияние» (справа) и «Полярная звезда» в акватории Холмского морского порта

## ООО «Газфлот»: «Полярная звезда» и «Северное сияние» ГОТОВЫ К ОСВОЕНИЮ ШЕЛЬФА

Компания «Газфлот» в июле приступила к приемке плавучих полупогружных буровых установок «Полярная звезда» и «Северное сияние» в акватории Холмского порта острова Сахалин. Установки позволят «Газфлоту» более эффективно вести геологоразведочные работы и обустройство месторождений на континентальном шельфе, в том числе на шельфе острова Сахалин и полуострова Камчатка.

### Уникальные возможности

Уникальные буровые комплексы «Полярная звезда» и «Северное сияние» — это итог совместной работы российских и иностранных специалистов. Основание конструкции собирали на Выборгском судостроительном заводе; верхнюю надстройку и стыковку произвели мастера компании Samsung. Работа была выполнена в рекордно короткие сроки — всего за три года. В полном соответствии с морскими традициями имена буровым установкам давались на верфи в Корее. «Крестная мать» — Галина ШАМАЛОВА — нарекла первую из них «Полярной звездой».

Изначально установки создавались для обустройства Штокмановского газоконденсатного месторождения. Но в связи с тем, что сроки принятия инвестиционного решения по проекту были перенесены, район передачи объекта заказчику изменился. «Полярная звезда» и «Северное сияние» считаются самыми современными и большими в мире в своем классе: они оснащены высокотехнологичным буровым, геофизическим, навигационным и энергетическим оборудованием. Установки полностью адаптированы для тяжелых природно-климатических условий акваторий Арктического шельфа России. Буровые способны вести строительство разведочных и эксплуатационных скважин глубиной до 7,5 километра при глубинах моря от 70 до 500 метров при температуре воздуха от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+45^{\circ}\text{C}$  и даже во льдах толщиной до 70 сантиметров.

Современное оборудование позволяет управлять платформой с высокой скоростью и точнос-



тью. Например, команда выровнять установку относительно уровня моря выполняется за доли секунды. Высокотехнологичное буровое оборудование и геофизические комплексы, надежная энергетическая станция, высокоточное позиционирование и высочайшая степень автоматизации позволят ООО «Газфлот» осуществлять полный цикл строительства скважин за считанные месяцы. Немаловажно, что наличие собственных морских буровых установок делает российские нефтегазодобывающие предприятия менее зависимыми от иностранных компаний.

Сейчас установка «Северное сияние» находится в акватории Холмского морского порта, рядом со своей «сестрой-близнецом» — платформой «Полярная звезда», которая пришла к берегам Сахалина в прошлом году. На платформах завершается настройка оборудования и тестирование систем, что позволит обеспечить эффективность и безопасность работы. Экипаж полностью российский, это едва ли не единственный объект сахалинского шельфа, на котором не работают иностранные специалисты.

«Полярная звезда» и «Северное сияние» приступят к работе в 2012 году, как раз к началу следующего бурового сезона. Предполагается, что платформы будут разрабатывать Кириновое и Южно-Кириновое месторождения Сахалинского шельфа, а затем отправятся на Камчатский шельф. **T**

#### Справка

ООО «Газфлот» — 100%-е дочернее предприятие ОАО «Газпром» — создано с целью осуществления единой политики в области проведения геологоразведочных работ и освоения газовых и нефтяных месторождений на континентальном шельфе Российской Федерации. Основными видами деятельности компании являются: геологоразведочные работы; испытание скважин на суше; обустройство и эксплуатация месторождений; строительство морских добычных и буровых установок, флота и других специализированных плавтехсредств; оперирование флотом и его коммерческая эксплуатация, экологический мониторинг и так далее.

География геологоразведочной деятельности компании охватывает акваторию Обской и Тазовской губ Карского моря, шельфы Охотского и Печорского морей, Западно-Камчатский и Приамальский шельфы, центральную часть Баренцева моря, шельф острова Сахалин и полуострова Камчатки. С момента основания в 1994 году ООО «Газфлот» открыто восемь нефтегазовых месторождений: Варандей-море, Медыньское-море, Долгинское, Северо-Каменномыское-море, Каменномыское-море, Чугорьяхинское, Обское и Южно-Кириновое. Их совокупные запасы углеводородов насчитывают около полутора миллиардов тонн условного топлива.

В 2011 году ООО «Газфлот» продолжает геологоразведочные работы в акватории Обской и Тазовской губ, на Приамальском шельфе Карского моря и на шельфе Охотского моря. Всего планируется пробурить четыре поисково-разведочные скважины общей проходкой более 11 000 погонных метров, выполнить сейсморазведочные работы 3D в объеме около 2 500 квадратных километров. В текущем году Общество начинает глубокое бурение на Западно-Камчатском участке шельфа Охотского моря



«Крестная мать» Галина ШАМАЛОВА с руководством ООО «Газфлот» и экипажем буровой установки в день именнаяречения ППБУ «Полярная звезда»



# Научно-методическое сопровождение геологоразведочных работ

**ООО «Центр научных исследований, проектирования геологии ископаемого сырья» (ООО «ЦНИП ГИС»)** создано в 2002 году как компактное высокоинтеллектуальное инновационное предприятие, способное решать широкий спектр задач по научно-методическому сопровождению геологоразведочных работ (ГРП) на нефть и газ на всех стадиях геологического изучения недр — от поисково-оценочного этапа до эксплуатации месторождений. ООО «ЦНИП ГИС» совместно с предприятиями нефтегазовой отрасли внедряет в работу передовые технологии.

## Интеллектуальный потенциал

ООО «ЦНИП ГИС» отличается уникальным подбором специалистов. В компании трудятся два доктора геолого-минералогических наук, девять кандидатов наук, 11 ведущих научных сотрудников, восемь старших научных сотрудников, семь научных сотрудников, имеющих опыт работы более 25 лет. Центр обладает обширной интеллектуальной и информационной базой интерпретационных моделей и методик по регионам РФ, ближнего и дальнего зарубежья, вычислительной сетью на базе корпоративных серверов и современным программным обеспечением. Все это позволяет ООО «ЦНИП ГИС» успешно конкурировать с крупными научно-техническими центрами и институтами, предлагая заказчикам высококачественную продукцию в короткие сроки. Специалисты Центра работают с заказчиками в интерактивном режиме, оперативно принимают решения, используют современные программно-технические средства, разрабатывают программы специальных исследований, обеспечивают сопровождение и дальнейшую методподдержку выполненных работ.

## Детальная обработка информации

Известно, что достоверность конечных результатов во многом определяется качеством исходной информации. Именно поэтому мы уделяем исходным материалам столь пристальное внимание и выполняем обязательный контроль качества полученных в разное время результатов работ других организаций. Для этого имеется целый набор методических подходов и программно-технических средств, а для обеспечения достоверности информации, получаемой в результате лабораторных исследований керна, Центром создана собственная петрофизическая лаборатория. Такой системный подход обеспечивает успешное решение организационных и аналитических задач поисково-разведочного этапа ГРП.

При обработке геолого-геофизической информации зачастую возникает необходимость наравне с новой цифровой информацией использовать материалы старого фонда скважин. Для оцифровки данных с бумажных носителей предприятие применяет эффективные программно-технические средства. Обработка данных, прежде всего, означает

взаимосогласование разнородной геолого-геофизической информации. При необходимости выполняется корректировка данных, увязка их по глубине, вводятся все нужные поправки на аппаратуру, скважину и условия регистрации. Затем с использованием инновационных решений выполняется геологическая интерпретация данных на основе разработанных нами петрофизических моделей, оцениваются достоверность полученных геологических параметров и погрешности их определения.

Следующим этапом работы является геологическое моделирование, включающее в себя детальную корреляцию разрезов и продуктивных пластов, структурные построения, обоснование положений ГНК, ГВК и ВНК, создание трехмерных цифровых геологических моделей.

Наиболее значимым направлением деятельности предприятия являются работы по подсчету и пересчету запасов нефти и газа, в том числе оперативные подсчеты на основе новой информации, полученной в результате проведения геологоразведочных работ. Важным этапом этих мероприятий является прохождение государственной экспертизы и защита обоснованных параметров подсчета и запасов УВ в ГКЗ Роснедра.

Такие работы выполнены по ряду уникальных месторождений страны, обеспечивающих большую часть добычи углеводородов. Полученные нами результаты легли в основу корректировок действующих проектов разработки.

На промыслах, где проводятся геологоразведочные работы на нижележащие горизонты, полученная информация позволяет не только открывать новые залежи, но и ведет к существенному уточнению параметров объектов эксплуатации, а также к выявлению пропущенных ранее продуктивных пластов и участков. В итоге ООО «ЦНИП ГИС» добивается объективной оценки запасов изучаемых объектов, что очень важно для достижения технико-экономической эффективности проектирования разработки либо корректировки действующих проектов разработки. Даже за относительно небольшой период работы предприятия пересчитаны, представлены в ГКЗ РФ



Изучение фильтрационных свойств пород в пластовых условиях

и успешно защищены запасы газа и нефти по Медвежьему, Юбилейному, Заполярному, Уренгойскому, Ямбургскому, Еты-Пуровскому, Бованенковскому, Харасавэйскому, Новопортовскому, Ямсовейскому, Тазовскому, Каменномысскому-море месторождениям, а в сотрудничестве с другими организациями — по Каменномысскому (суша), Карагайскому, Шумальгинскому месторождениям.

В результате выполненных ООО «ЦНИП ГИС» работ суммарный прирост запасов газа по объектам подсчета и пересчета составил около 1,5 триллиона кубометров, нефти — более 200 миллионов тонн. Во многом эти приросты запасов углеводородов обусловлены знаниями, интеллектуальным трудом специалистов и применением инновационных решений Центра.

## Партнерские отношения

География деятельности предприятия простирается практически на всю территорию страны — ведутся работы в Прикаспии, Предуралье, на Европейском Севере, Западной Сибири, Якутии, на Сахалине и Камчатке. Помимо этого, ООО «ЦНИП ГИС» обеспечивает научно-методическое сопровождение геологоразведочных работ отечественных организаций в дальнем зарубежье. Основными партнерами ООО «ЦНИП ГИС» являются дочерние предприятия ОАО «Газпром»: ООО «Газфлот», ООО «Газпром добыча Надым», ООО «Газпром добыча Уренгой», ООО «Газпром добыча Ямбург», ООО «Газпром добыча Ноябрьск», ООО «Газпром нефть шельф», ОАО «Востокгазпром», ОАО «Газпром нефть». В ходе проведения мероприятий специалисты ООО «ЦНИП ГИС» активно сотрудничают и обмениваются опытом с ведущими научными институтами отрасли — ООО «Газпром ВНИИГАЗ» и ООО «ТюменНИИгипрогаз».

Особую значимость имеют подрядные работы на месторождениях и разведочных площадях на Арктическом шельфе и шельфе острова Сахалина. Эти работы особые, поскольку их заказчиком выступает ООО «Газфлот», которое для изучения разрезов скважин использует новейшие методы ГИС и самые передовые технологии. В 2003—2010 годы Центр выполнил комплексную обработку и интерпретацию геолого-геофизической информации, получаемой в результате

бурения «Газфлотом» поисковых и разведочных скважин на шельфе Обской и Тазовской губ Карского моря (на месторождениях Каменномысское-море, Северо-Каменномысское, Чугорьяхинское, Семаковское, Антипаютинское, Тота-Яхинское), Печорского моря (месторождение Долгинское), Охотского моря (Кириновское месторождение и Южно-Кириновская структура Сахалина).

В результате постоянного мониторинга хода бурения по материалам каротажа в процессе бурения, по данным геолого-технических исследований скважин (шлам, газовый каротаж) на основе корреляции вскрываемой части разреза с ранее пробуренными скважинами на изучаемом месторождении и на соседних площадях прогнозируется ожидаемая глубина вскрытия продуктивных отложений, вырабатываются рекомендации по интервалам отбора керна. По данным интерпретации материалов ГИС в целевом горизонте выделяются продуктивные интервалы, определяются геологические параметры коллекторов, подготавливаются обоснованные рекомендации по проведению испытаний. Необходимая оперативность получения первичной геолого-геофизической информации достигается путем передачи по каналам связи на вычислительный центр ЦНИП ГИС ежедневных сводок информации о ходе работ на буровой, материалов ГТИ (шлам, газовый каротаж), описания керна, результатов опробования. На период проведения каротажа организуется круглосуточная работа персонала. После завершения на скважине записи каждой сборкой скважинных приборов материалы ГИС сразу же передаются на ВЦ ЦНИП ГИС, и начинается их обработка, не дожидаясь завершения каротажа в целом. Такая организация работ позволяет подготавливать рекомендации по выбору объектов для проведения испытаний в срок не более 3—4 часов после получения материалов каротажа.

Эффективность заключений ООО «ЦНИП ГИС» практически 100-процентная — прогнозируемый по ГИС характер насыщенности пластов подтверждается результатами испытаний. В результате испытания скважины № 1 на Южно-Кириновской структуре было открыто месторождение газа.

Кроме того, предприятие выполняет также лабораторные исследования керна и пластовых флюидов. На заключитель-



**Владимир ДРАЦОВ,**  
доктор геолого-минералогических наук,  
генеральный директор ООО «ЦНИП ГИС»

ном этапе работ специалисты участвуют в подготовке материалов по оперативному приросту запасов газа, в их рассмотрении и защите на заседании Государственной комиссии по запасам.

Взаимодействие компаний продолжается. Сегодня выполняются работы по комплексной обработке и интерпретации геолого-геофизической информации, получаемой в результате бурения ООО «Газфлот» скважин на шельфе Охотского (Южно-Кириновское месторождение, Мынгинская площадь Сахалина, Первоочередная структура Западно-Камчатского участка) и Карского (Харасавэйское месторождение) морей.

С момента своего создания ООО «ЦНИП ГИС» успешно сотрудничает с ООО «Газфлот». И в преддверии профессионального праздника нефтяников и газовиков коллектив Центра желает своим коллегам крупных открытий, дальнейших творческих успехов и процветания. **Р**



**ООО «ЦНИП ГИС»**

119590 Москва, ул. Минская, 1г, корп. 3, оф. 21а

Тел./факс (495) 780-89-27

E-mail: cni@cnipgis.ru, www.cnipgis.ru

# Инжиниринговые услуги в рамках природоохранной деятельности Экспертного бюро «Экогеос»

**ООО Экспертное бюро «Экогеос» успешно работает на рынке природопользования и охраны окружающей среды более пяти лет, оказывая предприятиям широкий спектр экологических услуг. Наличие профессионального опыта, тесное взаимодействие с государственными природоохранными органами позволяют специалистам компании выполнять работу с высоким качеством в минимально короткие сроки.**



**Анатолий ЗАВОЗИН**, генеральный директор  
ООО Экспертное бюро «Экогеос»

## Спектр услуг — широчайший

Основанное в 2005 году, Экспертное бюро «Экогеос» начинало свою деятельность с разработки природоохранной документации для предприятий (проекты НДС), постепенно накапливало опыт в сфере экологии и в настоящее время значительно расширило сферу деятельности. Сегодня компания предлагает заказчикам широкий спектр новых видов экологических услуг.

**Деятельность Экспертного бюро «Экогеос» включает:**

- подготовку программы ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной;
- разработку нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ);
- расчет суммы платежей за негативное воздействие на окружающую среду;
- разработку проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР);

- подготовку пакета документов для получения лицензии на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I—IV класса опасности;
- разработку проекта санитарно-защитной зоны (СЗЗ), зон санитарной охраны (ЗСО) водных объектов и другое.

За пять лет работы услугами ООО Экспертное бюро «Экогеос» воспользовались более 500 организаций и предприятий юга Тюменской области, Ханты-Мансийского АО — Югры, Ямало-Ненецкого АО.

## Гидрологические исследования


В связи с недостаточной гидрологической изученностью подавляющего большинства водных объектов Западной Сибири, а также новыми требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации все более актуальными становятся гидрологические исследования водотоков и водоемов, используемых в производственной и иной деятельности. ООО ЭБ «Экогеос» имеет опыт работ по проведению экологического мониторинга, а также обладает необходимым оборудованием и программным обеспечением. Активно работая в этом направлении, Экспертное бюро «Экогеос» ведет наблюдения за водным объектом и его водоохранной зоной с заполнением и сдачей форм отчетности по приказу от 6 февраля 2008 года №30 «Об утверждении форм и порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами...».

Компанией ООО ЭБ «Экогеос» оформлена лицензия №Р/2011/1792/100/Л от 02.03.2011 г. на деятельность в области

гидрометеорологии и смежных с ней областях (за исключением указанной деятельности, осуществляемой в ходе инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства), которая включает в себя:

- определение гидрологических характеристик окружающей среды;
- определение уровня загрязнения водных объектов в части отбора проб;
- подготовку и предоставление потребителям аналитической и расчетной информации и информации о загрязнении водных объектов.

ООО ЭБ «Экогеос» тесно сотрудничает с предприятиями-водопользователями водных объектов, в том числе с ООО «Газфлот». Специалисты компании осуществляют регулярные наблюдения за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и состоянием водоохранных зон, представляют в территориальные органы Федерального агентства водных ресурсов сведения, полученные в результате таких наблюдений, в соответствии с установленными формой и периодичностью. Проведение данных исследований позволяет уточнить гидрологические характеристики водных объектов и оценить степень антропогенного воздействия на них.

Не останавливаясь на достигнутом, ООО Экспертное бюро «Экогеос» планирует в ближайшем будущем пройти добровольную сертификацию по международным стандартам серии ISO 9001, получить лицензию на осуществление картографической и геодезической деятельности, а также аккредитоваться на электронных площадках, на которых проводятся открытые аукционы в электронной форме в соответствии с главой 3.1 N94-ФЗ от 21.07.2005 г. 

**ООО Экспертное бюро «Экогеос»**

625023 г. Тюмень,

ул. Пржевальского, 36, оф. 319

Тел.: (3452) 40-97-59, 20-67-10, 8-919-946-67-06

E-mail: eko206710@mail.ru

Разработанная специалистами ООО Экспертное бюро «Экогеос» природоохранная документация в обязательном порядке проходит экспертное рассмотрение и согласование в государственных контролирующих органах



# «Эксон Нефтегаз Лимитед»: «Сахалин-1» – по праву первый

«Сахалин-1» является одним из крупнейших в России проектов с прямыми иностранными инвестициями. Он реализуется международным консорциумом, в состав которого входят: «РН-Астра» (8,5%) и «Сахалинморнефтегаз-шельф» (11,5%) — «дочки» НК «Роснефть», японский консорциум «СОДЭКО» (30%), индийская государственная нефтяная компания «ОНГК Видеш Лтд.» (20%) и корпорация «ЭксонМобил» (30%), дочерняя компания которой — «Эксон Нефтегаз Лимитед» — является оператором проекта.

## Этапы важного проекта

В рамках проекта «Сахалин-1» происходит освоение и эксплуатация трех морских месторождений на северо-восточном шельфе Сахалина: Чайво, Одопту и Аркутун-Даги с потенциальными извлекаемыми запасами 307 миллионов тонн нефти и 485 миллиардов кубометров газа. Среди проектов «ЭксонМобил», «Сахалин-1» занимает особое место благодаря уникальному сочетанию сложных климатических, географических и геологических условий, которые потребовали использования передовых технологий.

«Сахалин-1» реализуется в несколько этапов. Начальный этап включает освоение месторождения Чайво. Технологическая схема его освоения предусматривает разработку и добычу углеводородов (УВ) с помощью наземной буровой установки «Ястреб» и морской платформы «Орлан», подготовку УВ на Береговом комплексе подготовки продукции и дальнейшую транспортировку нефти на экспортный терминал в Де-Кастри, а также природного газа потребителям в Хабаровском крае. На дальнейших стадиях «Сахалин-1» планируется освоение месторождений Одопту и Аркутун-Даги, что должно обеспечить стабильную добычу до 2050 года.

«ЭксонМобил» успешно руководствуется подобной стратегией во всем мире. Поэтапное освоение позволяет использовать полученные на предыдущих стадиях опыт и знания для последующих этапов освоения месторождений таким образом, чтобы добиться максимальной эффективности проекта.

## Уникальные технологии

Разработка морского месторождения Чайво велась с берега с помощью наземной буровой установки «Ястреб», которая является самой мощной в отрасли и спроектирована специально для проекта «Сахалин-1». На этой установке применяется технология бурения скважин с большим отходом забоя от вертикали (БОВ), благодаря чему существенно сокращаются капитальные и эксплуатационные затраты на крупные морские сооружения, а также значительно снижается отрицательное воздействие на экологически уязвимые прибрежные районы. Так, с 2003-го по 2008 год специалисты «Эксон Нефтегаз Лимитед» пробурили 12 из 16 самых протяженных скважин БОВ в мире на расстояние свыше 11 километров. После завершения бурения на



Морская платформа «Орлан»

месторождении Чайво в конце 2008 года «Ястреб» был модернизирован и перемещен на месторождение Одопту, где продолжил буровые работы.

С помощью морской платформы «Орлан» ведется добыча нефти и газа в юго-западной части Чайво, где глубина моря составляет около 14 метров. Сталебетонная конструкция платформы легко выдерживает натиск ледовых полей полутораметровой толщины. «Орлан» замечен в море за много километров, ведь его высота составляет почти 50 метров.

Береговой комплекс подготовки продукции (БКП) рассчитан на переработку порядка 34 тысяч тонн нефти и 22,4 миллиона кубометров газа в сутки. При строительстве БКП был применен метод модульного строительства. Для доставки тяжелых модулей на стройплощадку был построен мост через залив Чайво длиной 830 метров. Этот мост используется и сейчас. Он превосходит по длине знаменитые переходы через Иртыш и Обь и считается самым прочным в восточной части России.

Разработка месторождения Аркутун-Даги, которое находится в 25 километрах от берега, планируется с использованием морской платформы. Смесь нефти, газа и воды из скважин будет доставляться по трубопроводу на БКП Чайво. После переработки пластовая вода будет закачиваться обратно в пласты для поддержания давления, а подготовленные нефть и газ — подаваться в транспортный трубопровод. По оценке специалистов «Эксон Нефтегаз Лимитед», первая продукция с месторождения Аркутун-Даги ожидается в 2014 году. ■

На сахалинском шельфе реализуются масштабные научные и природоохранные программы. На сегодняшний день в мероприятия, направленные на защиту среды обитания и рациональное землепользование, инвестировано более 800 миллионов долларов

# Ставка на универсальность

Группа компаний «Интегра» занимает одну из ведущих позиций на нефте-сервисном рынке России и стран СНГ, а также обладает опытом проведения работ на Ближнем Востоке, в Африке и Южной Америке. Сейчас в «Интегре» работает более 15 000 человек, среди ее заказчиков — крупнейшие российские и международные нефтегазовые компании. В структуру Группы входят три сегмента нефтесервисного бизнеса: геофизика; бурение, капитальный и текущий ремонт скважин и интегрированное управление проектами; технологические сервисы. Наша сегодняшняя беседа — с руководителем одного из этих направлений, исполнительным вице-президентом ГК «Интегра» по технологическим сервисам Павлом КАМСКИМ.



**Павел КАМСКИЙ,**  
исполнительный вице-президент  
ГК «Интегра» по технологическим сервисам

**■** Павел Эдуардович, расскажите о направлении технологических сервисов компании.

— Технологические сервисы — самый универсальный бизнес-блок. К нему относится комплекс работ, связанных с процессами бурения и ремонта скважин, включая услуги по проектированию скважин, наклонно-направленному бурению, геофизическим исследованиям скважины в процессе бурения, цементированию, ГНКТ и зарезке боковых стволов. Кроме того, данный сегмент охватывает производство специализированного бурового инструмента и оборудования, а также включает обслуживание бурового оборудования.

В сегменте технологических сервисов выручка за первый квартал 2011 года выросла на 16,3% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, что объясняется повышением объемов оказанных услуг по цементажу и наклонно-направленному бурению благодаря недавнему увеличению мощностей, а также ростом спроса на услуги по колтюбингу. Для наглядности приведу несколько фактов: количество скважин, завершенных с использованием услуги наклонно-направленного бурения, в первом квартале текущего года выросло до 75 с 41 за аналогичный период прошлого года. Кроме того, за три месяца этого года мы выполнили 65 колтюбинговых операций и 207 операций по цементажу, а за аналогичный период прошлого года эти цифры составили 34 и 161 соответственно.

**■** То есть в сфере технологических сервисов эти два направления — колтюбинг и цементаж скважин — сегодня наиболее перспективны?

— Я бы не стал делать акцент только на них. Нельзя забывать и о том, что освоение недр невозможно без проведения геофизических исследований. Требования государства к недропользователям, касающиеся коэффициента извлечения запасов, сейчас возрастают, поэтому специалистам по геологии и разработке требуется все больше новых и качественных данных, которые могли бы помочь им в понимании свойств коллектора и его разработке. Сбор этих данных как раз и является задачей «Интегры». Спектр проводимых нами исследований в скважинах охватывает такие

направления, как геофизическое сопровождение бурения, определение дебита скважин, контроль технического состояния скважин и скважинного оборудования, мониторинг выработки запасов месторождений, перфорационно-взрывные работы, а также оказание других видов услуг, направленных на создание условий для максимально эффективной добычи углеводородов.

Но если говорить конкретно о цементировании и колтюбинге, то в настоящее время оба направления динамично развиваются. Мы стараемся оснащать флоты современной техникой, оборудованием, используем современные конкурентоспособные технологии, большое внимание уделяем освоению новых территорий, в том числе в Восточной Сибири. Несмотря на то, что направление колтюбинга в «Интегре» было создано относительно недавно — четыре года назад, сегодня наши услуги в этой области востребованы многими заказчиками. География бизнеса охватывает пять часовых поясов, иногда производственные объекты находятся в самых труднодоступных районах России.

В производстве  
продукции на заводах  
ГК «Интегра»  
используются  
47 патентов

**?** Какова номенклатура изделий, которые вы предлагаете нефтегазовым предприятиям?

— Принадлежащие компании заводы в Перми, Котово и в поселке Павловском производят в широком диапазоне буровой инструмент и инструмент для заканчивания скважин, включая пакеры, ясы, наддолотные амортизаторы, ловильный инструмент и керноприемные устройства. В нашей продуктовой линейке — свыше 120 различных моделей винтовых двигателей и более 30 моделей турбобуров, предназначенных в том числе для высокотемпературных скважин. В производстве нашей продукции используются 47 патентов.

**?** Какие предприятия входят в сегмент технологических сервисов?

— Это ООО «ВНИИБТ — Буровой инструмент» — старейший и один из крупнейших в России производителей винтовых забойных двигателей и турбобуров, в том числе редукторных турбобуров. Сегодня здесь внедряются новые разработки в области нефтепромыслового оборудования. В 2007 году было создано предприятие ООО «Интегра-Сервисы», которое оказывает сервисные услуги по цементированию и колтюбингу скважин. Ремонт и диагностикой оборудования занимается ООО «Оренбургтехсервис», геофизическими исследованиями скважин — ООО «Геофизсервис», проектированием строительства скважин повышенной сложности, главным образом морских, а также авторским надзором за выполнением проектов на строительство скважин — ОАО НПО «Буровая техника». Подчеркну, что подразделения ГК «Интегра» совместно оказывают заказчикам полный комплекс услуг на всех этапах жизни скважины.

**?** Считается, что перманентные перемены — залог прогресса. Какие преобразования произошли в сегменте технологических сервисов ГК «Интегра» за последнее время?

— В прошлом году мы начали модернизацию производства, выпускающего буровые инструменты, вместе с консультантами и производителями машиностроительного оборудования отработали основные технологические переделы, в которых нуждается компания «ВНИИБТ — Буровой инструмент», просчитали их производительность. Сейчас на производственных площадках компании идет монтаж оборудования, планируем завершить его до конца 2011 года. Цель технического перевооружения производства — повысить мощность и надежность буровых инструментов.

**?** Каковы дальнейшие перспективы «Интегры» в сегменте технологических сервисов?

— Мы не разрабатываем революционные технологии в строительстве и ремонте скважин, а доводим до совершенства уже существующие, оптимизируем их, предлагаем новые решения —

шаг за шагом улучшаем этот процесс. В частности, наши конструкторы специализируются на повышении технических возможностей бурового оборудования: меняют конструкции деталей, испытывают новые материалы, подгоняют технику под внутрискважинные условия эксплуатации. Они выполняют до 25 подобных разработок в год.

Кроме этого, мы адаптируем наше оборудование к специфике работы в каждом регионе присутствия, учитываем все особенности бурения скважин в конкретных условиях: температуру, давление, нагрузки, вибрацию и так далее.

Наша ключевая компетенция состоит в том, что мы умеем, если нужно, оперативно расширять производство, выходить в новые регионы, создавать инфраструктуру, браться за сложную транспортную логистику. Среди наших заказчиков — «Роснефть», «Газпром нефть», ТНК-ВР, «Башнефть», «Татнефть», «Сургутнефтегаз» и многие другие компании. Мы предлагаем идеи и решения, позволяющие существенно повысить эффективность добычи углеводородов. И это верно в отношении любого производственного направления, входящего в сегмент технологических сервисов ГК «Интегра», будь то проектирование скважин, геофизические исследования на месторождениях, цементаж, колтюбинг либо производство бурового оборудования и инструмента. **Т**

В сфере ремонта скважин в настоящее время динамично развиваются такие направления, как цементирование и колтюбинг

Пермь.  
Производственная площадка ВНИИБТ — Буровой Инструмент.  
Процесс сварки производственного оборудования





# Лидер переработки



Бригада переработчиков миллиардной тонны нефти

**В мае 2011 года Омский НПЗ, крупнейший нефтеперерабатывающий завод компании «Газпром нефть», первым из российских предприятий переработал миллиардную тонну нефти. То, что это значимое для нефтяной отрасли России событие произошло в Омске, вполне закономерно. Вот уже более 55 лет перерабатывается нефть на ОНПЗ. Благодаря постоянному совершенствованию производства предприятие вышло в лидеры российской нефтепереработки.**

Объем инвестиций, которые «Газпром нефть» направит на развитие Омского нефтеперерабатывающего завода до 2020 года, составит 100 миллиардов рублей. Объем финансирования среднесрочной инвестиционной программы в 2011 году — 19 миллиардов рублей

Установленная мощность Омского НПЗ составляет на сегодняшний день 20 миллионов тонн нефти в год. В 2010-м объем нефтепереработки на заводе составил порядка 19 миллионов тонн, глубина переработки — 83,27%, что является одним из лучших показателей в российской нефтеперерабатывающей отрасли. Сегодня на ОНПЗ выпускается около 50 видов продукции. Завод занимает в России лидирующие позиции по объемам изготовления моторных топлив. Значительную долю в структуре производства составляют ароматические углеводороды: бензол, параксиллол, ортоксиллол, которые являются сырьем для промышленности нефтехимии и органического синтеза. Усовершенствованный технологический процесс позволяет выпускать на комплексе «Ароматика» ортоксиллол чистоты 99,6%, бензол чистоты 99,98%, параксиллол чистоты до 99,95% — это самые высокие в мире показатели. Спроектированный первоначально для удовлетворения потребности в нефтепродуктах Западно-Сибирского экономического региона, завод со временем стал одним из ведущих предприятий российской отрасли.

## Из истории

Омский НПЗ начал работу 5 сентября 1955 года. Первоначально он перерабатывал ежегодно три миллиона тонн сырья, добываемого в Башкирии. С 1964 года на предприятие начала поступать

сибирская нефть. Сначала ее транспортировка осуществлялась речными танкерами, а затем по трубопроводу Усть-Балык — Омск. Сегодня сырье на «Газпромнефть-ОНПЗ» поступает по нефтепроводу с месторождений Западной Сибири, отгрузка товарной продукции осуществляется железнодорожным, автомобильным и водным транспортом, а также по нефтепродуктопроводам.

Открытие тюменских нефтяных месторождений во второй трети прошлого века дало мощный импульс развитию предприятия. В 70-е годы на ОНПЗ начала действовать установка каталитического риформинга Л-35/11-1000, в 80-е был введен в эксплуатацию комплекс по производству ароматических углеводородов, которые востребованы не только на отечественном рынке, но и за рубежом. В период с 1987-го по 1995 год состоялся пуск комплекса КТ-1/1, благодаря которому был достигнут самый высокий в стране уровень глубины переработки нефти.

Начало XXI века стало временем дальнейшей модернизации производства. В октябре 2001 года введен в эксплуатацию комплекс сернокислотного алкилирования. Эта мощность позволила повысить производство ценных компонентов для приготовления высокооктановых неэтилированных бензинов. А в сентябре 2005 года, в год 50-летия ОНПЗ, после масштабной реконструкции вступила в строй действующих установка каталитического риформинга Л-35/11-1000. С помощью нового производственного объекта предприятие увеличило объемы выпуска высокооктановых бензинов почти в два раза.

## Программа модернизации

В настоящее время в «Газпромнефть-ОНПЗ» продолжается реализация среднесрочной инвестиционной программы, предусматривающей ряд модернизационных проектов. Главная цель данной программы — улучшение экологических характеристик моторных топлив, увеличение глубины переработки нефти, расширение ассортимента высокооктановых бензинов, дизельных топлив, кокса, современных битумных материалов, продуктов нефтехимии. В рамках программы модернизации уже реализовано несколько высокобюджетных проектов, в том числе проведена в 2009 году реконструкция блока вторичной перегонки бензинов на установке АВТ-10.

В прошлом году на заводе была введена в эксплуатацию крупнейшая в России и Европе установка изомеризации легких бензиновых фракций «Изомалк-2» мощностью 800 тысяч тонн в год. Комплекс «Изомалк-2» выпускает изомеризат — высокооктановый компонент современного моторного топлива с нулевым содержанием серы, ароматических и непредельных углеводородов. — «Газпром нефть» последовательно реализует масш-

табную программу модернизации своих нефтеперерабатывающих активов, одной из важнейших целей которой является улучшение качества моторных топлив, — отметил заместитель генерального директора ОАО «Газпромнефть» Анатолий ЧЕРНЕП. — Ввод в эксплуатацию комплекса «Изомалк-2» и начало производства изомеризата на Омском НПЗ позволили заводу перейти на производство высокооктанового бензина 4 экологического класса, соответствующего по своим параметрам требованиям технического регламента.

Долгосрочная стратегия развития «Газпромнефть-ОМПЗ» предусматривает реализацию проектов с целью достижения мировых показателей по качеству, глубине переработки и уровню эксплуатационных затрат. В числе таких ключевых проектов — строительство новых высокоэффективных мощностей: комплекса глубокой переработки нефти — гидрокрекинга, установок для производства высокооктановых компонентов автобензинов (МТБЭ, ТАМЭ), комплексной установки ЭЛОУ-АВТ для реновации устаревших мощностей первичной переработки.

Среди проектов, направленных на повышение уровня промышленной и экологической безопасности на предприятии, основными являются модернизация азотно-кислородной станции, строительство нового парка для темных нефтепродуктов, парка для сырья на производстве битумов и кокса, парка сжиженных углеводородных газов, парка серной кислоты и парка щелочи, реконструкция хозяйственных стоков на очистных сооружениях.

Кроме того, в 2011 году будет проведена реконструкция комплекса КТ-1/1 производства глубокой переработки нефти и алкилирования бензинов, что даст возможность существенно повысить качество выпускаемой продукции, увеличить производительность технологической установки.

Еще одним шагом к повышению качества продукции станет ввод в эксплуатацию в конце 2011 года нового комплекса гидрооблагораживания моторных топлив, состоящего из установки селективной гидроочистки бензинов каталитического крекинга производительностью 1,2 миллиона тонн в год (строится по лицензии французской фирмы Axens), и установки гидроочистки дизельного топлива мощностью три миллиона тонн в год (проект фирмы UOP). Ввод в эксплуатацию этих объектов позволит выпускать бензин и дизельное топливо по спецификациям классов «Евро-4» и «Евро-5». Их ежегодный выпуск составит порядка 6,5 миллиона тонн в год.

Объем инвестиций, которые «Газпром нефть» направит на развитие Омского нефтеперерабатывающего завода до 2020 года, составит 100 миллиардов рублей. Объем финансирования среднесрочной инвестиционной программы в 2011 году — 19 миллиардов рублей.



А. МЕЛИНГ, генеральный директор ОАО «Газпромнефть-Омский НПЗ», вручает памятный знак А. ЧЕРНЕПУ, заместителю генерального директора ОАО «Газпром нефть»

## Заслуженное признание

Качество продукции Омского НПЗ не раз подтверждалось на самом высоком уровне. Так, например, предприятию присуждена премия Правительства Российской Федерации 2009 года в области качества за достижение значительных результатов в области качества продукции и услуг и внедрение высокоэффективных методов менеджмента качества. Соответствующее постановление подписал Председатель Правительства РФ Владимир ПУТИН.

Кроме того, разные виды продукции Омского НПЗ на протяжении восьми лет становились лауреатами и дипломантами Всероссийского конкурса «100 лучших товаров России». В 2010 году дипломы лауреатов получили неэтилированный бензин «Супер-Евро-98» и углеводородный сжиженный газ для автомобильного транспорта.

В феврале 2011 года в рамках того же конкурса Омскому нефтеперерабатывающему заводу присвоен почетный статус «Лидер качества» в номинации «Производство производственно-технического назначения». Этому званию удостоиваются предприятия, которые не менее семи лет успешно участвуют в конкурсе «100 лучших товаров России», имеют наивысшие рейтинговые оценки в своей номинации и ежегодно подтверждают высокий уровень качества производимой продукции. «Газпромнефть-ОМПЗ» стал первым омским предприятием, получившим такой статус.

Сегодня перед ОАО «Газпромнефть-ОМПЗ» поставлена задача выхода на конкурентоспособный уровень с лучшими НПЗ Европы и мира. Залог воплощения таких смелых планов — значительный производственный резерв, действующая программа инвестиционного развития и высокий кадровый потенциал. ■

В феврале 2011 года в рамках конкурса «100 лучших товаров России» Омскому нефтеперерабатывающему заводу присвоен почетный статус «Лидер качества» в номинации «Производство производственно-технического назначения»

# Новоуренгойский газохимический комплекс — предприятие с большим будущим



Вид на административно-бытовую зону со стороны вахтового жилого комплекса

**В южной части Новоуренгойского газоконденсатного месторождения ведется масштабное строительство: в 2014 году здесь будет введен в эксплуатацию Новоуренгойский газохимический комплекс — предприятие по производству полиэтилена низкой плотности проектной мощностью 400 тысяч тонн в год. С самого начала перед коллективом НГХК и его подрядчиками стояла архисложная задача, так как в условиях Крайнего Севера, близ Полярного круга, еще никогда и никем не создавалось таких сложных производств глубокой переработки попутных и жирных газов.**

Строительство НГХК позволит создать для Нового Уренгоя около 2 000 новых рабочих мест и обеспечить поступление дополнительных средств в бюджет региона

Инвестором строительства Новоуренгойского газохимического комплекса выступает ОАО «Газпром», генеральным подрядчиком — Группа строительных компаний «ВИС». Завершение строительных работ планируется до конца 2013 года. В 2013—2014 годах будут проводиться пусконаладочные работы с выпуском первой тонны полиэтилена низкой плотности (ПЭНП) и проведением гарантийных испытаний установок по достижению качественных показателей выпускаемой продукции и проектной мощности 400 тысяч тонн полиэтилена в год. Такой годовой объем выпуска ПЭНП сделает НГХК одним из крупнейших производителей полиэтилена в России.

Лицензии на технологию получения этилена и полиэтилена закуплены у немецких фирм Linde AG

и BASF. В проектировании и строительстве газохимического комплекса задействованы: ОАО «ВНИПИгаздобыча», ОАО «ВНИПИ-нефть», ООО «Стройнефтегаз Альянс», а также зарубежные компании Basell Polyolefin GmbH, Tecnimont SpA.

Производственная площадка НГХК расположена на территории Надым-Пур-Тазовского района Ямало-Ненецкого автономного округа — одного из основных районов добычи голубого топлива в России на ближайшие годы. К 2020 году добыча газа на Ямале может достигнуть 180—190 миллиардов кубометров. В непосредственной близости от НГХК располагается Уренгойское газоконденсатное месторождение.

Выбор площадки обусловлен наличием в регионе большого количества дешевого, уникального по качеству углеводородного сырья — этансодержащего газа, а также наличием сети железных и шоссейных дорог, авиационного и речного портов. Ввод Новоуренгойского газохимического комплекса в эксплуатацию позволит эффективно использовать ценнейшее химическое сырье — этан, который в настоящее время подается в газопровод в качестве природного газа. По сравнению с использованием традиционных бензиновых фракций из нефти использование уникального сырья (этансодержащего газа) позволит резко сократить капитальные и эксплуатационные затраты:

- уменьшаются удельные нормы расхода сырья и энергосред на тонну этилена;
- сокращается аппаратное оформление процесса за счет сокращения выхода тяжелых продуктов пиролиза;
- резко сокращаются количество твердых, жидких и газообразных отходов производства.

## Уникальные специалисты и технологии

Для реализации масштабного стратегического проекта НГХК были привлечены первоклассные проектные организации, поставщики оборудования и строители, обладающие большим опытом создания подобных объектов. Проект разработан на базе передовых зарубежных технологий и предусматривает объединение в одну технологическую цепочку получение этилена из сырьевого углеводородного газа и последующее производство полиэтилена. Основное сырье — этансодержащий газ, который выделяется на действующей установке стабилизации конденсата на заводе по



подготовке конденсата к транспорту ООО «Газ-пром переработка». Этот газ будет поступать на газохимический комплекс по газопроводу.

Особенность установки по производству этилена — разработанный фирмой «Линде» технологический процесс с интегрированным в него блоком низкотемпературного выделения этана. Производство полиэтилена низкой плотности осуществляется в реакторах трубчатого типа при давлении до 3 000 атмосфер. Технологический цикл включает следующие стадии:

- извлечение этана из сырьевого газа;
- получение этилена посредством высокотемпературного пиролиза этана с последующей очисткой газов пиролиза от примесей;
- низкотемпературное разделение газов пиролиза по фракциям с выделением этилена;
- получение полиэтилена на трех технологических линиях полимеризацией этилена в трубчатом реакторе под высоким давлением с применением кислорода в качестве инициатора процесса;
- гранулирование расплавленного полиэтилена, расфасовка в полиэтиленовые мешки и отгрузка потребителям.

Основная продукция НГХК — полиэтилен низкой плотности, побочная продукция — широкая фракция легких углеводородов (ШФЛУ) и метановая фракция. Примененная технология позволяет получать весь марочный ассортимент полиэтилена низкой плотности по ГОСТ 16337-77 и европейскому стандарту LUPOLEN для трубчатых реакторов с применением кислорода в качестве инициатора процесса полимеризации. Основной товарной продукцией комплекса будет гранулированный полиэтилен. Это не полуфабрикат, а готовый товар, из которого можно производить как обычные бытовые изделия (трубы, мебель), так и изоляционные материалы для кабеля, а также использовать для протезирования, упаковки медицинских препаратов и пищевых продуктов. Область применения полиэтилена так широка именно потому, что на выходе получается особо чистый продукт без примесей катализаторов.

Отгрузка готовой продукции планируется, в основном, железнодорожным транспортом, что позволит доставлять ее во все регионы России и страны дальнего и ближнего зарубежья — как до конечных потребителей, так и до ближайших речных и морских портов. Основными потребителя продукции НГХК станут предприятия-переработчики гранулированного полиэтилена в регионах РФ, странах СНГ, Европы, Китая.

## Производственная инфраструктура

Благодаря отсутствию перебоев в тепло- и энергоснабжении, производственная инфраструктура НГХК позволит полностью обеспечить потребности основных мощностей во вспо-

могательных средах и энергоносителях (азоте, сжатом воздухе, электроэнергии, тепле и воде). Так, необходимое количество электрической и часть тепловой энергии будет вырабатываться на газотурбинной электростанции (ГТЭС) мощностью 120 МВт, размещенной на производственной площадке комплекса. Тепло для строительных нужд и отопления будет поступать из паровой и водогрейной котельных. Собственные артезианские скважины удовлетворяют потребности комплекса в воде. В зависимости от назначения вода на станции водоподготовки проходит необходимые стадии очистки и обработки.

Кроме того, в составе комплекса запроектированы: скважинный водозабор, станция водоподготовки, хранилища сжиженных газов, парк широкой фракции легких углеводородов, парк пропана, факельные установки, склады реагентов, база хранения оборудования с открытыми и теплыми складскими помещениями, ремонтно-механическая база, цех контрольно-измерительных приборов, пожарное депо, установка компримирования и осушки воздуха с азотно-кислородной станцией, объекты внешней инфраструктуры.

## Экология

Уникальность проекта Новоуренгойского газохимического комплекса — в его беспрецедентных мерах экологической безопасности. По экологическим требованиям технология производства полиэтилена высокого давления соответствует самым современным мировым стандартам. Разработаны мероприятия технологического, противоаварийного и архитектурно-планировочного характера по снижению воздействия на окружающую среду. В проект включены объекты природоохранного назначения: канализационные очистные сооружения, комплекс по термической переработке и регенерации жидких и твердых отходов, а также организация экологического мониторинга предприятия.

## Большое будущее

Разведанные запасы нефти и газового конденсата Новоуренгойского месторождения (в том числе попутные нефтяные газы, легкие углеводородные газы, образующиеся при подготовке нефти и газового конденсата к транспортировке, ШФЛУ) после вовлечения их в переработку позволят увеличить мощность НГХК по производству полиолефинов (линейного полиэтилена, полиэтилена высокой плотности, полипропилена, сополимеров пропилена и других) до 1,2 миллиона тонн в год. Кроме того, НГХК спроектирован с возможностью увеличения объемов отгрузки широкой фракции легких углеводородов до 400 тысяч тонн в год и метановой фракции в газопровод до 1,48 миллиарда кубометров ежегодно. **Т**

Разведанные запасы нефти и газового конденсата Новоуренгойского месторождения после вовлечения их в переработку позволят увеличить мощность НГХК по производству полиолефинов (линейного полиэтилена, полиэтилена высокой плотности, полипропилена, сополимеров пропилена и других) до 1,2 миллиона тонн в год



## СИБУР: тобольский трамплин

Сегодня перед нефте- и газохимическими компаниями восточнее Уральского хребта стоит амбициозная задача по доведению объемов утилизации попутного нефтяного газа до мирового уровня — 95%. Однако, как известно, основная проблема переработки ПНГ связана с тем, что для его утилизации недостаточно построить газперерабатывающую мощность — необходимо создать полную нефтехимическую цепочку. Именно поэтому один из лидеров в сфере газопереработки, холдинг СИБУР, сегодня активно инвестирует в строительство крупнотоннажных производств полимеров.

Продолжая наращивать мощности по утилизации попутного нефтяного газа и планируя к 2012 году перейти рубеж в 20 миллиардов кубометров в год (сейчас 17,4 миллиарда), компания создает условия для дальнейшей нефтехимической переработки легких углеводородов, получаемых из попутного нефтяного газа. Один только строящийся сейчас полипропиленовый комплекс «Тобольск-Полимер» позволит ежегодно перерабатывать пять миллиардов кубометров ПНГ в

продукцию с высокой добавленной стоимостью — полипропилен мирового качества.

«Тобольск-Полимер» — проект СИБУРа по строительству комплекса по производству полипропилена мощностью 500 тысяч тонн в год в Тобольске — один из самых масштабных инвестиционных проектов в российской нефтехимической отрасли последних десятилетий. Будущий полипропиленовый комплекс станет первым по мощности в России и одним из крупнейших в мире. Инвестиции в проект составляют более 60 миллиардов рублей.

Сейчас «Тобольск-Полимер» находится в активной фазе строительства, на площадке продолжаются работы по возведению производственных объектов и монтажу оборудования. В настоящее время полностью закончена подготовка рабочей документации. До конца года будет завершена поставка оборудования. Окончание строительно-монтажных работ планируется в третьем квартале 2012 года.

Возводимый в непосредственной близости от действующего производства «Тобольск-Нефтехима» полимерный гигант имеет прочный сырьевой и инфраструктурный базис. Изначально выбор производственной площадки для реализации полипропиленового суперпроекта был обусловлен географической близостью к источникам сырья и наличием на действующем предприятии СИБУРа в Тобольске резервов инфраструктуры, позволяющих создать установку глубокой переработки сырья большой мощности. В Тобольске еще в советское время собирались строить нефтехимический кластер. Но тогда проект не был реализован в полном объеме: построены лишь четыре производства из







Производственная площадка «Тобольск-Полимер»

18 запланированных. Сегодняшняя ситуация такова, что СИБУР владеет площадкой, на которой этот кластер должен был быть построен, и только 20% этой площадки используется. При этом большая часть индустриальной инфраструктуры — снабжение электроэнергией, транспортные и прочие коммуникации — на площадке есть.

Обеспечивать новый полипропиленовый комплекс сырьем (пропановой фракцией) будет одна из крупнейших в России газофракционирующая установка «Тобольск-Нефтехима». Начиная с 2005 года СИБУР последовательно проводил мероприятия по расширению данной мощности, которая с момента запуска предприятия в 1984 году перерабатывала в год около двух миллионов тонн широкой фракции легких углеводородов (ШФЛУ) и уже тогда была крупнейшей в стране. К настоящему моменту ее мощность практически удвоилась. В июле 2011 года завершился очередной этап модернизации ЦГФУ с доведением объемов переработки широкой фракции легких углеводородов до 3,8 миллиона тонн в год.

«Тобольск-Полимер» — на сегодняшний день крупнейший, но не единственный проект СИБУРа, направленный на развитие тобольской промышленной площадки. Выступая на Межрегиональной конференции «Единой России» в Екатеринбурге в июне 2011 года, вице-президент СИБУРа Михаил КАРИСАЛОВ сообщил о планах компании по дальнейшему расширению мощности по газофракционированию в рамках развития тобольского промышленного узла. Суммарная мощность газофракционирующих установок «Тобольск-Нефтехима» к 2014 году может составить 6,6 миллиона тонн ШФЛУ в год и стать крупнейшей в мире. Для обеспечения новой мощности сырьем планируется построить новый продуктопровод мощностью более восьми милли-

онов тонн в год для транспортировки ШФЛУ от Южно-Балыкского ГПК до «Тобольск-Нефтехима» вместо действующего на 4,2 миллиона тонн.

Реализация тобольских проектов холдинга будет способствовать выполнению плана Минэнерго РФ по развитию нефтехимии, в рамках которого до 2030 года предполагается создание Западно-Сибирского кластера, и поможет нефтяным компаниям выполнить необходимый переход на 95%-ю утилизацию попутного нефтяного газа. Кроме того, сегодняшняя инвестиционная активность влечет за собой целый комплекс устойчивых и долгосрочных изменений в жизни региона. Это и уход от его традиционной сырьевой ориентированности, и развитие экономики с созданием дополнительных бизнесов и новых рабочих мест в сфере переработки полипропилена. Еще один немаловажный аспект реализации инвестиционных проектов заключается в том, что дальнейшее увеличение переработки ПНГ окажет положительное влияние на экологическую обстановку в Западной Сибири. **Т**

СИБУР последовательно проводит мероприятия по расширению газофракционирующей установки «Тобольск-Нефтехима», которая с момента запуска предприятия в 1984 году перерабатывала в год около двух миллионов тонн широкой фракции легких углеводородов (ШФЛУ) и уже тогда была крупнейшей в стране. К настоящему моменту ее мощность практически удвоилась

#### Справка

СИБУР — один из лидеров нефтехимии России и Восточной Европы с полным охватом отраслевого цикла: газопереработки, производства мономеров, пластиков, каучуков, минеральных удобрений, шин и резинотехнических изделий, а также переработки пластмасс. СИБУР является вертикально интегрированной компанией, в которой газоперерабатывающие мощности обеспечивают нефтехимические производства собственным сырьем. Компания выпускает более 2 000 наименований продукции. На российском рынке СИБУР перерабатывает более половины попутного нефтяного газа и производит 22% пропилена, 19% полипропилена, 16% полиэтилена, 44% синтетических каучуков, 24% шин, 16% минеральных удобрений, а также значительную часть других нефтехимических продуктов. Холдинг объединяет предприятия в 20 регионах России с общей численностью свыше 50 тысяч сотрудников. Управление построено по продуктово-дивизиональному принципу: в состав СИБУРа входят четыре Дирекции (Углеводородного сырья, Базовых полимеров, Пластиков и органического синтеза, Синтетических каучуков) и две дочерние компании («СИБУР-Минудобрения» и «СИБУР-Русские шины»).



# Эффективность природоохранной деятельности — мнение эксперта

Об особенностях комплексного подхода при реализации природоохранных программ в нефтегазовом комплексе рассказал генеральный директор Ассоциации экологических компаний «СПЭК» Антон БЛИНОВ.



**Антон БЛИНОВ,**  
генеральный директор  
Ассоциации  
экологических  
компаний «СПЭК»

Верный управленческий подход способен обеспечить простоту решения экологических задач, уверенность в завтрашнем дне, экономическую выгоду и, главное, увеличить инвестиционную привлекательность компании и уровень ее социального статуса

**?** Антон Юрьевич, какова роль специализированных экологических компаний в нефтегазовой отрасли сегодня?

— Экология нефтегазовой отрасли — актуальнейшая тема сегодняшнего дня. Очевидно, что данная сфера деятельности неразрывно связана с решением широчайшего спектра природоохранных задач. Недостаточная проработка этих задач может стать причиной серьезных репутационных и финансовых рисков и, что страшнее всего, привести к возникновению экологических катастроф.

Сегодняшняя проблема нефтегазового блока да и других крупных промышленных областей заключается в отсутствии верного управленческого подхода к вопросам экологии. Как правило, мы привыкли решать природоохранные задачи по мере их возникновения.

Еще не все успели заметить, но внешняя среда серьезно изменилась. Повышенное внимание Правительства РФ к вопросам охраны окружающей среды, запланированное кратное увеличение экологических платежей и прочие факторы способствуют изменению подхода к экологии в принципе.

Теперь актуален комплексный централизованный подход к решению экологических задач и их своевременная проработка. Только он может гарантировать четкое соблюдение существующего природоохранного законодательства, обеспечить соответствие проекта реальной действительности и оптимизировать затраты на экологию.

Этот подход чаще всего реализуется при помощи привлечения компетентной экологической компании, которая готова закрыть весь блок природоохранных вопросов. Излишняя самостоятельность уходит в прошлое, и мы развиваемся по пути всего остального цивилизованного мира — доверяемся профессионалам.

Для нефтегазовой отрасли это особенно актуально, учитывая сложность и многоплановость того комплекса природоохранных работ, который должен быть обеспечен.

**?** Расскажите подробнее о комплексном подходе при реализации природоохранных программ.

— Преимуществ у такого подхода много. Отмечу несколько основных. Во-первых, прорабатывая проект под ключ, мы заранее просчитываем затраты на экологию и экологические платежи

и оптимизируем их за счет внедрения наиболее эффективных технологий. Во-вторых, при таком подходе к работе ответственность в сфере экологии по большей части ложится на подрядную экологическую компанию, а не на компанию-заказчика. В результате заказчик оказывается защищен от потенциальных репутационных рисков. В-третьих, заказчик значительно сокращает временные затраты на решение экологических проблем за счет опыта специализированной компании. В четвертых, компания получает доступ к современным технологиям и, как правило, значительно модифицирует свои природоохранные системы и структуры.

Остановимся на последнем пункте поподробнее. Экологические задачи нефтегазового комплекса давно очевидны, и над их решением много лет работают сотни светлых умов нашей и зарубежной науки.

К примеру, вопрос обезвреживания и утилизации нефтесодержащих шламов занимает важное место среди экологических задач отрасли. В связи с запрещением сжигания нефтешламов в амбарах и захоронения на полигонах большая доля нефтешламов хранится на территориях предприятий. Современные технологии используют различные комбинации способов воздействия на нефтешламы с целью их использования и обезвреживания.

Экологическая компания с опытом работы на подобных объектах способна заранее просчитать и проработать эффективность практически всех методик обращения с нефтешламами. В ее распоряжении — узкоспециализированные экологи и дружественные проектные институты. В распоряжении газодобытчика, как правило, экологический отдел широкой специализации. У случайного подрядчика по экологии — местный полигон и наиболее удобная для него технология.

**?** В чем заключается особенность экологического сопровождения нефтегазовых компаний?

— Помимо очевидной профильной специфики, важно понимать, что 90% газа и 70% нефти в России добываются в крайне неблагоприятных условиях Крайнего Севера. Зачастую на этих территориях не существует не то что полигонов, но и нормальных дорог. Для того чтобы экологическое сопровождение давало максимальный результат, необходимо прорабатывать вопрос формирования инфраструктуры заранее и внедрять технологии, обеспечивающие соблюдение природоохранного законодательства и экономическую эффективность природоохранных работ. **П**



2-я международная специализированная выставка-форум



# ДОРОГА

12-15 октября 2011 года

МВЦ «Крокус Экспо», III павильон, зал №15

## Официальная поддержка:



Министерство  
транспорта РФ



Федеральное  
дорожное агентство



Государственное  
Транспортное  
Общество  
Кремля

- Российская Ассоциация территориальных органов управления автомобильными дорогами «РАДОР»
- Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)
- Ассоциация дорожных проектно-изыскательских организаций «РОДОС»

## Тематические разделы выставки:

- Инновации
- Интеллектуальные транспортные системы (ИТС)
- Безопасность дорожного движения, дорожный сервис
- Мосты и тоннели (проектирование, строительство, эксплуатация)
- Дорожно-строительная техника и лизинг



## Организатор:

 **КРОКУС ЭКСПО**  
Международный выставочный центр

## Соорганизатор деловой программы:

**прайм**  
маркетинговое агентство

«Прайм»:  
Тел.: +7 (812) 703-3508/09, 8 (921) 743-4723  
E-mail: elizarova@roadtec.ru  
www.primem.com.ru

## Дирекция выставки:

Тел./факс: +7 (495) 983-0678, 727-2523, 8 (916) 242-6772

E-mail: artamonov@crocus-off.ru, begunova@crocus-off.ru, shamilova@crocus-off.ru, polskoy@crocus-off.ru  
www.dorogaexpo.ru

## МВЦ «Крокус Экспо»:

65-66 км МКАД (пересечение МКАД и Волоколамского шоссе), станция метро «Мякинино»





**СИЛА И ЕМКОСТЬ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ**



**[www.soyuz-corp.ru](http://www.soyuz-corp.ru)**

ЗАО «ИСК «Союз-Сети» выполняет контракты по строительству сетевых объектов энергетики на условиях под ключ: проектирование, комплектные поставки оборудования, управление строительно-монтажными работами, гарантийное и постгарантийное обслуживание