

т р е н д ы | с о б ы т и я | р ы н к и

ТНК-Уват: на пути
к 10-миллионной тонне нефти

стр. **14**

ОАО «Верхневолжскнефтепровод»:
35-летняя история
и перспективы

стр. **44**

Саяно-Шушенская ГЭС готовится
к пуску гидроагрегата №1

стр. **142**



стр. **106**

Виктор БОРОДИН,

генеральный директор
ЗАО «Нижневартовская ГРЭС»

«При строительстве дополнительных мощностей Нижневартовской ГРЭС будут использованы самые передовые технологии в сфере энергогенерации. КПД новых парогазовых блоков дойдет до рекордной отметки — 54%»



ПРИГЛАШАЕМ НА ММЭФ-2012

МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

«ТЭК РОССИИ В XXI ВЕКЕ»

MOSCOW INTERNATIONAL ENERGY FORUM

4-7 апреля 2012 г.

Москва

Центральный Выставочный зал «Манеж»

Организационный комитет

119019, Москва, а/я 76

Тел./Факс: +7 (495) 664-24-18

www.mief-tek.com; info@mief-tek.com

Федеральный деловой журнал

ТСР

№11-12 (58-59) ноябрь-декабрь 2011

Директор Яков А. ШЕХТЕР

Редакционный отдел

Главный редактор Ирина С. СИЛС
 Выпускающий редактор Анна ШАТИЛОВА
 Журналисты: Виктория СОЛОВЬЕВА,
 Наталья КОЛЬЦОВА, Александра КЛИМЕНКО
 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, ЕЛЕНА БУЖЕНИНОВА
 Секретарь Елена ПЕРЕВЕРТКИНА

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 25 ноября 2011 года

Отпечатано в типографии «АМБ»

620026 Екатеринбург, ул. Розы Люксембург, 59
 Тел.: (343) 251-65-91, 229-53-94
 Заказ №3520 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 **П** и **С** отмечены редакционные
 материалы. Статьи, отмеченные знаком **Р**,
 публикуются на правах рекламы.

ЛИЦА, информация о которых содержится в журнале

- АГРБА Ю. А., ООО «Газпром добыча
 Надым» 54
 АДИБЕВ Явдат, ОАО «Башнефтегеофизика» 16
 АЛЕКПЕРОВ Вагит, ОАО «ЛУКОЙЛ» 25, 196
 АЛЕКСАНДРОВИЧ Владлен,
 ОАО «ТГК-2» 184
 АНДРЕЕВ Юрий, Киришская ГРЭС —
 филиал ОАО «ОГК-2» 130, 132
 АНДРЕЕНКО Юрий, ОАО «ДРСК» 170
 АРТЕМЬЕВ М. Г., ООО «Газпром добыча
 Надым» 54
БАБИНОВ Олег, ООО «Турбoreмонт» 107
 БЕЗВЕРХОВ А. А., ОАО «АК «Транснефть» 42
 БЕЙЗЕРМАН Борис, ЗАО «МПЗ» 92
 БЕЛЛЕНДИР Евгений, ОАО «ВНИИГ
 им. Б. Е. Веденеева» 139
 БЕЛОВ Вячеслав, Южно-Сахалинская
 ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 БЕЛОМЕСТНЫХ Алексей, ОАО «Амурский
 кабельный завод» 168
 БОЙКОВА О. Г., ОАО «Доминанта-Энерджи»
 БОЛЬШАКОВ В. Л., ЗАО «Уралспецэнерго-
 ремонт-Холдинг» 208
 БОНДАРЦОВ Владимир,
 ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» 52
 БОРОДИН Виктор,
 ЗАО «Нижневартовская ГРЭС» 106
 БРЯНСКИЙ Анатолий, Гусиноозерская ГРЭС 124
 БУДАРГИН Олег, ОАО «ФСК ЕЭС» 153
 БУРОВ Валерий, ООО «ПСФ «Урал-21» 210
ВАЖЕНИН Юрий, ООО «Газпром
 переработка» 62
 ВИАЛЕ Энрико,
 ОАО «Энел ОГК-5» 67, 126, 128
 ВИДО Ливьо, международный
 дивизион Enel 126
 ВЛАДИМИРОВ Владимир,
 правительство ЯНАО 40
 ВОЛОСТНЫХ П. В., ЗАО «Уралспецэнерго-
 ремонт-Холдинг» 208
 ВОРОБЬЕВ Николай, ООО «Газпром межре-
 гионгаз Тула» 194
ГАЕВСКИЙ Валерий, правительство Став-
 ропольского края 25, 126, 162
 ГАЙДТ Давид, ООО «Газпром трансгаз
 Екатеринбург» 60
 ГАЛИМУЛЛИН Рамиль, ООО «УКС» 197
 ГАПАНОВИЧ Валентин, НП «ОПЖТ» 63
 ГОЛОВАЧ Евгений, ЗАО «СМУ СЗЭМ» 132
 ГОСТИУНИН Илья, ФГУП «ЗапсибАГП» 24
 ГРЕБЕНЩИКОВ Владимир, ОАО «Восток-
 сельэлектросетьюстрой» 172
 ГРИЦЕНКО Виктор, ФГУП «ЗапсибАГП» 24
 ГРИШАТОВ Александр,
 Новогорьковская ТЭЦ 196
 ГРОЗДЬ Александр, ООО «ТНК-Уват» 22
 ГУДЖОЯН Дмитрий, ОАО «МРСК Центра» 74
 ГУЛЕНЦОВ Максим, Южно-Сахалинская
 ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 ГУРЫЛЕВ Олег, филиал «Калининградская
 ТЭЦ-2» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» 116
ДАВЫДОВ Александр, ООО «Газпром гео-
 логоразведка» 153
 ДАНИЛЕНКО Валентина, Гусиноозерская
 ГРЭС 124
 ДАРЬКИН Сергей, правительство
 Приморского края 170
 ДЕРЕЖКОВ Андрей,
 филиал ОАО «РусГидро» —
 «Каскад Верхневолжских ГЭС» 140
 ДЖУРКО Игорь, ОАО «ДВЭУК» 67
 ДИКОП Владимир, ЗАО «КЭС» 206
 ДОБРОВИНСКИЙ Александр, ЗАО «ПМП» 33
 ДОД Евгений, ОАО «РусГидро» 162
 ДОМАРАЦКИЙ Олег, ООО «ТНК-Уват» 14
 ДОМНИН Владимир, ЗАО «Уралспецэнерго-
 ремонт-Холдинг» 208
 ДОРОФЕЕВ Владимир, Чебоксарская ГЭС —
 филиал ОАО «РусГидро» 164
 ДЬЯЧКОВ М., Южно-Сахалинская ТЭЦ-1
 ОАО «Сахалинэнерго» 176
ЕПИШОВ Андрей, ММЭФ «ТЭК России
 в XXI веке» 66
 ЕРЕМЕНКО В., Южно-Сахалинская ТЭЦ-1
 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 ЕРМОЛАЕВ Николай, Южно-Сахалинская
 ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
ЖЕЛЕНКОВ Александр,
 ООО «Донводсервис» 121
 ЖЕРАНИНА Ирина, Южно-Сахалинская
 ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
ЗАЙЦЕВА Наталья, ООО «Рокмайн-ТД» 82
 ЗАМЯТИН Юрий,
 ОАО «Востоксельэлектросетьюстрой» 172
 ЗАФЕСОВ Юрий, ОАО «ЭССК ЕЭС» 70
 ЗУБИХИН Антон, ИК «Центр инновационно-
 го развития СТМ» 63
ИВАНОВ Александр, ЗАО «Ижорский
 трубный завод» 63
 ИВАНОВ Евгений, ЗАО «Уралспецэнергоре-
 монт-Холдинг» 208
 ИДРИСОВ Арсен, Alliance Oil Company Ltd. 32
 ИШАЕВ Виктор, полномочный представи-
 тель Президента в ДФО 169
КАЗАКОВ Сергей, компания «ЮМО» 8
 КАПУСТИН Владислав, правительство
 Самарской области 8
 КИМ Владимир, ООО «КЭР-автоматика» 102
 КИРЮШИН Михаил,
 ОАО «Востоксельэлектросетьюстрой» 172
 КИЧКИЛЬДЕЕВ Владимир,
 ООО «Амурэнергоремонт» 176
 КЛИМЕНКО Андрей,
 ОП «Южно-Сахалинская ТЭЦ-1»
 ОАО «Сахалинэнерго» 175, 176, 180
 КОБЫЛКИН Дмитрий, администрация
 ЯНАО
 КОВАЛЬЧУК Борис, ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» 112
 КОЖЕМЯКО Сергей, генеральный директор
 ОАО «ТГК-11» 200
 КОКШЕНЕВ Виктор, Южно-Сахалинская
 ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 КОМАРОВА Наталья, администрация
 ХМАО-Югры 90, 134
 КОНДРАТЬЕВ Алексей, ООО «Сименс
 Энтерпрайз Коммьюникейшнс» 188

- КОНОНЕНКО Александр, ООО ЧОО «Ястреб-1» 96
 КОРСИК Александр, ОАО АНК «Башнефть» 37
 КОЧАГОВ Олег, ООО «ТНК-ВР Снабжение» 14
 КРАСИЛЬНИКОВ Валерий, ООО «НПП «Термокон» 114
 КРЮЧКОВ Евгений, ОАО «Тюменьэнерго» 90
 КУДЛЕНКО Александр, филиал ОАО «ОГК-3» «Гусиноозерская ГРЭС» 124
 КУЗЕЕВ Рауль, ООО «Центр НК» 48
 КУЗНЕЦОВ А. А., Гусиноозерская ГРЭС 124
 КУЗНЕЦОВ Александр, ООО «Строй-Трейд» 47
 КУЗНЕЦОВ Н. П., ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» 208
 КУЗНЕЦОВА Анастасия, ФГУП «ЗапсибАГП» 24
 КУЗЬМИН Владимир, ООО Завод «Газпроммаш» 178
 КУПРИЯНОВ Дмитрий, директор ГАЦ ВВР 46
 КУУЛА Тапио, ОАО «Фортум» 195
 КУХМАЙ Александр, ОАО «МРСК Северо-Запада» 80
 КУЦ Олег, ООО «СТЭК.КОМ» 77
 КУЧМА Леонид, Президент Украины (в 2000 г.) 113
ЛАРИЧЕВ Сергей, Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 ЛЕБЕДЕВ В., Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 ЛЕВИН Юрий, ОАО «Верхневолжскнефтепровод» 44
 ЛЕВИТАН Андрей, «Экспо-Волга» 8
 ЛЕВИТОВ Андрей, Верхнетагильская ГРЭС 111
 ЛИПАТОВ Юрий, Госдума РФ 99
 ЛИТОВЧЕНКО Дмитрий, ЗАО «Энергоремонт» 176
 ЛУКОВКИН Александр, ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» 208
МАКАРОВ В. В., ФГУП «ЗапсибАГП» 24
 МАМОНТОВ Сергей, ФГУП «ЗапсибАГП» 24
 МАСАЛКИН Юрий, ООО «ТНК-Уват» 14, 20
 МАСЛИХОВ Владимир, ФГУП «ЗапсибАГП» 24
 МАТВЕЕВ Александр, ЗАО «СМУ СЗЭМ» 132
 МАЧЕЕВ Виктор, филиал ОАО «РусГидро» — «Каскад Кубанских ГЭС» 162
 МЕДВЕДЕВ Дмитрий, Президент РФ 164
 МЕНЬШИКОВ С. Н., ООО «Газпром добыча Надым» 52
 МИКУЛИН Алексей, ОАО «ДнепрВНИПИ-энергопром» 97
 МИЛЛЕР Алексей, ОАО «Газпром» 178
 МИМЕНОК Александр, ОАО «Востоксельэлектросетьстрой» 172
 МИРОНОСЕЦКИЙ С. Н., ООО «Сибирская генерирующая компания» 214
 МИХАЛКО Д. В., ОАО «Доминанта-Энерджи» 118
 МИХАЛЬЧУК Илья, правительство Архангельской области 184
 МИШКИН Виктор, Северо-Западная ТЭЦ, ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» 112
 МОИСЕЕВ Александр, ООО «УсольеВСЭМ-кабель» 160
 МОИСЕЕВ Павел, Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 МОЛОДЫХ М. Н., ФГУП «ЗапсибАГП» 24
НАЗАРЕНКО Владимир, Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 НАЗЫРОВ Дмитрий, ОАО «Интегра-геофизика» 23
 НЕДАШКОВСКИЙ Николай, Южно-Сахалинская ТЭЦ-1, ОАО «Сахалинэнерго» 176
 НЕЙФЕЛЬД С. И., ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» 208
 НИКИФОРОВ Г. Ю., ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» 208
 НЫРКОВА Е., ООО «Интегро-Инжиниринг» 115
БОРОНКОВ Петр, ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» 38
 ОГИЕНКО Владимир, ООО ТД «Ассэт Маркет» 78
 ОКЛЕЙ Павел, ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» 106
 ОМЕЛЬЧЕНКО Владимир, директор ОАО «Кавказэлектросервис» 128
ПАДКИН Виталий, Назаровская ГРЭС — филиал ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» 215
 ПАХОМОВ Руслан, GE Energy в России 109
 ПЕТРОВ Александр, ЗАО «ИАЭС» 150
 ПЕТРОВ Сергей, ЗАО «Комсомольск-энергоремонт» 176
 ПЕТРОВ Сергей, ОАО «Самаранефтегаз» 8
 ПЕШКОВ Михаил, ЗАО «Тюменьнефтегаз-проект» 18
 ПЛАТОНОВ А. В., ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» 208
 ПЛАХТИЙ Александр, ООО НПК «АПИК» 94
 ПЛЮСНИН Николай, Гусиноозерская ГРЭС 124
 ПОЛКОВНИКОВ Александр, ОАО «ТГК-6» 196
 ПРЕСНОВА Жанна, Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 ПРИХОДЬКО Алексей, ОАО «Востоксельэлектросетьстрой» 172
 ПУЗАНОВ Михаил, ГК «Миррико» 8
 ПУТИН Владимир, Правительство РФ 113, 136, 178
РАДЧЕНКО Г. Д., ФГУП «ЗапсибАГП» 24
 РОГОВЦОВ Александр, ОАО «Стройтрансгаз» 72
 РОДИН Валерий, ОАО «МРСК Урала» 84
 РОЙТЕРСБЕРГ Бернхард, E.ON AG 134
 РЫЖОВ Алексей, ООО «Инженерная компания» 216
 РЯБИКИН Владимир, ОАО «МРСК Волги» 83
СААКЯН Валерий, ОАО «ОЭК» 144
 САЗОНОВ Сергей, ОАО «ОЭК» 144
 САПРОНОВ Константин, ОАО «ЭССК ЕЭС» 70
 САФИОЛЛИН Алексей, Ассоциация строителей Сургута и Сургутского района 90
 СЕРГЕЕВ Илья, ЗАО «ОлентЭК» 188
 СЕЧИН Игорь, Правительство РФ 25, 126, 142, 162
 СИМОНЕНКО Елена, ООО «Помор-ГЕРС» 30
 СИНЯК М. П., ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» 208
 СКОРОХВАТОВ Николай, ЗАО «Ижорский трубный завод» 63
 СЛОБОДИН Михаил, ТНК-ВР 106
 СМЕТАНЮК Сергей, представительство Президента в УрФО 40
 СОЛОВЬЕВ Михаил, Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 СПИРИН Андрей, ООО «ЛУКОЙЛ-Волганефтепродукт» 47
 СУББОТА Евгений, ООО «Корпорация АК «ЭСКМ» 127
 СУХОПАР Геннадий, ООО «ХСМФ «Тепломонтажэнерго» 176
ТАКИЖАНОВ Серик, Департамент энергетического строительства 72
 ТАМБУРИ Карло, международный дивизион Enel 126
 ТАНИН Юрий, ОАО «Варьеганнефть» 39
 ТАТАРКИН Владимир, ООО «Сибанतिकорсервис» 22
 ТЕРЕНТЬЕВ Станислав, ОАО «Московский узел связи энергетики» 71
 ТЕРЕШКОВ Николай, ОАО «Богучанская ГЭС» 156
 ТИМЕРБАЕВ Виль, ООО Холдинговая компания «Башбетон» 174
 ТОКАРЕВ Николай, ОАО «АК «Транснефть» 40
 ТОЛОЧКО Сергей, ЗАО «Спецстроймонтаж» 176
 ТОЛСТОГУЗОВ Сергей, ОАО «РАО ЭС Востока» 169
 ТОТРОВ Виталий, ОАО «Зарамагские ГЭС» 163
 ТРИШИН Е., Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 ТРОШКОВ Александр, ООО «ИК ПроФеССОР» 213
 ТРУСОВА Василиса, ФГУП «ЗапсибАГП» 24
 ТУЛЕЕВ А. Г., администрация Кемеровской области 214
ФЛУСТОВ Павел, Пермская ГРЭС — филиал ОАО «ОГК-1» 110
 ФЕДАШ Владимир, ООО «Рабочий-1» 180
 ФЕДОРОВ Евгений, ОАО «ЕвроСибЭнерго» 158
 ФЕДЯЕВ Михаил, ООО НПО «Мостовик» 20
 ФЕЙЗУЛИН Амир, ТНК-ВР 119
 ФОМКИН Артем, РМНТК «Нефтеотдача», ОАО «Зарубежнефть» 12
ХУДЯКОВ Владимир, филиал ОАО «ОГК-3» «Харанорская ГРЭС»
ЦЫКАЛОВ Анатолий, Правительство Красноярского края 153
ЧЕРЕПАНОВ Анатолий, ООО «Промтехэкспертиза» 214
 ЧИЖИКОВА Е. Ю., ОАО «Доминанта-Энерджи» 118
ШАШЕЛЬ Вадим, ОАО «Самаранефтегаз» 8
 ШАШУРОВ Иван, ООО «НПО ВС» 64
 ШЕРЕМЕРОВА Антонина, ООО НПФ «Латекс» 183
 ШИЛЯЕВ Сергей, САМАРАНЕДРА 8
 ШИРШОВ С. А., ОАО «Доминанта-Энерджи» 118
 ШМАТКО Сергей, Министерство энергетики РФ 40, 66, 126, 134
 ШУВАРИН Д. В., ОАО «Фирма ОРГРЭС» 148
 ШУКАЙЛОВ Михаил, ОАО «ДГК» 167
 ШУМАХЕР Сергей, ОАО «МРСК Центра» 74
ЯКОВЛЕВ Д. А., ООО НПФ «Латекс» 183
 ЯКОВЛЕВ Д., Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» 176
 ЯКУНИН Владимир, ОАО «РЖД» 7
 ЯНОВСКИЙ Анатолий, Министерство энергетики РФ 7
 ЯХНЮК А. Е., ФГУП «ЗапсибАГП» 24

7 Анатолий ЯНОВСКИЙ: «Для России особенно важен процесс интеграции в мировую энергетическую систему»

Анатолий ЯНОВСКИЙ, заместитель министра энергетики РФ, 24 октября выступил с докладом на 6-й Международной энергетической неделе «Московский энергетический диалог»

7 Владимир ЯКУНИН подвел промежуточные итоги реформирования железнодорожной отрасли

По словам президента ОАО «РЖД», последние четыре года стали одним из наиболее заметных периодов в почти 175-летней истории развития и реформирования Российских железных дорог

8 Состоялась главная встреча волжских нефтяников

V международная специализированная выставка «Нефтедобыча. Нефтепереработка. Химия» прошла с 19 по 21 октября в выставочном центре «Экспо-Волга». В этом году мероприятие было приурочено к 75-летию добычи нефти в Самарской области

10 II Всероссийская выставка «Энергетика. Энергосбережение» собрала в Ижевске предприятия из 13 регионов России

Информационным партнером мероприятия выступил журнал «ТСР»

12 По заданию ОАО «Зарубежнефть» разработан отечественный парогенераторный комплекс

На опытной площадке Пашкинского месторождения в Оренбургской области успешно завершены испытания отечественного парогенераторного комплекса, который был разработан по заданию ОАО «Зарубежнефть»

12 АО «НК «Казмунайгаз» провело общественные слушания по проекту строительства ГТЭС в Западно-Казахстанской области

Цель предлагаемого проекта — поэтапное покрытие дефицита электроэнергии в регионе и отказ от дорогостоящих поставок электроэнергии из соседних стран

НЕФТЬ И ГАЗ РОССИИ / ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

14 ТНК-Уват: зимний день весь год кормит
ТНК-Уват, которое в декабре отметит десятилетие, ведет активную работу по подготовке месторождений к функционированию в зимнее время

16 Профессионалы геофизических работ
ОАО «Башнефтегеофизика» выполняет любые геофизические проекты в разных регионах и геолого-климатических зонах

18 «Тюменьнефтегазпроект»: соответствовать требованиям лучших нефтяных компаний
В сферу деятельности ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» входит разработка предпроектных и проектных документов на комплексное обустройство и реконструкцию нефтегазовых месторождений и отдельных элементов их инфраструктуры

20 НПО «Мостовик»: реальные достижения
НПО «Мостовик» — одно из крупнейших проектных и строительных предприятий России — активно участвует в строительстве объектов для нефтяной, газовой, химической промышленности

22 «Сибантиссервис»: качество на первом месте
ООО «Сибантиссервис», специализирующееся на антикоррозийной защите стальных и железно-бетонных конструкций, способствует бесперебойной работе нефтегазового комплекса

23 ОАО «Интегра-Геофизика»: инновационные технологии сейсморазведки
ОАО «Интегра-Геофизика» — одна из лидирующих геофизических компаний России — сотрудничает с ООО «ТНК-Уват» на протяжении уже десяти лет

24 ФГУП «ЗапсибАГП»: услуги для недропользователей Западно-Сибирского региона

Западно-Сибирское аэрогеодезическое предприятие более 30 лет своей деятельности обеспечивает аэрофотоосъемочными, геодезическими, топографическими и картографическими данными нефтегазодобывающие компании Западно-Сибирского региона. О деловом партнерстве ФГУП «ЗапсибАГП» с ООО «ТНК-Уват» — в нашем материале

25 «ЛУКОЙЛ» начал строительство газохимического комплекса в Ставрополе

Газохимический комплекс будет построен на промышленной площадке дочерней компании — ООО «Ставролен»

25 ОАО «Сургутнефтегаз» строит аэропорт в Республике Саха (Якутия)

Компания планирует ввести в эксплуатацию аэропорт на Талаканском нефтегазоконденсатном месторождении в конце 2012 года

26 Приразломное месторождение: четверть века большой нефти

В 2011 году одно из самых перспективных месторождений, разрабатываемых ООО «РН-Юганскнефтегаз», — Приразломное — отметило 25-летие

27 ООО «Синергия-Лидер»: новые разработки для повышения отдачи скважин

Компания обладает патентом на изобретение универсального оборудования для дозированной подачи химического реагента в любую точку скважины

28 НПО «Эталон»: системы управления УЗЦН XXI века

Научно-производственное объединение разрабатывает и производит станции управления электроцентробежных насосов (СУ УЗЦН) различных модификаций, комплектуя оборудование по желанию заказчика

29 ООО «Нарьянмарнефтегаз»: 10 лет с заботой о людях и природе

26 декабря 2011 года компания «Нарьянмарнефтегаз» отметит свое десятилетие

30 ООО «Помор-ГЕРС»: ГИС — решение нестандартных задач

ООО «Помор-ГЕРС» сотрудничает с ООО «Нарьянмарнефтегаз» с 2001 года

32 НК «Альянс»: успех в объединении активов

ОАО «Нефтяная компания «Альянс» в конце 2011 года исполняется 10 лет. Сегодня «Альянс» является одной из ведущих независимых нефтяных компаний с вертикально интегрированными операциями в России и Казахстане

33 Стабильное деловое сотрудничество

ЗАО «ПМП» специализируется на проектировании взрывоопасных производственных объектов. О сотрудничестве ЗАО «ПМП» с нефтяной компанией «Альянс» — в нашем материале

34 Сооружение железных дорог по мировым стандартам

К своему 15-летию в 2012 году ООО «Альфа Строй» подходит с большими достижениями и высокими результатами: компания успешно работает на рынке железнодорожного строительства и с 1997 года реализовала более 50 проектов в Приморском крае

36 «Экогеосервис»: ожидаемый результат гарантирован

ООО «Экогеосервис» проводит сервисное комплексное инженеринговое сопровождение работ нефтяных компаний, решает задачи, связанные с экологией, геологией, обеспечением экологической безопасности на территории Ненецкого автономного округа и Республики Коми с 2006 года

37 «Башнефть» вошла в число самых быстрорастущих нефтяных компаний по данным Platts Top 250
«Башнефть» впервые включена в рейтинг Platts Top 250, при этом компания заняла сразу шестую позицию в списке самых быстрорастущих энергокомпаний в мире

37 100-тысячная тонна сверхвязкой нефти добыта компанией «Татнефть» на Ашальчинском месторождении

Опытно-промышленную эксплуатацию Ашальчинского месторождения в Татарстане нефтегазодобывающее управление «Нурлатнефть» ОАО «Татнефть» ведет с 2006 года

38 «ЛУКОЙЛ-Коми»: перспективы

Крупнейший недропользователь на северо-западе России, осуществляющий разведку, обустройство и разработку месторождений углеводородов в Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции, в 2011 году отметил свое 10-летие

39 35 лет ОАО «Варьеганнефть»: движение только вперед

В 2011 году ОАО «Варьеганнефть» отмечает 35-летний юбилей

40 Пурпе — Самотлор: новый нефтепровод — новые задачи

25 октября 2011 года ОАО «Сибнефтепровод» ввело в эксплуатацию нефтепровод Пурпе — Самотлор

42 Краснодарстройтрансгаз: строительство ТЭС НПС «Пурпе» — НПС «Самотлор»

Общая протяженность введенного в строй участка трубопровода — 420 километров. Из них 165 — примерно 40% — вклад ЗАО «Краснодарстройтрансгаз»

43 Совет директоров «Газпром нефти» рассмотрел ход реализации проектов компании

Членам совета директоров были представлены данные о ходе реализации принятой в компании программы утилизации и повышения эффективности использования попутного нефтяного газа

43 «НОВАТЭК» провел по Северному морскому пути в навигацию 2011 года девять крупнотоннажных танкеров

За пять месяцев навигации было перевезено порядка 600 тысяч тонн стабильного конденсата, доставленного потребителям Южной Кореи, Китая, Таиланда

44 ОАО «Верхневолжскнефтепровод»: 35 лет — время подвести итоги и наметить планы на будущее

ОАО «Верхневолжскнефтепровод» — дочернее предприятие ОАО «АК «Транснефть» — занимается проектированием, строительством, инженерным сопровождением нефтепроводов

46 Головной Аттестационный Центр Верхне-Волжского региона — гарантия качества

Предприятие аттестует сварщиков и специалистов сварочного производства, технологий сварки, оборудования и материалов

47 Нижегородский «Строй-Трейд» для топливной инфраструктуры области

«Строй-Трейд» выполняет полный комплекс строительно-монтажных и специализированных работ на промышленных объектах различной сложности

48 Контроль и диагностика опасных производственных объектов. Аттестация специалистов

ООО «Центр НК» с 1994 года выполняет работы по неразрушающему контролю, техническому диагностированию и экспертизе промышленной безопасности опасных производственных объектов

49 «Транснефть» завершила все строительные и пусконаладочные работы на объектах БТС-2

Компания рассчитывает запустить БТС-2 после 15 декабря

49 ОАО «Газпром» подаст первый ямальский газ в ЕСР России досрочно — в июне 2012 года

Ранее планировалось начать добычу газа на Ямале в III квартале 2012 года

50 Бованенковскому месторождению — 40 лет

Разработка Бованенково для Ямало-Ненецкого автономного округа — это настоящий инновационный скачок в газовой и других отраслях экономики, считает губернатор ЯНАО Дмитрий КОБЫЛКИН

52 ОАО «ЮЖНИГИПРОГАЗ»: интересы партнера прежде всего

Проектировщики и изыскатели ЮЖНИГИПРОГАЗа стояли у истоков освоения Бованенковского и Харасавэйского месторождений на Ямале

54 Судоходная компания «Север»: направление на месторождение Ямала

ООО «Судоходная компания «Север» специализируется на перевозках грузов различного объема речным и морским транспортом

56 «Искра-Авигаз»: на основе лучших достижений авиакосмического комплекса

С 1992 года предприятия авиационно-космического комплекса г. Перми совместно с ОАО «Газпром» участвуют в программе разработки и серийного производства газопромышленного оборудования для ОАО «Газпром»

57 Газоразделительные системы ГРАСИС для объектов ОАО «Газпром»

Компания ГРАСИС предлагает оборудование на основе всех трех существующих технологий разделения газов: мембранной, адсорбционной и криогенной

58 «Авиадвигатель»: 10 лет сотрудничества с «Газпром добыча Надым»

Более 650 газовых турбин, созданных пермским ОАО «Авиадвигатель», сегодня эксплуатируются на объектах крупнейших компаний топливно-энергетического комплекса России, в том числе ООО «Газпром добыча Надым» и ООО «Газпром трансгаз Чайковский»

60 ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»: 50 лет легендарной газовой магистрали Бухара — Урал

2011 год стал особенным для работников ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург», ведь в мае отмечалось 50-летие со дня начала строительства магистрального газопровода Бухара — Урал

62 Юрий ВАЖЕНИН: «Все начинается с малого»

Интервью с генеральным директором ООО «Газпром переработка», представителем Общероссийского народного фронта Юрием ВАЖЕНИНЫМ

63 ОАО «РЖД» согласовало техзадание на разработку первого в России гибридного тепловоза SinaraHybrid

Опытный образец первого отечественного тепловоза ТЭМ9Н SinaraHybrid будет изготовлен на Людиновском тепловозостроительном заводе к концу 2011 года

63 Ижорский трубный завод внедряет научные разработки в производство

На Ижорском трубном заводе (входит в состав дивизиона «Северсталь Российская Сталь») разработана новая технология сварки высокопрочных труб большого диаметра классов прочности K65 и K70

64 НПО ВС: игра по-крупному

ООО «НПО ВС» реализует комплексные проекты, направленные на защиту информации и разработку информационных систем в защищенном исполнении для крупных корпоративных заказчиков

55 ЛЕТ ЕДИНОЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЕ РОССИИ

66 Поздравления с Днем энергетика

70 ОАО «ЭССК ЭЭС»: 10 лет на службе энергетике

Обеспечение эффективности закупочной деятельности путем повышения конкурентности закупочных процедур является первоочередной целью деятельности ОАО «ЭССК ЭЭС»

71 «ЕЗСТелеком» — доверенный оператор ОАО «ФСК ЭЭС»

ОАО «Московский узел связи энергетике», работающее на рынке под торговой маркой «ЕЗСТелеком», обеспечивает надежными линиями связи российскую энергетику

72 Энергетическое строительство — в центре внимания ОАО «Стройтрансгаз»

Компания проводит активную политику в сфере строительства объектов электроэнергетики, принимает участие в крупнейших проектах и претворяет в жизнь государственные программы, направленные на развитие энергетического комплекса страны

74 Гарант надежности электросетей ОАО «МРСК Центра»

ОАО «МРСК Центра» активно использует инновационные технологии для обеспечения надежной работы электросетевого комплекса в период максимума нагрузок

76 «РеконЭнерго»: «Создадим будущее вместе!»

Компания создана в 2001 году для реализации высокотехнологичных решений в сфере электроэнергетики

77 ООО «СТЭК.КОМ»

Телекоммуникационные услуги для предприятий электроэнергетики

78 Для развития энергетических сетей страны требуются комплексные ИТ-решения

Настоящая статья продолжает обзор решений в области информационных технологий, которые применяются для повышения эффективности инвестиционных проектов и программ межрегиональных распределительных сетевых компаний. В качестве примера рассматривается сотрудничество ряда МРСК с ГК ПМСОФТ

79 ТД «Ассэт Маркет»: перспективное направление

Торговый дом специализируется на поставках высоковольтного оборудования и сопутствующей продукции и материалов

80 ОАО «МРСК Северо-Запада»: семь регионов, семь бюджетов

Генеральный директор ОАО «МРСК Северо-Запада» Александр КУХМАЙ: «Чтобы инфраструктура была одинаково доступна всем, необходим единый тариф»

81 Комплекс услуг по строительству сетей 0,4—10 кВ

В июле 2011 года исполнилось пять лет с момента создания ЗАО «ЭнергоСтройМонтаж». Свою деятельность компания начала со строительства объектов внешнего электроснабжения в сетях напряжением 0,4—10 кВ и монтажа соответствующих распределительных устройств

82 «Рокмайн-ТД»: поставка техники для системообразующей отрасли

ТД «Рокмайн» подбирает и поставляет оборудование для горно-шахтных работ различной сложности

83 МРСК Волги — победитель международных соревнований

В 2011 году бригада компании одержала победу на Международных соревнованиях профессионального мастерства. Об этом событии рассказал генеральный директор ОАО «МРСК Волги» Владимир РЯБИКИН

84 Инновационное будущее сетевого комплекса Урала

ОАО «МРСК Урала» проводит активную политику по разработке и внедрению программ повышения надежности электроснабжения потребителей, энергоэффективных технологий, привлечению инвестиций в отрасль и развитию электросетевого хозяйства

86 Релейная защита и автоматика в точном исполнении

ООО «РЗА-Сервис» работает на рынке электромонтажных услуг с 2008 года

87 ООО «Газпром энерго»: ресурсоснабжение предприятий ОАО «Газпром»

ООО «Газпром энерго» ориентировано на предоставление услуг энерго-, ресурсоснабжения дочерним обществам ОАО «Газпром», а также населению, муниципальным и государственным учреждениям

88 ИТ-цит для пользовательских систем

Сертифицированные продукты Websense, Imperva и PrintControl, которые компания НПО ВС предлагает своим клиентам, позволяют свести угрозы информационной безопасности до минимума

90 Каждому по потребностям: ОАО «Тюменьэнерго» готово обеспечить энергоразвитие регионов

Компания реализует мероприятия по развитию электроэнергетики Тюменской области, планируя свою деятельность на несколько лет вперед

92 ЗАО «МПЗ»: курс на энергетику

Многопрофильное предприятие, выпускающее широкую номенклатуру автоспецецтехники, ориентировано на сотрудничество с компаниями нефтяной, газовой и энергетической отраслей промышленности

94 НПК «АПИК»: землеустройство — наш профиль

НПК «АПИК» выполняет весь спектр услуг в области геодезии, геологии, землеустройства, земельного кадастра, оценки менеджмента и управления недвижимостью

96 ЧОО «Ястреб-1»: под нашим крылом — надежно

Частная охранная организация «Ястреб-1» предоставляет широкий перечень охранных услуг для физических и юридических лиц

97 Через реконструкции к прогрессу

Институт ОАО «ДнепрВНИПИЭнергопром» специализируется в области проектирования электрических станций, электрических подстанций и тепловых и электрических сетей

98 ЗАО «Предприятие строительных работ энергетиков»: сроки и качество — обязательные условия

ЗАО «ПСРЭ» занимается капитальным строительством, капитальным и текущим ремонтом, а также техническим обслуживанием зданий и сооружений для нужд предприятий электроэнергетической отрасли

99 Госдума приняла в третьем чтении проект Федерального закона «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса»

Вступление в силу закона планируется с 1 января 2012 года

100 ОАО «Татэнерго» — все звенья одной цепи

Один из ведущих в России электроэнергетических комплексов отметил в 2011 году 80-летний юбилей

102 «Татэнерго» — «КЭР-автоматика»: 10 лет вместе

Плодотворное сотрудничество ОАО «Татэнерго» и инженеринговой компании «КЭР-автоматика» длится уже десять лет

106 Важный инвестиционный проект Нижневартовской ГРЭС

ОАО «ИНТЕР РАО ЭЭС» и ТНК-ВР реализуют инвестиционный проект по строительству третьего энергоблока ПГУ 400 МВт на Нижневартовской ГРЭС

107 ООО «Турборемонт»: мастера энергоремонта

За три года существования ООО «Турборемонт» его специалисты приняли участие в ремонте и модернизации многих крупных энергообъектов

109 GE поставит основное техническое оборудование в составе газовой турбины Frame 9FA для ПГУ 400 МВт Нижневартовской ГРЭС

Компания также обеспечит сервисное обслуживание в рамках долгосрочного контракта

110 Пермская ГРЭС — территория надежности

Предприятие насчитывает около тысячи высококвалифицированных сотрудников и проводит активную социальную политику

111 Верхнетагильская ГРЭС: в центре Уральского региона

В 2011 году отметила 55-летний юбилей Верхнетагильская ГРЭС. Сегодня станция вырабатывает до 20% энергии в Свердловской области

112 Северо-Западная ТЭЦ: итоги широкомасштабной программы технического перевооружения

О главных событиях 2011 года для станции рассказывает директор Северо-Западной ТЭЦ ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» Виктор МИШКИН

113 Технопромэкспорт: опытный и ответственный генподрядчик

Именно так руководство филиала «Северо-Западная ТЭЦ» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» отзывалось об ОАО «ВО «Технопромэкспорт». Это одна из ведущих инженеринговых компаний в области строительства энергетических объектов в РФ

114 ООО НПП «Термокон»: с точностью до идеала

ООО НПП «Термокон» специализируется на разработке и производстве средств температурных измерений для нужд энергетики, ракетно-космической отрасли, нефтехимического сектора

115 «Интегро-Инжиниринг»: контрольно-измерительное оборудование по конкурентоспособным ценам

Специалисты компании имеют многолетний опыт работы в области разработки, производства и внедрения контрольно-измерительного и эксплуатационного оборудования на предприятиях энергетической и газотранспортной отраслей

116 Калининградская ТЭЦ-2: стратегический объект региона

За строительство второго энергоблока Калининградской ТЭЦ-2 ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» получила государственную награду Министерства энергетики РФ в номинации «Инвестиционный проект года»

117 КТЭЦ-2: в основе — технология парогазового цикла

К строительству и обслуживанию первого и второго энергоблоков Калининградской ТЭЦ-2 привлекают только надежных и проверенных подрядчиков, одним из которых стало ОАО «ВО «Технопромэкспорт»

118 ОАО «Доминанта-Энерджи»: сочетание передовых научных и производственных возможностей

Вносить достойный вклад в развитие энергетики путем объединения усилий проектных, производственных, сервисных и финансовых предприятий — одна из приоритетных задач ОАО «Доминанта-Энерджи»

119 ОАО «Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез» запустило новую установку изомеризации бензиновых фракций С5-С6 «Изомалк-2»

Установка предназначена для получения высокооктановых компонентов товарных бензинов без примесей серы и ароматических углеводородов

119 ТНК-ВР инвестирует более 1,8 миллиарда рублей в модернизацию Саратовского НПЗ

Финансирование ведется в рамках очередного этапа программы повышения качества нефтепродуктов

120 Первая олимпийская. Сочинская ТЭС

Оборудованная по последнему слову техники, Сочинская ТЭС служит образцом энергетики для страны. По своим технико-экономическим показателям и уровню защиты окружающей среды она одна из лучших в России

121 Комплексный подход к решению задач — залог развития экономики предприятия

ООО «Донводсервис» ведет работы по проектированию и строительству «под ключ» систем водоснабжения, отопления и водоотведения, очистных сооружений, а также внедрению систем автоматизации и диспетчеризации

122 Харанорская ГРЭС: установка блока №3 — очередной этап развития

Харанорская ГРЭС расположена на юго-востоке Забайкалья. Установленная мощность станции составляет 430 МВт. Согласно прогнозам специалистов, вскоре регион будет испытывать дефицит мощности в 300 МВт. Для предотвращения этого станция осуществляет строительство третьего энергоблока

123 Система очистки конденсаторов от «Теплоэнергоремонта»

Созданная компанией «Теплоэнергоремонт» система очистки конденсаторов (СШО) признана одной из лучших в мире, с 1980-х годов она внедряется на энергообъектах России и других стран

124 35 лет Гусиноозерской ГРЭС

Гусиноозерская ГРЭС установленной мощностью 1 100 МВт, расположенная в Республике Бурятия, в конце 2011 года отмечает 35 лет с момента пуска в эксплуатацию первого энергоблока станции

126 Новые мощности Невинномысской ГРЭС

Лето 2011 года стало знаковым для «Энел ОГК-5» — компания ввела 820 МВт новых мощностей в России. Первым новым энергоблоком, запущенным Enel в нашей стране, стала парогазовая установка на Невинномысской ГРЭС

127 Корпорация АК «ЭСКМ»: серьезные козыри в конкурентной борьбе

ООО «Корпорация АК «ЭСКМ» ежегодно выполняет ЭМР и ПНР на более чем 30 крупных энергетических объектах в России и за рубежом — все это свидетельство стабильного развития компании

128 «Кавказэлектросервис» — признательный подрядчик

Невинномысское предприятие «Кавказэлектросервис» за пять лет своей деятельности на рынке электромонтажных услуг зарекомендовало себя надежным и стабильным партнером

129 Строительная готовность Загорской ГАЗС-2 достигла 65%

На строительной площадке Загорской гидроаккумулирующей электростанции №2 активно ведутся работы по сооружению второй из четырех ниток напорных водоводов гидроагрегата №2

130 ПГУ 800 МВт Киришской ГРЭС — первая в России

На Киришской ГРЭС реализуется инвестпроект по модернизации шестого энергоблока с вводом в эксплуатацию ПГУ 800 МВт

132 ЗАО «СМУ СЗЭМ» и Киришская ГРЭС: общая судьба — общая победа

ЗАО «СМУ СЗЭМ» участвует в строительстве и пуске крупнейших энергетических объектов Северо-Западного региона, в том числе — в реализации инвестпроектов на Киришской ГРЭС

134 Сургутская ГРЭС-2: не останавливаться на достигнутом

2011 год для Сургутской ГРЭС-2 был отмечен знаковым событием: вводом в эксплуатацию двух новых энергоблоков суммарной мощностью 800 МВт

136 Беспрецедентные логистические проекты компании Chandler

Компания Chandler выполняет сложнейшие логистические операции по доставке негабаритных и проектных грузов

138 Уникальные особенности Березовской ГРЭС

В ходе строительства Березовской ГРЭС были внедрены самые передовые и даже уникальные технологии

139 ОАО «ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева»: богатая история — большое будущее

В 2011 году институту исполнилось 90 лет

140 Каскад Верхневолжских ГЭС: модернизация уникальных станций

2011 год — юбилейный год для филиала ОАО «РусГидро» — «Каскад Верхневолжских ГЭС». В состав каскада входит две старейшие гидростанции — Угличская и Рыбинская. Последней в этом году исполняется 70 лет

141 Волжская ГЭС: полвека на службе страны

В 2011 году Волжская ГЭС, при строительстве которой было применено рекордное число новейших технологий и оборудования, отметила 50-летний юбилей

142 Саяно-Шушенская ГЭС. Эпоха возрождения

В декабре на Саяно-Шушенской ГЭС будет введен в эксплуатацию гидроагрегат №1

144 ОЭК: возведение объектов любого уровня сложности и любых источников энергии

ОАО «ОЭК» — интегрированный строительный холдинг, ориентированный на возведение и реконструкцию объектов электроэнергетики в России и за рубежом

146 Слагаемые успеха ООО «СтройЛайн»

ООО «СтройЛайн» выполняло аварийно-восстановительные работы на Саяно-Шушенской ГЭС

148 Технологический сервис для энергетики

ООО «Технологический сервис» является официальным дистрибьютором ООО «Шелл Нефть» на территории Красноярского края, республик Хакасия и Тыва с 2001 года и занимается обеспечением смазочными материалами предприятий и организаций

150 ЗАО «ИАЭС»: защита от аварий

Институт автоматизации энергетических систем о реализованных проектах для ОАО «ФСК ЕЭС» и других заказчиков

152 «Истекойл»: решения для внутренних коммуникаций ГЭС

ООО «Истекойл» занимается проектированием, реконструкцией, строительством и наладкой систем водоснабжения и канализации, разработкой решений в области энергетики, нефтепереработки и нефтехимии

153 Председатель правления ОАО «ФСК ЕЭС» Олег БУДАРИН посетил строительную площадку завода HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES в Приморье

Пуск завода, как и планировалось, состоится в сентябре 2012 года

153 Газ Богучан — основа развития Нижнего Приангарья

Состоялась рабочая поездка делегации представителей правительства Красноярского края и ООО «Газпром геологоразведка» на производственные объекты компании в Богучанском районе Красноярского края

154 Золотой юбилей Новосибирской ГЭС

В 2011 году Новосибирская ГЭС отметила 50-летие со дня пуска в постоянную эксплуатацию

156 Богучанская ГЭС: гидропотенциал реки Ангары

Сегодня в Красноярском крае ведется возведение одного из самых масштабных объектов гидротехнического строительства в России — Богучанской гидроэлектростанции

157 Компания «ЭКОС»: локальные комплексы очистки сточных вод и водоподготовки «под ключ»

Компания «ЭКОС» предлагает проектирование и строительство локальных комплексов очистных сооружений сточных вод на базе автоматизированных быстровозводимых блочно-модульных станций биологической и биохимической очистки сточных вод

158 ОАО «Иркутскэнерго»: рекорды электроэнергетики

Энергоугольная компания «Иркутскэнерго» — мощный производственный комплекс, включающий каскад трех гидроэлектростанций, девять тепловых узлов, шесть угольных разрезов, два погрузочно-транспортных управления и обогатительную фабрику

160 ООО «УсольеВЭСМкабель»: эффективное решение вопросов электроснабжения

ООО «УсольеВЭСМкабель» выполняет весь комплекс электромонтажных, пусконаладочных и ремонтных работ на объектах разного назначения

162 «Энергетические» проекты ООО «Гидротехническая Компания»

ООО «Гидротехническая Компания» выполняет полный комплекс работ по строительству и ремонту гидротехнических сооружений и их конструкций

162 В Ставропольском крае состоялась торжественная закладка первого кубометра бетона Барсуковской малой ГЭС
Открывая церемонию, заместитель Председателя Правительства РФ Игорь СЕЧИН сказал, что реализация проекта по строительству малых ГЭС на Северном Кавказе позволит повысить надежность энергосистемы региона

163 Стройка века. Зарамагские ГЭС сократят энергодефицит Северной Осетии

На крупнейшем строительном объекте в энергетике Северной Осетии — Зарамагской ГЭС-1 — полным ходом идут работы

164 Чебоксарская ГЭС: перспективы обозначены
Готовятся изменения в проектную документацию завершения строительства Чебоксарской ГЭС, предусматривающие возможность наполнения Чебоксарского водохранилища до НПУ 68 метров

166 ДВЭУК: энергетика опережающего развития
ОАО «ДВЭУК» успешно решает задачи по реализации государственной политики в области развития электроэнергетики Дальнего Востока

167 ОАО «РАО ЭС Востока» представило проект программы развития электроэнергетики региона до 2025 года

Согласно финансовой модели, приведенной в программе, в развитии электроэнергетики ДФО до 2020 года необходимо вложить более 588 миллиардов рублей

168 ДГК: развиваться вместе с Дальним Востоком
О деятельности компании рассказывает генеральный директор ОАО «ДГК» Михаил ШУКАЙЛОВ

169 АМК — активный участник рынка кабельной продукции

ОАО «Амурский кабельный завод» инвестирует значительные средства в новое оборудование и развитие новых видов кабельной продукции

170 ДРСК держит курс на обновление электросетей
В начале сентября 2012 года во Владивостоке состоится саммит стран АТЭС. Свою лепту в подготовку страны к этому событию внесет и ОАО «Дальневосточная распределительная сетевая компания»

172 ВЛ по новым технологиям

ОАО «Востоксельэлектросетестрой» работает на рынке электросетевого строительства Дальнего Востока 47 лет

173 НПП «ЭКРА»: наукоемкие комплектные устройства РЗА

ОАО Научно-производственное предприятие «ЭКРА» специализируется на выпуске наукоемких комплектных устройств релейной защиты, автоматики и управления на новейшей микропроцессорной элементной базе

174 «Башбетон» наращивает мощности в сфере энергетики

Осенью 2011 года Холдинговая компания «Башбетон» приступила к выпуску нового продукта

175 35-летняя история Южно-Сахалинской ТЭЦ-1
В декабре 1976 года был введен первый энергоблок Южно-Сахалинской ТЭЦ-1

176 ЭРА ДВ: объединиться, чтобы побеждать
НО «Энергоремонтная ассоциация Дальнего Востока» создана группой малых и средних региональных предприятий. Цель создания НО — защита и представление законных прав и интересов членов ассоциации в области строительства, ремонта и комплексного обслуживания промышленных объектов

178 Завод «Газпромаш»: продукция по собственным чертежам

О деятельности завода и о главных событиях года рассказывает директор ООО Завод «Газпромаш» Владимир КУЗЬМИН

180 «Рабочий-1»: рука об руку с главным энергоисполнителем Сахалина

С качеством работ и профессиональным уровнем компании хорошо знакомо руководство Южно-Сахалинской ТЭЦ-1. Партнерство предприятия и станции насчитывает почти 12 лет

ЭНЕРГЕТИКА РОССИИ / ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНОВ

182 ТГК-1: энергия Северо-Запада

ТГК-1 направляет крупные инвестиции в развитие региональной энергетики

183 НПФ «Латекс»: защита от коррозии

Компания производит герметизирующие жидкости для использования на энергетических предприятиях различных масштабов

184 Инвестиционная политика ТГК-2

Инвестиционная политика ТГК-2 направлена как на модернизацию уже существующих мощностей, так и на создание новых источников

186 ОАО «Квадра»: новые горизонты

Генерирующая компания реализует масштабную инвестиционную программу, согласно которой до 2015 года планирует построить объекты общей установленной мощностью 1 092 МВт

188 Телекоммуникационная компания ЗАО «Эдель»

Компания — официальный представитель Siemens AG в России

190 ОАО «Зарубежэнергопроект»: оптимальное решение от генпроектировщика

Компания выступает генпроектировщиком по проекту расширения Новомосковской ГРЭС

192 ООО «МПК МосЭнергоСтрой» — проверенный партнер

Строительно-монтажная организация специализируется на поставке и монтаже устройств, аппаратуры и оборудования КИПиА различной степени сложности, оборудования АСУ на объектах энергетического комплекса

193 Газ — турбинам, свет и тепло — людям

Из опыта реализации инвестиционных проектов ОАО «Квадра»

194 Обеспечивая газоснабжение Тульской области
ООО «Газпром межрегионгаз Тула» и ООО «Тулаоблгаз» активно участвуют в реализации инвестпроектов ОАО «Квадра» в сфере энергетики

195 Богатырская сила Няганской ГРЭС

Няганская ГРЭС — крупнейший объект нового строительства в портфеле «Фортум» — готовится к пуску первого энергоблока

196 В городе нефтехимиков

В 2014 году КЭС-Холдинг планирует ввести на Новогорьковской ТЭЦ в городе Кстово Нижегородской области две современные паргазовые установки общей мощностью 370 МВт

197 Удмуртские коммунальные системы: новаторство в теплоснабжении

Компания «УКС» обеспечивает теплом Ижевск и Сарапул, активно применяет новые технологии

198 Всероссийские специализированные выставки «Комплексная безопасность» и «ИнфоТех»: технологии для государства, бизнеса и повседневной жизни
В Ижевске состоялась Третья Всероссийская специализированная выставка «Комплексная безопасность» и Первая Всероссийская выставка информационных технологий «ИнфоТех». Информационным партнером мероприятий стал журнал «ТСР»

200 ТГК-11: модернизация энергосистемы Омской и Томской областей

ОАО «Территориальная генерирующая компания №11» является одной из крупнейших теплоэнергетических компаний Сибири

202 Технологии энергоэффективности

Группа компаний «ИРВИК» занимает ведущие позиции в стране в области инжиниринга систем технического водоснабжения электростанций и промышленных предприятий

204 Производство и сбыт подшипников. ООО «ГПЗ»

Ориентируясь на потребности рынка в качественной подшипниковой продукции российского производства и опираясь на многолетний опыт специалистов по производству подшипников качения, в 2007 году было создано ООО «ГПЗ»

206 Сызранская ТЭЦ: перезагрузка

На Сызранской ТЭЦ в конце текущего года планируется ввести в строй 225 МВт новой мощности. Данная работа реализуется в рамках инвестиционной программы ЗАО «КЭС» и ОАО «Волжская ТГК»

207 «МосФлоулайн»: отзывы заказчиков говорят сами за себя

«МосФлоулайн» — ответственный и надежный партнер в сфере производства и поставки индустриально изолированных пенополиуретановых (ППУ) труб и трубопроводов

208 Основа сотрудничества: профессионализм, ответственность, надежность

ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» — это высокотехнологичное ремонтное предприятие, предлагающее заказчикам современные услуги по поддержанию производственных фондов в рабочем состоянии

210 ООО «ПСФ «Урал-21»: обслуживание котельных

ООО «ПСФ «Урал-21» — одна из ведущих компаний Оренбургской области, выполняющая весь комплекс работ по модернизации и обслуживанию систем управления котельных и газового оборудования

210 Генерирующие компании КЭС-Холдинга получили паспорта готовности к зиме

В рамках подготовки к ОЗП холдингом отремонтированы 39 турбин общей мощностью 2 481 МВт и 71 энергетический котел, до конца года КЭС отремонтирует еще 15 турбин и 30 энергетических котлов

211 Новый энергоблок Красноярской ТЭЦ-3

Первый энергоблок Красноярской ТЭЦ-3 значительно повысит надежность энергоснабжения потребителей, снизит риск дефицита тепловой и электрической энергии в регионе

212 Значимые проекты ООО «КД Строй»

Компания активно развивает направление работы по монтажу и ремонту тепловой изоляции и металлопокрытия теплообменников, трубопроводов, технологического оборудования котельных и ТЭС

213 «ИК ПроФеССОР»: наука успеха

Компания специализируется на проектировании, производстве, комплектации и монтаже современных фасадных и огнезащитных систем

214 «Промтехэкспертиза»: безопасность объектов ТЭК

О сотрудничестве с энергокомпаниями рассказывает заместитель генерального директора ООО «Промтехэкспертиза» Анатолий ЧЕРЕПАНОВ

214 ОАО «Кузбассэнерго» приступило к строительству Новокузнецкой ГТЭС мощностью 298 МВт

Закладка первого камня под строительство новой электростанции на юге Кузбасса состоялась 23 ноября 2011 года

215 Назаровская ГРЭС: мегаватты и гигакалории с пятидесятилетней историей

Назаровская ГРЭС в 2011 году отмечает 50-летний юбилей

216 ООО «ИнКо»: ресурсы под контролем

ООО «ИнКо» специализируется на проведении исследований и испытании теплосетей на тепловые и гидравлические потери

Анатолий ЯНОВСКИЙ: «Для России особенно важен процесс интеграции в мировую энергетическую систему»

Анатолий ЯНОВСКИЙ, заместитель министра энергетики РФ, выступил с докладом на 6-й Международной энергетической неделе «Московский энергетический диалог» («МЭН, 2011»), состоявшийся 24—25 октября 2011 года в Москве.

В ходе выступления на «МЭН, 2011» Анатолий ЯНОВСКИЙ подчеркнул, что для России тема модернизации является одной из ведущих в сфере международного энергетического сотрудничества. — Мы осуществляем и будем расширять взаимодействие с ведущими странами и с Международным энергетическим агентством (МЭА) в области инновационных энерготехнологий, повышения энергоэффективности, развития возобновляемых источников энергии, — отметил Анатолий ЯНОВСКИЙ.

Заместитель министра энергетики РФ обозначил важность интеграции России в мировую энергетическую систему, а также необходимость тесного взаимодействия с партнерами в рамках энергодиалога. В то же время в рамках Энергодиалога Россия-ЕС возникает целый ряд проблем, связанных с принятием Третьего энергопакета.

По словам Анатолия ЯНОВСКОГО, сооружение новых инвестиционно емких энергетических объектов — трубопроводов, тепловых электростанций и ЛЭП — невозможно без проектного финансирования, а следовательно, и без заключения долгосрочных контрактов.

Отдельным вопросом, заслуживающим внимания, по мнению представителя Минэнерго России, является дисбаланс имеющихся активов российских энергетических компаний за рубежом и активов иностранных компаний в ТЭК России. Согласно имеющимся статистическим данным, объем накопленных прямых инвестиций в ТЭК России из-за рубежа составляет около 25 миллиардов долларов США; объем накопленных прямых инвестиций в ТЭК зарубежных стран из России — 6,5 миллиарда долларов США.



Анатолий ЯНОВСКИЙ, заместитель министра энергетики РФ. Фотография предоставлена оргкомитетом «МЭН, 2011».

Фото Дмитрия КОНЕВА

— Совершенно очевидно, что такая несимметричная ситуация не может быть долгосрочно устойчивой — совместный бизнес российских и зарубежных компаний может иметь хорошие перспективы только на условиях взаимности, — отметил в своем выступлении заместитель министра энергетики РФ. □

Владимир ЯКУНИН подвел промежуточные итоги реформирования железнодорожной отрасли

По словам президента ОАО «РЖД» Владимира ЯКУНИНА, последние четыре года стали одним из наиболее заметных периодов в почти 175-летней истории развития и реформирования российских железных дорог.

ОАО «РЖД» проведены серьезные структурные преобразования: созданы крупные дочерние компании — Федеральная пассажирская компания, Первая и Вторая грузовые компании, Желдорремаш, вагоноремонтные компании. В результате построен мощный холдинг — в дочерних компаниях трудится более 200 тысяч человек, объем бизнеса «дочек» составляет более 500 миллиардов рублей в год. Коренным образом изменена система организации пригородных пассажирских перевозок, которые выведены в 26 самостоятельных компаний. По-новому сконфигурирован рынок оперирования грузовыми вагонами. Несмотря на ограниченность инвестиционного бюджета, ОАО «РЖД» активизировало работы по модернизации и развитию инфраструктуры — на эти цели за четыре года направлено более одного триллиона

рублей. В результате серьезно расширены подходы к порту Новороссийск, мощность инфраструктуры на ближних подходах к Усть-Луге доведена до 30 миллионов тонн в год, обеспечивается перевозка 15 миллионов тонн нефти в бухту Козьмино. В результате за 2008—2011 годы объемы экспортных перевозок грузов в российские порты возросли на 22% и превысили 210 миллионов тонн. Компания принимает активное участие в проектах государственной важности, готовя инфраструктуру для обеспечения транспортного обслуживания XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 года в Сочи. Также ведется работа в преддверии саммита АТЭС 2012 года во Владивостоке и XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в Казани.

ОАО «РЖД» осуществлен запуск высокоскоростного движения в России.



Владимир ЯКУНИН, президент ОАО «РЖД»

Поездами «Сапсан» с момента запуска между Москвой, Санкт-Петербургом и Нижним Новгородом перевезено уже более 4,7 миллиона человек, поездами «Аллегро» между Санкт-Петербургом и Хельсинки — более 300 тысяч человек. По словам Владимира ЯКУНИНА, технологии высокоскоростных и скоростных пассажирских перевозок по праву можно считать символом модернизации и инновационного развития железнодорожного транспорта России. □

Состоялась главная встреча волжских нефтяников

V международная специализированная выставка «Нефтедобыча. Нефтепереработка. Химия» прошла с 19 по 21 октября в выставочном центре «Экспо-Волга». В этом году мероприятие было приурочено к 75-летию добычи нефти в Самарской области.



Круглый стол «Инновационные разработки в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности»

Мероприятие состоялось при поддержке министерства промышленности и технологий Самарской области; министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области; Управления по недропользованию по Самарской области (Самаранедра); Комитета по нефтехимии, ТЭК и охране окружающей среды Самарской губернской думы; Союза нефтегазопромышленников России, под патронажем Торгово-промышленной палаты Российской Федерации и при научной поддержке СамГТУ.

В выставке приняли участие более 130 компаний из России, Германии, Чехии, США, Словении. За три дня работы выставочный центр посетило более 4 000 специалистов: генеральные, финансовые и технические директора, главные инженеры, геологи и экологи ведущих предприятий отрасли.

Участники из России и стран зарубежья продемонстрировали оборудование и новейшие технологии в области добычи, переработки и транспортировки нефти, инновации для химической промышленности, а также методы ресурсосбережения и экологической безопасности.

В проекте приняли участие такие крупные предприятия и известные игроки рынка, как ОАО «Самаранефтегаз», ООО «СамараНИПИнефть», ЗАО «САНЕКО», ЗАО «Самара-Нафта», ООО «Шешмаойл Управляющая Компания», ОАО «Технопарк», ОАО «Гипровостокнефть», ООО «ВЭЛАН», ООО «Метрология и автоматизация», ООО «КСБ» и другие.

Впервые в выставке участвовали ООО «СИМЕНС», ГК «СМС — Автоматизация», KLAUS UNION GmbH & Co.KG, ООО «Бартек Рус», ООО «Эфферт», ОАО ЛМЗ «Свободный сокол», ОАО «Ново-орский опытно-экспериментальный механический завод» и другие.

Особое внимание посетителей привлек стенд главного нефтедобывающего предприятия Самарской области — «Самаранефтегаз», где был сделан акцент на 75-летнюю историю и достижения предприятия за годы работы на благо региона.

Одной из компаний, чье имя впервые прозвучало на самарской выставке, стала ГК «Миррико» из Казани, представившая инновации в сфере химических решений технологических процессов, а также интересные разработки в области буровых растворов, нефтепромыслового сервиса и экологии.

Рост активности

Заместитель председателя правительства, министр экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области Владислав КАПУСТИН отметил на церемонии официального открытия выставки:

— Отрадно, что эта выставка инноваций и достижений растет и развивается. Я вижу здесь и постоянных участников, и тех, кто впервые приехал в Самару. Хочу подчеркнуть, что 37% всех доходов областного бюджета приносит отрасль нефтедобычи, нефтепереработки и нефтехимии. И мне очень приятно, что на протяжении нескольких лет участники этой выставки показывают великолепную динамику. Я думаю, Самарская область — один из лучших регионов по программе утилизации попутного нефтяного газа. У многих предприятий успешно реализуются различные проекты. Уверен, Самара сможет стать центром инноваций в области нефтедобычи и нефтепереработки!

Заместитель начальника управления по недропользованию по Самарской области (САМАРАНЕДРА) Сергей ШИЛЯЕВ заявил:

— Эта выставка не зря проходит в Самарской области. Наша губерния — мощный регион, в котором ежегодно открывается около десяти новых месторождений.

Организаторы не оставили без внимания юбилей постоянного участника и партнера выставки — компании «Самаранефтегаз». В честь 75-летия генеральный директор компании «Экспо-Волга» Андрей ЛЕВИТАН подарил ОАО «Самаранефтегаз» памятный альбом с фотографиями компании на выставках в ВЦ «Экспо-Волга», а также пейзаж с видом на Волгу и здание предприятия. «ОАО «Самаранефтегаз» влияет не только на экономику региона, но и на внешний облик Самары. Занимая определенное место в черте набережной, оно давно стало визитной карточкой города», — пояснил Андрей ЛЕВИТАН.

Деловая программа

В рамках деловой программы выставки «Нефтедобыча. Нефтепереработка. Химия» состоялись конференции и круглые столы, объединившие специалистов отрасли, представителей власти, руководителей крупнейших компаний региона.



Большой интерес прессы вызвал эксклюзивный стенд ОАО «Самаранефтегаз»

С аншлагом прошел круглый стол на актуальную тему «Использование попутного нефтяного газа», организаторами которого выступили министерство промышленности и технологий Самарской области и Комитет по нефтехимии, ТЭК и охране окружающей среды Самарской губернской думы.

Ознакомиться с опытом повышения эффективности технологических процессов и реализации этой цели через комплексный подход смогли участники круглого стола на тему «Комплексная химизация как возможность повышения эффективности технологических процессов предприятий промышленной переработки», который организовала ГК «Миррико».

Компания «Метрология и автоматизация» провела семинар «Работа и услуги современных нефтебаз». С докладом выступил Франц ДЮКАРТ, менеджер FMC Technologies, Хьюстон, США.

У международная специализированная выставка «Нефтедобыча. Нефтепереработка. Химия» стала центром демонстрации передовых технологий и обмена опытом, установления новых деловых контактов и эффективного взаимодействия между государственными, научными и бизнес-структурами.

Мнения участников выставки

Вадим ШАШЕЛЬ, заместитель генерального директора по развитию производства ОАО «Самаранефтегаз» (Самара):

— В первую очередь, хочу сказать, что в этом году мы очень серьезно готовились к выставке. Поскольку год для нас — юбилейный, мы постарались сделать концепцию нашего стенда таким образом, чтобы донести до Самарской губернии и до других регионов, что такое «Самаранефтегаз» и «Роснефть». Мы показали свою богатую историю, ресурсы, которыми обладаем. И это большая ответственность для нас. Порадовал состав участников выставки, в том числе были и наши коллеги — добывающие предприятия, у которых есть чему поучиться — инновации. С ними мы обсудили наши насущные проблемы — в частности законодательного характера. Здесь представили свою деятельность и поставщики оборудования, которые находятся в постоянном развитии. Они

нам также интересны. Безусловно, на мероприятии налаживаются контакты, и мы надеемся, что эти контакты перетекут в контракты. Словом, выставка полезная, и необходимо эту традицию продолжать и привлекать все большее количество предприятий — российских и зарубежных.

Михаил ПУЗАНОВ, начальник отдела химической и нефтехимической промышленности, ГК «Миррико» (Казань):

— Основными целями нашего участия было приобрести новые контакты и деловые связи, а также проведение круглого стола. Выставка организована хорошо: интересная деловая программа, достаточно посетителей. Подводя предварительные итоги, могу сказать, что мы очень конструктивно побеседовали с представителями компаний «Самаранефтегаз», «Самаранафта», наметили пути нашего дальнейшего взаимодействия. Также мы были очень рады, что на наш круглый стол приехали представители химических предприятий.

Сергей КАЗАКОВ, исполнительный директор регионального подразделения, компания «ЮМО» (Россия — Германия):

— На выставке за три дня можно увидеться со многими своими заказчиками, предметно пообщаться с ними, решить вопросы. Одной из целей нашего участия является анализ конкурентного окружения. Пока сложно оценить результаты, но я думаю, своих целей мы здесь достигли: увидели целевых посетителей, узнали много нового и увидели конкурентов. На этом мероприятии мы приняли решение участвовать и в выставке 2012 года. 



«СамараНИПИнефть» — научно-исследовательский нефтеперерабатывающий проектный институт ОАО «Самаранефтегаз»



ГК «Миррико» — динамично развивающееся предприятие в нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, металлургической отраслях

II Всероссийская выставка «Энергетика. Энергосбережение» собрала в Ижевске предприятия из 13 регионов России

Выставка прошла в конце октября под патронажем Торгово-промышленной палаты Российской Федерации.

Организаторы выставочного проекта — правительство Удмуртской Республики, администрация города Ижевска, АНО «Агентство по энергосбережению Удмуртской Республики», Удмуртская торгово-промышленная палата, ООО ВЦ «УДМУРТИЯ». Информационным партнером мероприятия выступил журнал «ТСР».



Официальный осмотр экспозиций почетными гостями

В выставке «Энергетика. Энергосбережение» приняли участие 76 предприятий из 13 регионов России: Москвы и Санкт-Петербурга; республик Башкортостан, Татарстан, Удмуртия, Чувашия; Пермского края; Калужской, Кировской, Новосибирской, Самарской, Саратовской, Свердловской областей. Общая площадь экспозиции составила 2 700 квадратных метров.

Дебютным стало участие для 42 предприятий (56% от общего числа участников). Среди таких компаний: Ижевское представительство Группы Legrand, ООО «ВАДО ИНЖИНИРИНГ» (Москва), ООО «ВодопроводСтройСервис» (Ижевск), ООО «Группа ПОЛИМЕРТЕПЛО» (Москва), ЗАО «Завод Сибирского Технологического Машиностроения» (Новосибирск), ООО «Конто» (Пермь), ООО Завод взрывозащищенного оборудования «КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ» (Санкт-Петербург), ООО «Людиновикабель-Уфа», ООО «Национальная электротехническая компания Морозова» (Москва), ООО «Фирма «ТОРОС Л.Т.Д.» (Казань) и другие.

На выставочных стендах была представлена продукция 12 стран мира: России, Австрии, Белоруссии, Испании, Италии, Китая, Кореи, США, Турции, Франции, Чехии, Швеции.

Участники выставки предложили посетителям широкий спектр товаров и услуг, в том числе: приборы учета и контроля тепла, энергии, газа, воды, альтернативные источники энергии, светотехнику, новейшие достижения в сфере энергосбережения.

Презентации участников

Свои лучшие товары и услуги презентовали ведущие предприятия энергетической отрасли Удмуртской Республики: филиал «Удмуртэнерго» ОАО «МРСК Центра и Приволжья», ОАО «ТГК-5» Удмуртский филиал, ООО «Уралэнерго». Так, филиал «Удмуртэнерго» ОАО «МРСК Центра и Приволжья» представил на стенде два крупных инвестиционных проекта 2011 года — «Энергоэффективный объект» в селе Каракулино и строительство и ввод в эксплуатацию новой

подстанции (ПС) 110 кВ «Союзная» в городе Ижевске. ОАО «ТГК-5» Удмуртский филиал познакомил с инвестиционным проектом, направленным на модернизацию и повышение эффективности энергопроизводства, который разворачивается на площадке теплоэлектростанции республики — Ижевской ТЭЦ-1.

С последними научными разработками в энергетической сфере познакомил вузы Удмуртии — ФГБОУ ВПО «Ижевский государственный технический университет», ФГБОУ ВПО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия», ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет», а также ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет».

Многие компании представили современные энергоэффективные решения, используемые как в производственной, так и бытовой сферах.

Например, большой интерес посетителей выставки вызвал вихревой индукционный нагреватель от ООО «Альтернативная энергия» (Ижевск). Это альтернативный источник получения дешевого тепла и горячей воды в квартирах, офисах, коттеджах, производственных и бытовых помещениях. Подобные автономные системы отопления и горячего водоснабжения также были представлены на стендах ООО «ВТГ-Сервис» (Ижевск), ЗАО «Завод Сибирского Технологического Машиностроения» (Новосибирск).

ООО ТПП «Уральский центр автоматизации» (Ижевск) представило систему «теплый пол» с использованием инфракрасных греющих пленок, которые также можно применять при обогреве стен, крыши и других частей дома.

ЗАО «ЭлПромЭнерго» (Пермь) продемонстрировало посетителям выставки регулятор температуры и расхода воды «Комос-УЗЖ». Регулятор выполняет задачу автоматически управляемой дроссельной заслонки: для систем ГВС автоматически стабилизирует температуру на заданном уровне, а для систем отопления помогает создавать и оперативно изменять желаемые комфортные температурные условия в жилых, административных и промышленных зданиях.

ЗАО «Элмат-ПМ» (Калуга) предложило устройство для защиты техники

от накипи — магнитный активатор воды НакипOFF, созданный для обработки воды в водопроводных и отопительных сетях магнитным полем и предотвращения отложения накипи в бытовых приборах и трубопроводах.

Большой ассортимент светодиодной продукции — от домашнего интерьерного до промышленного и декоративного освещения — представили предприятия из Удмуртии — ООО «Уралэнерго», ООО «СервисГрупп», ОАО «Элеконд», ООО «Фотон», ООО «КАМЭНЕРГО», а также ЗАО «ЭлПромЭнерго» (Пермь).

Деловая программа

Выставка «Энергетика. Энергосбережение» стала не только площадкой для презентации современных энергосберегающих решений, но и местом встречи профессионалов энергоотрасли, обсуждения состояния и перспектив дальнейшего развития энергетики.

Одним из событий деловой программы выставки стала II Межрегиональная конференция «Энергетика и энергоэффективность — 21 век». Мероприятие традиционно проходило в рамках выставочного проекта и вызвало интерес участников топливно-энергетического рынка. Среди организаторов конференции: правительство Удмуртской Республики, АНО «Агентство по энергосбережению Удмуртской Республики», ООО «Медиа-Пресс», Выставочный центр «УДМУРТИЯ».

В конференции приняли участие представители правительства, министерств и ведомств, муниципальных образований

Удмуртской Республики, руководители и специалисты предприятий промышленности, энергетического комплекса, транспорта и связи, специалисты предприятий жилищно-коммунального хозяйства, строительной индустрии, проектных и строительных организаций, водоканалов, научных учреждений и учебных заведений Удмуртской Республики и регионов России.

Деловая программа выставки «Энергетика. Энергосбережение» также включила в себя семинары и презентации, организованные участниками выставки.

ООО «Тилит» (Ижевск), официальный представитель завода «Бетар» (г. Чистополь, Республика Татарстан), организовало семинар «Автоматизированные системы сбора и передачи данных с приборов учета энергоресурсов». Доклад об автоматизированной системе учета потребления энергоресурсов в многоквартирных домах, модификациях счетчиков воды представил инженер-конструктор департамента специального оборудования ООО ПКФ «Бетар».

В третий день работы выставки состоялся семинар «Энергоэффективное оборудование для автономного теплоснабжения и технологического нагрева на основе индукционных технологий. Оптимальное решение задач в сфере ЖКХ», организатором которого выступило ЗАО «Завод Сибирского Технологического Машиностроения» (Новосибирск). Участники семинара познакомились с номенклатурой нагревательного оборудования завода. Особое внимание было уделено индукционным установкам.

ООО «ГеоТерма» (Ижевск) презентовало продукцию собственного производства — тепловой насос, применяемый для систем отопления, горячего водоснабжения и кондиционирования в любом офисном и жилом помещении. По словам представителей компании, к преимуществам теплового насоса перед традиционными системами отопления и горячего водоснабжения можно отнести экономическую эффективность, автономность и универсальность, экологическую безопасность.

Итоги мероприятия

По данным выставочного аудита, 15 компаний-участников уже во время проведения выставочного проекта заключили контракты на реализацию своей продукции и услуг. 70% предприятий достигли устных договоренностей о сотрудничестве.

За четыре дня с разработками в области энергосбережения и энергоэффективности на выставке ознакомились более 3 000 посетителей, специалисты порядка 500 предприятий из Удмуртии, а также Екатеринбурга, Казани, Москвы, Минска, Перми, Санкт-Петербурга, Самары, Саратова и других городов.

Следующая Всероссийская выставка «Энергетика. Энергосбережение» состоится в Ижевске с 13 по 15 ноября 2012 года.

Подробности на сайте www.vcudm.ru и по телефонам: (3412) 733-585, 733-587, 733-532. 

Материал предоставлен ВЦ «УДМУРТИЯ»



II Межрегиональная конференция «Энергетика и энергоэффективность — 21 век»



Многообразие светодиодной продукции на выставке «Энергетика. Энергосбережение»

По заданию ОАО «Зарубежнефть» разработан отечественный парогенераторный комплекс

На опытном участке Пашкинского месторождения в Оренбургской области успешно завершены испытания отечественного парогенераторного комплекса, разработанного по заданию ОАО «Зарубежнефть» для использования на российских и зарубежных месторождениях.

Для реализации проектов «Зарубежнефти» в области повышения нефтеотдачи в России и за рубежом появилась необходимость в создании отечественного парогенераторного комплекса. Именно такой комплекс — «П 10-30-400» — был разработан за полтора года по заданию ОАО «Зарубежнефть» при участии его дочернего предприятия РМНТК «Нефтеотдача». Основным исполнителем — ЗАО «Компомаш-ТЭК». В создании парогенератора также участвовали ведущие российские научно-исследовательские предприятия и Минобрнауки РФ. Так, впервые в России создан мобильный комплекс паротеплового воздействия на нефтяные пласты для эффективного извлечения нефтей повышенной вязкости с параметрами пара Р 30 МПа и Т -400 °С.

С 12 сентября 2011 года в течение 18 дней на опытном участке Пашкин-

ского месторождения в Оренбургской области (недропользователь ЗАО «Оренбургнефтеотдача» — дочерняя компания ОАО «Зарубежнефть») на скважине №102 проводились приемочные испытания данного парогенераторного комплекса, которые были успешно завершены 30 сентября. В ходе испытаний максимальные значения при закачке пара в скважину составили — температура в котле 320 °С, давление 120 атмосфер. При работе парогенератора на сепаратор максимальные значения производительности составили: температура 400 °С, давление 300 атмосфер. Паропроизводительность установки достигает 10 тонн в час.

Уникальность комплекса в том, что он сконструирован для работы на попутном нефтяном газе, поэтому нет проблемы с утилизацией ПНГ. Также он может работать на других видах топлива.



Мобильный паропровод

— Особенностью установки является ее способность работать на значительных глубинах. Раньше залежи на глубине более 1,5 километра не рассматривались для извлечения углеводородов с применением парогенераторных установок. «Зарубежнефть» же с РМНТК «Нефтеотдача» вышли на глубины, превышающие эти показатели. Так, на Пашкинском месторождении мы достигли 1 670 метров и могли продвинуться дальше, но были ограничены глубиной самой скважины, — отмечает Артем ФОМКИН, генеральный директор РМНТК «Нефтеотдача». □

АО НК «КазМунайГаз» провело общественные слушания по проекту строительства ГТЭС в Западно-Казахстанской области

Целью предлагаемого проекта является поэтапное покрытие дефицита электроэнергии в регионе и отказ от дорогостоящих поставок электроэнергии из соседних стран.

Организаторы слушаний — ТОО «Дирекция строящихся предприятий КМГ», выступающее заказчиком проекта от имени АО НК «КазМунайГаз», АО «Казахский институт нефти и газа» — разработчик технико-экономического обоснования проекта, ТОО «Центр дистанционного зондирования и географических информационных систем «Терра» — исполнитель проектов по оценке воздействия на окружающую среду.

Внимание общественности были представлены доклады «Обзор состоя-

ния окружающей среды» с Декларацией о намерениях и «Предварительная оценка воздействия на окружающую среду строительства газотурбинной электростанции».

Как известно, Западно-Казахстанская область является энергодефицитной при наличии значительных запасов углеводородов. Текущий ввод новых энергомошностей не покрывает имеющийся дефицит из-за интенсивного роста энергопотребления в области. Перспективный анализ баланса ге-

нерации и нагрузок показывает, что в 2015 году дефицит составит 70 МВт, а в 2020 году — 150 МВт.

Планируемые сроки реализации строительства первой очереди газотурбинной электростанции — 2013—2015 годы, второй — 2020—2021 годы. Ввод в эксплуатацию ГТЭС окажет положительный эффект на экономику области, решит дефицит электроэнергии и исключит зависимость от ее импорта.

С экологической точки зрения объект не представляет какой-либо опасности для населения и окружающей природы. Соблюдение технологии строительства и эксплуатации газотурбинной электростанции, а также мер, направленных на снижение негативного влияния, обеспечит достаточно низкую величину воздействия на все компоненты окружающей среды. □

Справка

АО «Национальная компания «КазМунайГаз» — казахстанский национальный оператор по разведке, добыче, переработке и транспортировке углеводородов. Предприятие является собственником 44 нефтегазовых месторождений на суше в Мангистауской и Атырауской областях. Производственные подразделения компании функционируют более 90 лет. АО НК «КазМунайГаз» обеспечивает 65% транспортировки нефти, 100% транспортировки газа, 50% танкерных перевозок, которые осуществляются в Республике Казахстан. Компания управляет основными нефтеперерабатывающими активами на территории Казахстана, а также владеет нефтеперерабатывающими заводами в Румынии и Грузии.



НЕФТЬ И ГАЗ РОССИИ

25 октября 2011 года введен в эксплуатацию нефтепровод Пурпе — Саянск, строительство которого было начато в марте 2010 года. С запуском Пурпе — Саянск нефть с месторождения Ямало-Ненецкого округа и севера Красноярского края получает выход в трубопроводную систему «Восточная Сибирь — Тихий океан» и далее на НПЗ востока страны — по кратчайшему маршруту.

В декабре 2011 года ООО «ТНК-Уват» отметит свое десятилетие. К этому времени ожидается добыча десятиmillionной тонны нефти с начала разработки Восточного центра освоения Уватского проекта — Уренского и Усть-Тегусского месторождений.

Об этих и других значимых событиях — на страницах журнала.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ



ТНК-Уват: зимний день весь год кормит



Зима для ООО «ТНК-Уват» — время горячее. Причиной тому полная автономия месторождений Уватского проекта и, как следствие, сложность доставки необходимых для строительства и добычи нефти грузов. Сделать это можно только одним способом — по зимникам, дорогам, которые функционируют в Сибири с января по апрель.

В декабре 2011 года ООО «ТНК-Уват» отметит свое десятилетие. К этому времени ожидается добыча десятиmillionной тонны нефти с начала разработки Восточного центра освоения Уватского проекта — Урненского и Усть-Тегусского месторождений

Начало зимнего пути

Окно, в которое зимники выполняют свою функцию, длится от 55 до 70 дней. В зимнюю кампанию 2011—2012 годов за этот короткий промежуток времени на месторождения Уватского проекта необходимо завезти более 322 тысяч тонн материально-технических ресурсов (МТР) и более 60 тысяч тонн дизельного топлива (ДТ). Объемы грузов серьезные — почти в два раза больше, чем в сезон 2010—2011 годов. А значит, интенсивность движения техники будет намного выше. О том, как ведется подготовка к зимней кампании, рассказывает заместитель генерального директора по управлению системой снабжения и сервисной поддержке (УСС) ООО «ТНК-Уват» Олег ДОМАРАЦКИЙ:

— Зимняя доставка грузов на месторождения начинается с того, что каждая служба предприятия оформляет заявки на перечень МТР, которые им необходимо доставить на месторождения. Затем идет накопление грузов на базах консолидации. У Уватского проекта эти базы находятся на четырех направлениях: на севере — в городе Нижневартовске и в поселке Александровское, на юге — в поселке Белый Яр Омской области, на западе — в поселке Туртас и на северо-западе — в поселке Кинтус. На этих базах консолидации оборудование и материалы складываются и ждут отправки.

По словам Олега ДОМАРАЦКОГО, работа по наполнению баз материально-техническими ресурсами в ООО «ТНК-Уват» на данный момент выполнена на 90—95%. Немалую помощь в накоплении грузов

и доставке МТР оказывает «ТНК-ВР Снабжение» города Нижневартовска во главе с генеральным директором Олегом КОЧАГОВЫМ. Площадки для размещения МТР на месторождениях уже подготовлены к приему грузов — об этом заместитель генерального директора по УСС знает не понаслышке: два раза в месяц он участвует в совещаниях, посвященных подготовке к зимней кампании, которые проводит генеральный директор ООО «ТНК-Уват» Юрий МАСАЛКИН на месторождениях. Теперь, когда все готово, логисты ждут отмашки от строителей и введения зимников в эксплуатацию.

Важная доставка

К строительству зимних трасс подрядчики ООО «ТНК-Уват» уже приступили. Над самым протяженным зимником, от Туртаса до Урненского месторождения (354 километра), работает ОАО «Мехстрой» — подрядчик, который хорошо зарекомендовал себя в прошлые сезоны работы. С помощью вертолета Ми-26 строителям уже доставили гусеничную технику, и «топтанье» зимника началось сразу с двух сторон — от базы консолидации и от месторождения. Дорога пересечет две реки — Имгыт и Урну. В этих местах необходимо будет построить мосты. Именно по этой дороге зимой пойдет самый большой поток грузов — более 140 тысяч тонн МТР.

Когда зимники будут введены в эксплуатацию, зависит от погодных условий — чем холоднее будет зима, тем быстрее начнется транспортировка. В прошлом зимнем сезоне движение по ним началось 6 января. Но какие бы ни были оттепели, 10—15 января эксплуатация зимников должна начаться. Грузоподъемность дорог будет увеличиваться постепенно. В январе доставку грузов начнет

транспорт весом не более 20 тонн, а к первой декаде февраля грузоподъемность зимников увеличится максимально — до 60 тонн.

Кто повезет МТР, тоже уже решено. «ТНК-ВР Снабжение» (г. Нижневартовск) провело тендер и выбрало пять подрядчиков. По перевозке ГСМ тендер еще только предстоит провести.

Во главе угла — безопасность

Олег ДОМАРАЦКИЙ обратил особое внимание и на вопросы безопасности в зимней кампании. Полоска машины на ледовой дороге вдали от населенных пунктов может закончиться плачевно. Чтобы обезопасить водителей от замерзания, на всей протяженности зимних дорог через каждые 50 километров будут размещены пункты обогрева. Это теплые вагоны, в которых можно согреться, выпить чая и воспользоваться медицинской помощью. В пунктах обогрева будут постоянно дежурить специалисты.

Безопасности движения на дорогах тоже уделено серьезное внимание. Контролировать движение на зимниках будут специальные машины безопасности движения. Два или три таких автомобиля предоставляет ООО «ТНК-Уват» и по одной-две машины (в зависимости от единиц техники, участвующей в перевозке грузов) выделяет каждый подрядчик. Эти автомобили контролируют движение на зимниках, останавливают нарушителей, выписывают предупреждающий талон и сообщают о нарушениях в службу безопасности ТНК-ВР. Причем автомобили подрядчиков могут проверять не только представителей своей компании, но и водителей сторонних подрядчиков. Благодаря такой практике из года в год количество ДТП на зимниках снижается.

Связь с «Большой землей»

Возможно, по северному направлению зимняя дорога в этом сезоне будет построена в последний раз. От села Александровское до села Тайлаки про-



Доставка материально-технических ресурсов на месторождения Уватского проекта

Справка

ООО «ТНК-Уват» — дочернее общество компании ТНК-ВР, образованное в 2001 году. Основное направление деятельности — разработка месторождений Уватской группы, расположенных на юге Тюменской области, более чем в 700 километрах от города Тюмень. В настоящее время в рамках Уватского проекта действуют четыре месторождения: Кальчинское, Урненское, Усть-Тегусское и Тямкинское. Разработка и эксплуатация осуществляются в рамках проекта по трем центрам освоения — Западный, Восточный и Центральный. Действующий нефтяной фонд насчитывает 288 скважин. К концу первого полугодия 2011 года фонд эксплуатационных скважин составил 272 штуки, 270 из них — добывающие. Количество нагнетательных скважин, поддерживающих пластовое давление, достигло 104 единиц. В 2012—2013 годах предполагается удвоить общий фонд скважин. Уватский проект является одним из главных инвестиционных проектов Тюменской области.

ложены дороги «ТомскНефти» и «Мегионгазгеологии». Зимник необходим лишь на 42 километрах от села Тайлаки до Усть-Тегусского месторождения. На этом участке уже строится капитальная дорога. К концу 2012 года ее сооружение планируется завершить, и Восточный центр освоения Уватского проекта получит сообщение с «Большой землей». В этом случае с северного направления грузы на месторождения Увата можно будет доставлять круглый год. А пока от успешности зимней кампании зависит функционирование месторождений в следующем 2012 году. **Т**



За десять месяцев текущего года объем суточной добычи на месторождениях Уватского проекта вырос на 29%, с 14,142 до 18,2 тысячи тонн. Наибольший прирост зарегистрирован на Центральном центре освоения: если в январе этого года здесь качали 362 тонны нефти в сутки, то по состоянию на конец октября этот показатель увеличился в 2,9 раза до 1,1 тысячи тонн нефти

Без зимников добраться на месторождения Уватского проекта можно только вертолетом

Профессионалы геофизических работ

ОАО «Башнефтегеофизика» предоставляет весь спектр геолого-геофизических услуг на территории России и за ее пределами. Отлаженная система взаимоотношений между филиалами позволяет успешно реализовывать проекты по поиску, разведке углеводородов, оказывать весь цикл нефтесервисных услуг в ключевых нефтедобывающих районах РФ, включая Урало-Поволжье, Западную, Восточную Сибирь, а также в республиках ближнего зарубежья — Казахстане, Узбекистане и таких странах, как Мавритания, Саудовская Аравия, Колумбия и другие. На протяжении многих десятилетий ОАО «Башнефтегеофизика» работает в тесном сотрудничестве с крупнейшими нефтегазовыми компаниями, среди которых ООО «ТНК-Уват».



Явдат АДиев, генеральный директор
ОАО «Башнефтегеофизика»

О компании

ОАО «Башнефтегеофизика» — группа компаний, выполняющих геофизические, сервисные услуги. Компания специализируется на геофизических исследованиях, производстве геофизической аппаратуры, разработке аппаратно-программных комплексов и прочих видах деятельности, связанных с разведкой, разработкой и эксплуатацией нефтяных и газовых месторождений. В состав ОАО «Башнефтегеофизика» входят дочерние компании: ОАО «Таймыргеофизика» (г. Дудинка), ОАО НПФ «Геофизика», ООО НПЦ «Геостра», ООО «Элегра» (г. Уфа), ООО «ЦНИПР» (г. Когалым) и другие предприятия геофизического или близкого профиля.

Отличительной чертой, выделяющей ОАО «Башнефтегеофизика» на фоне других нефтесервисных компаний, является способность выполнять любые геофизические проекты, начиная со

стадии проектирования и изготовления геофизической аппаратуры, производства всех видов наземных сейсморазведочных, промысловых, гидродинамических исследований и заканчивая обработкой и интерпретацией материала с выдачей всех необходимых заключений и построением геологических и гидродинамических моделей.

Современный Центр обработки и интерпретации геолого-геофизической информации, опытно-тематические партии, современная техническая база, собственное программно-математическое обеспечение обработки данных ГИРС, которое является одним из лучших в отрасли, новейшие технологии, обустроенные производственные базы, склады хранения ВВ и РВ во многих регионах России — все это позволяет специалистам ОАО «Башнефтегеофизика» оперативно решать задачи, поставленные заказчиками, и выполнять работы любой сложности в кратчайшие сроки.

Сейсморазведка

Ни одна поисково-оценочная скважина, а зачастую и эксплуатационная, не бурится без данных современной сейсморазведки 2D, 3D или данных не продольного вертикального сейсмического профилирования (НВСП). Понимают это и специалисты нефтегазовых компаний, ведь успешность открытия месторождений углеводородов или их доразведка сегодня немислимы без данных современной высокоразрешающей сейсморазведки методом общей глубинной точки (МОГТ) 2D или 3D.

Основным направлением деятельности ОАО «Башнефтегеофизика» является производство наземных сейсморазведочных и геофизических работ в скважинах с целью восполнения ресурсной базы, создания и мониторинга модели строения месторождения как основы для оптимизации схемы разработки и тем самым снижения рисков нефтегазовых компаний при разработке месторождений. Политика и стратегия компании направлены на неуклонное развитие производства, сочетающее новейшие достижения и мировой опыт геофизической науки, что помогает достичь наиболее высоких технико-экономических показателей.

Большая часть объемов выполнения сейсморазведочных работ приходится на Урало-Поволжье, Западную и Восточную Сибирь. Вместе с тем, ОАО «Баш-



Бригада буровзрывных работ

нефтегеофизика» имеет опыт ведения сейсморазведочных работ в республиках ближнего зарубежья, осуществляет супервайзинг полевых работ, исследования методом ВСП/НВСП, а также выполняет обработку, интерпретацию данных.

Промысловая геофизика

Промысловая геофизика всегда была и будет востребована нефтяными компаниями, без данных геофизических исследований в скважинах не может обходиться ни один проект, начиная с ГИС бурящихся скважин, перфорации и ГИРС при контроле за разработкой нефтяных и газовых скважин и так далее.

ГИРС в ОАО «Башнефтегеофизика» выполняются силами трех управлений геофизических работ и трех экспедиций, расположенных на территории Урало-Поволжья, Западной Сибири и Восточной Сибири. В Республике Казахстан ГИРС проводит дочерняя компания ООО «Анега-Казахстан». В Восточной Сибири ОАО «Башнефтегеофизика» ведет два проекта: на Ванкоре и в Иркутске, где функционируют Ванкорская и Иркутская экспедиции. Исследования ведутся в любых климатических условиях с использованием современного оборудования. Передача данных осуществляется по спутниковым каналам связи, с последующей оперативной интерпретацией и выдачей заключений.

ЦНИПР

Проведение гидродинамических исследований скважин, физико-химических исследований, экологический мониторинг, техническое диагностирование оборудования, применяемого на месторождениях Западной Сибири, осуществляет ООО «Центр научно-исследовательских и производственных работ» (ЦНИПР). Основными направлениями деятельности ЦНИПР являются: гидродинамические исследования скважин; физико-химические исследования добываемых жидкостей и газа; химико-аналитические исследования; коррозионный мониторинг; обследование оборудования и материалов неразрушающими методами контроля; проведение технического диагностирования и экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах; проведение экологического мониторинга окружающей природной среды и другие.



Размотка сейсмического оборудования

Сотрудничество с ТНК-Уват

Сотрудничество ОАО «Башнефтегеофизика» с ООО «ТНК-Уват» продолжается с 2007 года. На всех этапах от поисков до разработки углеводородного сырья геофизика играет исключительно важную роль. На территории Увата работы по поиску и разведке месторождений нефти и газа ведутся с 2008 года.

На сегодняшний день в тесном сотрудничестве ТНК-Уват и ОАО «Башнефтегеофизика» ведется напряженная работа по разведке и раскрытию нефтяных богатств региона. За прошедшие годы выполнены сейсморазведочные работы по методикам 2D и 3D на крупных проектах Косухинской площади и Герасимовского блока в объемах 550 квадратных километров и 2 400 погонных километров соответственно. В период зимнего полевого сезона 2011—2012 годов готовятся к выполнению сейсморазведочные работы на Сложном участке.

Стартовавший в 2004 году Уватский проект является, безусловно, одним из самых сложных и смелых, реализуемых на территории России в настоящее время. Суровые климатические условия, сложное геологическое строение коллекторов, трудности, связанные с логистикой и энергообеспечением, долгое время являлись камнем преткновения, из-за которого нефтяные компании не решались начинать разработку месторождений Уватской группы, хотя о перспективности данного региона было известно давно.

На сегодняшний день геологические запасы Уватского района оцениваются более чем в один миллиард тонн нефти, развивается инфраструктура, применяются самые современные технологии, начиная с геологоразведки и бурения скважин и заканчивая новейшими инновационными решениями в области удаленного управления добычей на месторождениях. Такой подход становится залогом успешности проекта и открывает большие перспективы на будущее. Уватский проект, несомненно, на сегодняшний день является примером эффективности применения современных наукоемких технологий и слаженной работы в области проектного управления.

«В этом году ООО «ТНК-Уват» отмечает свой юбилей — десятилетие со дня основания. За столь небольшой промежуток времени была проделана огромная работа в очень непростом и богатом регионе Западной Сибири. Поздравляем весь коллектив компании с юбилеем.

Хочется пожелать дальнейших успехов в освоении недр Уватского района и поблагодарить за сотрудничество в области разведки и геологического изучения региона». **Р**

Коллектив ОАО «Башнефтегеофизика»



ОАО «Башнефтегеофизика»

450000 Республика Башкортостан,

г. Уфа, ул. Ленина, 13

Тел./факсы: (347) 272-60-24, 276-76-60

E-mail: bng@ufacom.ru, www.bngf.ru

«Тюменьнефтегазпроект»: соответствовать требованиям лучших нефтяных компаний

ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» было создано в 1995 году для разработки предпроектных и проектных документов в области обустройства нефтегазовых месторождений и отдельных элементов их инфраструктуры. За годы работы специалисты института выполнили проектно-изыскательские работы более чем на 50 месторождениях Тюменской, Томской, Новосибирской, Оренбургской, Пермской, Самарской и Архангельской областей, Республики Коми, Башкортостана, Красноярского края, Якутии, Азербайджана. Основной объем работ выполнялся по заказам ТНК-ВР, «Славнефть-Мегионнефтегаз», НК «РуссНефть», «Газпром нефть», «Сургутнефтегаз», «Башнефть» «ЛУКОЙЛ-Пермь» и других крупных компаний нефтегазового рынка.

Составляющие успеха

Начав с выполнения небольших рабочих проектов на строительство отдельных объектов обустройства, сегодня ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» смело берется за крупномасштабные проекты, связанные с вводом в разработку и реконструкцией месторождений в целом.

За время работы компания выросла как в технологической оснащенности, так и по численности сотрудников. Сегодня в ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» работают около 280 человек. При этом основой кадровой политики является принцип сохранения ведущих сотрудников, привлечение молодежи, развитие

персонала. Преемственность кадров обеспечивается благодаря возрождению института наставничества, что позволяет предприятию постоянно наращивать свой потенциал и уверенно смотреть в будущее.

В компании действует эффективная система подготовки персонала, включая непрерывное повышение уровня знаний в области информационных технологий, управления проектами, совершенствования системы менеджмента качества. ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» ведет активную работу в направлении ускоренной подготовки молодых специалистов и кадрового резерва на руководящие должности.



Михаил ПЕШКОВ, генеральный директор
ЗАО «Тюменьнефтегазпроект»

На высоком уровне организована материальная база предприятия. Сегодня на вооружении у проектировщиков — самые современные и зачастую инновационные технологии: трехмерное моделирование объектов, использование космических снимков высокого разрешения. Внедрение программного комплекса Geo Series позволило автоматизировать процесс проектирования, начиная с обработки полевых изысканий и заканчивая выдачей профильными подразделениями готовых чертежей.

Большой опыт работы позволяет специалистам «Тюменьнефтегазпроекта» использовать в своей деятельности принципы и подходы к выполнению проектных работ, соответствующие международным стандартам. Разработка проектов основывается на главном принципе — обеспечение высокой степени надежности, экологической и промышленной безопасности при эксплуатации построенных объектов. При анализе рисков наряду с количественной оценкой освоена методология качественного анализа безопасности проектируемых объектов процедурой HAZOP, позволяющей идентифицировать потенциальные отклонения (риски) и оценивать их последствия.



Комплекс объектов на Верх-Тарском нефтяном месторождении в Новосибирской области

На базе ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» создана Тюменская ассоциация проектных и изыскательских организаций «Сибнефтегазпроект». Ее участники — ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» (головное предприятие), ЗАО «Сибнефтепроект», ООО «ИНВАР», ООО «НИПИ МП», ООО «ТЭИСИ» — выполняют комплекс работ, включая инженерные изыскания, проектирование, технико-экономическую оценку принимаемых проектных решений, авторский надзор

В производственной деятельности ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» сотрудничает с ведущими проектными и научно-исследовательскими организациями страны, предприятиями и фирмами-разработчиками и изготовителями нефтепромыслового оборудования.

Особое внимание предприятие уделяет вопросам качества. Так, в 2005 году институт прошел сертификацию на соответствие менеджмента качества российскому стандарту ГОСТ Р 9001, в 2006 году — по международному стандарту ISO 9001. В 2009 году стал первым в отрасли проектным предприятием, которое прошло сертификацию по международному стандарту ISO 29001. Это отраслевая система менеджмента качества, предъявляющая требования к данной системе на предприятиях нефтегазовой промышленности.

10 лет вместе

За годы работы ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» зарекомендовало себя на рынке проектных работ как грамотный, надежный и открытый партнер. Главный принцип работы компании — расти и развиваться вместе с заказчиками — обеспечивает ей успешное многолетнее сотрудничество с ведущими предприятиями нефтегазового рынка России.

Особые отношения связывают ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» с компанией ТНК-Уват, которая в этом году отмечает десятилетие. Об этом рассказывает Михаил ПЕШКОВ, генеральный директор ЗАО «Тюменьнефтегазпроект»:

— Десять лет — совсем небольшой срок в жизни нефтяной компании, но сколько уже сделано! Созданная для освоения труднодоступных месторождений в Уватском районе Тюменской области, организация смогла сделать то, на что не решался никто за долгие годы, прошедшие со времени открытия нефтеносности этой территории. Непроходимые болота, удаленность от населенных пунктов, дорог, линий электропередачи и трубопроводов, сложное строение пластов — все это делало задачу освоения недр, казалось, невыполнимой.

Потребовались самоотверженный труд славного коллектива, выработка нетрадиционных подходов к освоению месторождений, огромное напряжение



Реконструкция газоперерабатывающего завода в Республике Коми

сил для того, чтобы достигнуть результата, о котором мечтали целые поколения нефтяников, — получить промышленную нефть в этом суровом краю, где на самом деле не ступала нога человека. Были выработаны новые подходы к строительству сооружений на бездонных болотах, энергообеспечению, организации доставки грузов и обслуживанию объектов нефтедобычи. Созданы рабочие места для сотен жителей области.

Мы особенно горды тем, что наш институт внес свой вклад в освоение этого района. С первых лет работы новой компании между ТНК-Уват и ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» установились не просто деловые, а партнерские отношения, основанные на взаимном доверии и уважении. Нам выпала честь проектировать обустройство Тямкинского месторождения, первую из автономных электростанций в районе, расположенную на Усть-Тегусском месторождении, и еще целый ряд ответственных объектов.

На сегодняшний день доля заказов ТНК-Уват в портфеле предприятия достигает 40% от общего объема работ. Мы работаем над такими проектами, как вторая очередь ГТЭС на Усть-Тегусском месторождении, расширение ЦПС Тямкинского месторождения, пробная эксплуатация Южно-Петъевского месторождения и ряд других. ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» постоянно участвует в тендерах, проводимых ТНК-Уват.

Несомненно, что интеллектуальный рост нашей фирмы непосредственно

связан с выполнением работ в Уватском районе. Взаимодействуя с нефтяниками при работе над сложными и ответственными объектами, мы в значительной степени повысили квалификацию своих специалистов, освоили такое новое для себя и перспективное направление, как проектирование газотурбинных электростанций. Полученный опыт позволил нам разработать корпоративный стандарт ТНК-ВР по проектированию ГТЭС.

Для выполнения авторского надзора за строительством запроектированных нами объектов Уватских месторождений была создана специальная группа. В ее состав вошли специалисты различного профиля, имеющие большой опыт в проектировании и строительстве сложных объектов нефтедобычи. Благодаря их компетенции без промедлений решаются все вопросы, возникающие в ходе строительства и пуска объектов.

В день славного юбилея ТНК-Уват искренне благодарим за сотрудничество весь коллектив компании. Его профессионализм и целеустремленность легли в основу успеха в освоении нового нефтяного региона. От всей души желаем счастья, благополучия, осуществления всех самых смелых и сложных планов, новых трудовых побед, здоровья и оптимизма. **Р**



ЗАО «Тюменьнефтегазпроект»
625048 г. Тюмень, ул. Малыгина, 59
Тел. (3452) 40-15-86, факс 40-52-10
E-mail: mail@sngp.ru

ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» разработаны комплексные проекты обустройства Хохряковского, Пермяковского, Кошильского, Сусликовского месторождений, Усть-Вахской площади Самотлорского месторождения и многие другие, ставшие визитной карточкой проектной организации

НПО «Мостовик»: реальные достижения

Бренд омского Научно-производственного объединения «Мостовик» хорошо известен в России. Это одно из крупнейших проектно-строительных предприятий России, численность сотрудников — 17 000 человек, годовые объемы работ — более 40 миллиардов рублей, география строительства — от Владивостока до Калининграда, от Ямала до Ташкента. За более чем 20-летнюю историю специалистами омского объединения запроектировано и построено свыше 700 объектов различного назначения.



Объекты общезаводского хозяйства для Омского нефтеперерабатывающего завода

Сегодня сибиряки, пожалуй, единственные, кто проектирует и строит ключевые объекты к саммиту стран АТЭС-2012 во Владивостоке и Олимпиаде 2014 года в Сочи.

«Мостовик» — это не только строительство инфраструктурных объектов — уникальных мостов, дорог, метрополитенов, тоннелей, начиная от технологии

микротоннелирования до строительства тоннелей специального назначения для объектов энергетики, связи и нефтегазовой отрасли. Это и жилые здания, и здания промышленно-гражданского назначения, и спортивные сооружения и объекты для предприятий нефтехимического комплекса.

Отличительная особенность «Мостовика» — комплексный подход, когда в системе одного объединения работают проектные подразделения, строительномонтажные управления и производства. В структуре предприятия мощная производственная база. Филиалы и дочерние предприятия компании работают в Москве, Якутске, Краснодаре, Чите, Тюмени, Тобольске, Иркутске, Владивостоке, Сочи, Республике Алтай, Казахстане, Белоруссии, Болгарии, Турции, Китае.

Сделано омичами

НПО «Мостовик» — автор проекта уникального вантового моста на остров Русский через пролив Босфор Восточный во Владивостоке. На правах субподрядной организации омичи осуществляют сооружение половины мостового пере-

хода со стороны полуострова Назимова. Сегодня строительство развернуто одновременно на нескольких участках — ведется монтаж панелей центрального руслового пролета из акватории пролива, натяжение вант, сооружение главных мостовых опор — пилонов. На всех трех участках побиты мировые рекорды мостостроения — длина центрального руслового пролета составит 1 104 метра, протяженность самой длинной пары вант — 580 метров, высота пилонов сравнима с небоскребом в 100 этажей — 320 метров.

В конце марта 2012 года ровно посередине пролива на высоте 70 метров произойдет стыковка заключительных панелей пролетного строения главного руслового пролета. Уже в июле по Русскому мосту, пересекающему водную преграду пролива Босфор и связывающему материк с островом Русский, будет открыто движение.

Один из ключевых объектов, возводимых к саммиту АТЭС-2012 на острове Русском в столице Приморья — научно-образовательный комплекс «Приморский океанариум». Масштабный комплекс, насчитывающий более 60 сооружений, станет мощной научно-исследовательской базой для изучения биологии моря и будет включать самый большой в мире публичный аквариум объемом более 3 000 кубометров, глубиной 10 метров.

Инновационность — основная черта «Мостовика», и выражается она в значимости и новизне проектных решений, нестандартности инженерной мысли, применении самых передовых технологий мирового уровня. Все это отличает объекты, которые возводит предприятие к Олимпиаде 2014 года в Сочи, — Большую ледовую арену для хоккея с шайбой, санно-бобслейную трассу, мостовые сооружения на совмещенной автомобильно-железнодорожной трассе Адлер — горноклиматический курорт «Альпика-Сервис».

В рамках олимпийской инвестпрограммы омичи возводят железнодорожные вокзалы станций Олимпийский парк, Альпика-Сервис, вокзальный комплекс станции Адлер — новый интермодальный транспортный узел. Главная идея проекта, предложенная проектировщиками и конструкторами объединения, — расположить вокзал над путями, построив здание конкорсного типа.

Производственная структура

НПО «Мостовик»

- 32 проектных подразделения (более 950 человек);
- 21 строительномонтажное управление;
- завод металлоконструкций с уникальным для России технологическим комплексом;
- заводы железобетонных изделий;
- управление механизации (более 750 единиц спецтехники);
- сибирский машиностроительный завод;
- заводы по производству лифтов, облицовочного кирпича;
- производство светопрозрачных систем;
- ремонтно-механический завод;
- собственный порт на Иртыше и другие подразделения

Курс на нефть и газ

НПО «Мостовик» активно участвует в строительстве объектов для нефтяной, газовой, химической промышленности. Среди крупнейших проектов: объекты общезаводского хозяйства для Омского НПЗ, комплекс по производству полипропилена мощностью 500 тысяч тонн в год для завода «Тобольск-Полимер», установка дегидрирования пропана для ООО «Текнимонт Россия», строительство градирен для Няганской ГРЭС. В сентябре между НПО «Мостовик» и дочерним предприятием одного из крупнейших нефтехимических холдингов России «СИБУР» — «Сибур-Портэнерго» — заключен договор на сооружение комплекса по перевалке сжиженных углеводородных газов (СУГ) и светлых нефтепродуктов (БГС) в морском торговом порту Усть-Луга Ленинградской области.

Сегодня по контракту с ТНК-Уват специалисты «Мостовика» возводят коммерческий узел учета нефти для крупнейшей линейной станции «Демьянское», ввод которого позволит увеличить пропускную способность станции с существующих 4,5 до 11 тысяч тонн в год. Комментирует Юрий МАСАЛКИН, генеральный директор ООО «ТНК-Уват»:

— ООО «ТНК-Уват» активно развивает инфраструктуру по добыче, подготовке и транспортировке нефти. Мы крайне заинтересованы в привлечении новых подрядных организаций, имеющих значительные технические и финансовые ресурсы, а также обладающих развитыми технологиями. При этом приоритетными для нас являются компании, соответствующие нашим высоким требованиям по организации строительного производства, охраны труда, окружающей среды и промышленной безопасности. Коммерческий узел учета нефти на НПС «Демьянское» является важным объектом для сдачи нефти с месторождений Уватс-

кой группы. Завершение его расширения, которое осуществляет НПО «Мостовик», позволит поддержать значительный рост добычи ООО «ТНК-Уват».

Привлечение НПО «Мостовик» на реализацию столь важного для компании проекта было для нас рискованным шагом. Однако теперь можно с уверенностью сказать, что решение было принято правильно: НПО «Мостовик» — сильная организация, способная эффективно строить подобные объекты.

Мосты для нефтяников и газовиков

— Нефтегазовый комплекс сегодня один из самых динамично развивающихся. Нам очень интересен этот рынок, связанный с освоением, расширением новых нефтяных месторождений, поэтому объединение и дальше планирует развивать сотрудничество с предприятиями нефтяной отрасли, — говорит заместитель генерального директора НПО «Мостовик» Михаил ФЕДЯЕВ. — Однако таким компаниям, как ТНК-Уват, мы, в первую очередь, будем интересны своим традиционным бизнесом. Известно, что все нефтяники сталкиваются с одинаковым кругом проблем: при освоении новых месторождений возникает необходимость перехода через реки — большие, средние, малые. Без мостовых переходов невозможно быстро и с минимальными затратами строить дороги, а значит, и продолжать работы на месторождениях. Поэтому сегодня мы предлагаем два эффективных решения этой проблемы: строительство временных и быстровозводимых мостов. Первый вариант предусматривает использование мостового перехода по временной схеме. В конструкции проезжей части применяется двойной деревянный настил и опоры из металлических труб. После сооружения капитальных мостов

данные конструкции демонтируются. Это значительно повышает темпы строительства дорог и, соответственно, снижает затраты.

Второй вариант — исполнение мостового перехода по постоянной схеме. Проезжая часть строится из сборного железобетона с постоянными железобетонными опорами на свайном основании. При необходимости проект проезжей части может быть изменен под использование плит ПДН, это позволит выполнять узлы примыкания к несущим балкам ручной дуговой сваркой, без проведения бетонных работ. Отсутствие бетонирования существенно упрощает выполнение строительного-монтажных работ в зимнее время.

НПО «Мостовик» обладает большим парком металлоконструкций; они находятся на производственной базе в городе Омске и готовы к использованию в любой момент, что значительно уменьшает сроки и стоимость строительства мостовых переходов. Учитывая, что освоение идет именно по зимникам, мы легко в зимний цикл можем эти конструкции монтировать. Другими словами, в зависимости от конкретных условий по готовым проектам останется лишь «привязать» опоры под конкретный грунт.

Временные и быстровозводимые мосты — оптимальный вариант для нефтегазовых компаний, которые работают в регионах со слаборазвитой транспортной инфраструктурой. Конструкции НПО «Мостовик» позволяют в кратчайшие сроки возвести надежные мостовые переходы, причем финансовые затраты на это по сравнению со строительством традиционных мостов будут в разы меньше. 

НПО «Мостовик»

E-mail: info@mostovik.ru

www.mostovik.ru



Мост на остров Русский через пролив Босфор Восточный во Владивостоке



Научно-образовательный комплекс «Приморский океанариум»

«Сибантикорсервис»: качество на первом месте

Нефтедобыче сопутствует целый комплекс дополнительных работ, призванных обеспечить транспортировку и хранение черного золота. В решении этих задач нефтедобывающим компаниям не обойтись без предприятий-партнеров, профессионалов в узких отраслях. ООО «Сибантикорсервис» одна из таких компаний, помогающих обеспечивать бесперебойную работу нефтегазового комплекса.

Основной профиль работы молодой фирмы — антикоррозийная защита стальных и железно-бетонных конструкций. В первую очередь, эти услуги широко востребованы в нефтегазовой отрасли. Используя новейшее оборудование и материалы, компания выполняет самые трудоемкие заказы на месторождениях и нефтеперекачивающих станциях.

На счету «Сибантикорсервис» несколько масштабных проектов для ТНК-Уват, уфимского завода «Нефтехим», работа практически во всех нефтедобывающих районах страны — на тюменском севере, в Башкортостане и Оренбурге. Активно сотрудничает компания и со строительными предприятиями. Так, специалисты фирмы провели антикоррозийную обработку металлических конструкций Большого Казанского кольца, изготовленных заводом «Тюменьстальмост».

Инженеры компании анализируют коррозионную активность окружающей среды, применяют технологию, позволяющую в буквальном смысле до блеска очистить металлические конструкции, подбирают материалы для антикоррозийного покрытия. Кроме того, «Сибантикорсервис» выполняет гидроизоляционные работы, занимается переработкой и утилизацией нефтешламов.

Факторы успеха

Работы на объектах нефтедобычи почти всегда проходят в условиях жесткого цейтнота — процессы на всех этапах не должны прекращаться ни на минуту. Поэтому скорость и качество работ находятся в приоритете у компании. В первую очередь, до мелочей продуманы логистические схемы. Оборудование и материалы в срок поставляются со складов фирмы в любую точку проведения мероприятий.

«Сибантикорсервис» осуществляет деятельность по проверенной, зареко-

мендовавшей себя технологии пескоструйной очистки. Среди материалов инженеры компании отдают предпочтение дробы, разработанной тюменскими учеными. Эта разновидность купершлака имеет особую форму и может использоваться несколько раз.

В распоряжении компании мощные американские компрессорные установки Graco в 42 мегапаскаля, обеспечивающие одновременную работу до десяти пескоструйных машин, и новое окрасочное оборудование. Последнее рассчитано на бесперебойную подачу лакокрасочных материалов и позволяет использовать материалы любой степени вязкости. Выбор делают в пользу известных брендов антикоррозийных покрытий: Teknos, Jotun, Tikkurila Coating OY, Hempel, Permatex GmbH. Все это не только ускоряет процесс работы, но и улучшает ее результат.

Но главное достоинство «Сибантикорсервис» — команда специалистов. В штате фирмы трудится 70 человек, причем большая часть технического персонала, около 50 сотрудников, непрерывно работает на объектах. Среди них есть и высококлассные инженеры, и опытные мастера рабочих специальностей — промышленные альпинисты, маляры, дизелисты, операторы пескоструйных аппаратов.

В помощь ТНК-Уват

ООО «ТНК-Уват» предъявляет высокие требования к своим подрядчикам, поэтому деятельность на объектах компании для партнеров не только большая ответственность, но и проверка собственных сил.

— На рынке антикоррозийной обработки, конечно, есть конкуренция. Нам хорошо известны все его игроки, их возможности, уровень и достоинства. Не секрет, что в ус-



Владимир ТАТАРКИН,
генеральный директор «Сибантикорсервис»

ловиях тендеров во главу угла ставится цена оказания услуг. Мы, выбирая подрядчиков, всегда ориентируемся на соотношение цены и качества их работы, поэтому отдали предпочтение «Сибантикорсервису», — говорит директор департамента подготовки и транспорта нефти ООО «ТНК-Уват» Александр ГРОДЗЬ.

Самым масштабным проектом сотрудничества с ТНК-Уват стало участие в расширении с 4,5 до 11 миллионов тонн сырья коммерческого узла учета нефти Демьянское. ООО «Мостовик» развернуло два резервуара для хранения сырой нефти, с которыми затем предстояло работать компании «Сибантикорсервис».

— Все мероприятия пришлось выполнить в рекордно короткие сроки — за 23 дня, поскольку все время на месторождении не прекращалась добыча нефти, — рассказывает генеральный директор «Сибантикорсервис» Владимир ТАТАРКИН. — Сейчас у нас в работе находится склад горюче-смазочных материалов на Усть-Тегусском месторождении.

В успехе этого проекта в компании не сомневаются и надеются на продолжение сотрудничества с ключевыми партнерами из группы ТНК-ВР. **Р**



СИБАНТИКОРСЕРВИС

ООО «Сибантикорсервис»

625014 г. Тюмень, ул. Республики, 229, оф. 102

Тел./факс (3452) 27-50-60

E-mail: sibantikorservis@mail.ru

ООО «Сибантикорсервис» предлагает клиентам высококачественные полимерные материалы, хорошо выдерживающие агрессивные среды. Их применение позволяет сохранить металлоконструкции на протяжении 30 лет

ОАО «Интегра-Геофизика»: инновационные технологии сейсморазведки

ОАО «Интегра-Геофизика» — одна из лидирующих российских геофизических компаний по объемам проводимых сейсморазведочных работ, квалификации персонала, оснащенности современным оборудованием, применению инновационных методов. Компания сотрудничает с ведущими нефтегазовыми компаниями, среди которых: «Роснедра», ТНК-ВР, «Газпром», «Газпром нефть», «ЛУКОЙЛ», «Сургутнефтегаз», «Роснефть», «РуссНефть», «Новатэк», Shell, IPG S.A., SOCAR и другие.

Визитная карточка

Сфера деятельности ОАО «Интегра-Геофизика» включает проектирование сейсморазведочных работ; региональные и детальные полевые сейсморазведочные работы по методикам МОВ ОГТ 2D и 3D; мониторинг месторождений (сейсморазведка 4D); полевые работы методами многоволновой сейсморазведки, в том числе на рассеянных волнах; контроль качества полевого материала. Для оказания широкого спектра услуг в области полевой геофизики методами сейсморазведки применяются современные телеметрические станции, включая станции, произведенные компаниями Sercel и ION Geophysics, спутниковые навигационные системы, взрывные, вибрационные и импульсные источники.

ОАО «Интегра-Геофизика» стремится постоянно внедрять новые технологии. У компании высокие показатели в области охраны труда, окружающей среды, а также техники безопасности. На счету компании — полевые работы с вертолетным сопровождением, высокопроизводительные проекты с применением вибрационных источников возбуждения.

ОАО «Интегра-Геофизика» осуществляет свою производственную деятельность почти на всей территории РФ, включая Западно-Сибирский регион, Восточную Сибирь, Коми, Поволжье. В компании трудятся более 5 000 человек, усилиями которых выявлены и подготов-

лены к бурению объекты на большинстве месторождений нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов, Томской и юга Тюменской областей.

В общей сложности компанией подготовлено более 2 000 структур и объектов с извлекаемыми запасами нефти и газа. Открыты и разведаны такие уникальные по своим запасам месторождения, как Бованенковское, Уренгойское, Ямбургское, Самотлорское и другие.

Профессиональный коллектив, мощное производственное оснащение, а также активное использование передовых технологий и оборудования обеспечили ОАО «Интегра-Геофизика» безупречную репутацию и доверие крупнейших нефтегазовых компаний не только в России, но и за рубежом. Компания имеет большой опыт успешной работы в различных климатических и геологических условиях в странах СНГ, Азии и Африки.

Сотрудничество с ТНК-Уват

ОАО «Интегра-Геофизика», являясь правопреемником ОАО «Тюменнефтегеофизика», сотрудничает с ООО «ТНК-Уват» с момента его основания. По заказам нефтяников были выполнены региональные поисковые и детальные полевые сейсморазведочные работы по методикам МОГТ 2D и 3D. Трехмерная сейсмика в сочетании с современными



**Дмитрий НАЗИРОВ, генеральный директор
ОАО «Интегра-Геофизика»**

От лица всех работников ОАО «Интегра-Геофизика» поздравляю коллектив ООО «ТНК-Уват» с 10-летием со дня основания!

Профессия нефтяника во все времена была и остается одной из самых уважаемых в обществе. Именно благодаря заслугам коллектива ТНК-Уват месторождения Уватской группы стали доступны для людей и являются сырьевой базой топливно-энергетического комплекса России. Надеемся, что наша совместная взаимовыгодная работа на благо тюменского региона и России в целом получит достойное продолжение.

Желаю предприятию дальнейшего процветания и экономической стабильности, успешного продолжения геологоразведочных работ с целью приращения запасов углеводородов, а сотрудникам — крепкого здоровья и благополучия!

технологиями обработки и интерпретации данных позволяет понять структуру коллектора и определить оптимальные места заложения скважин. За десять лет плодотворного сотрудничества двух компаний были отработаны тысячи погонных и квадратных километров на юге Тюменской области. **Р**



ИНТЕГРА
сейсмический сервис

ОАО «Интегра-Геофизика»

625023 г. Тюмень, ул. Республики, 173

Тел. (3452) 53-25-00, факс 53-25-01

E-mail: reception@integragf.ru

www.integragf.ru

ФГУП «ЗапсибАГП»: услуги для недропользователей Западно-Сибирского региона

Западно-Сибирское аэрогеодезическое предприятие (ФГУП «ЗапсибАГП») вот уже более 30 лет своей деятельности обеспечивает аэрофотосъемочными, геодезическими, топографическими и картографическими данными нефтегазодобывающие компании Западно-Сибирского региона. Сегодня востребованы услуги по созданию электронных карт, в том числе для формирования наземной инфраструктуры глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС/GPS. Такая работа была выполнена по заказу ООО «ТНК-Уват». О деловом партнерстве ФГУП «ЗапсибАГП» с ООО «ТНК-Уват» — в нашем материале.

Сотрудничество ООО «ТНК-Уват» и ФГУП «ЗапсибАГП» началось в 2006 году, когда поступили заявки на создание маркшейдерских планов горных отводов, создание электронных карт на Уренское, Усть-Тегусское, Тямкинское месторождения Пихтового лицензионного участка, Протозановское месторождение, скважин №№18, 50, 203, 270.

Горный отвод — это геометризованный блок недр, который предоставляется недропользователю для добычи полезных ископаемых. Документы, удовлетворяющие горный отвод, определяют его пространственное положение в плане по глубине и являются неотъемлемой составной частью лицензии на пользование недрами. Предварительные границы горного отвода согласовываются с территориальными органами Ростехнадзора. В границы горного отвода могут включаться конкретные участки недр для проведения разведки и геологического изучения недр с попутной добычей полезных ископаемых.

Уточненные границы горного отвода устанавливаются после рассмотрения технического проекта разработки месторождения полезных ископаемых.

Пользователь недр, получивший горный отвод, имеет исключительное право осуществлять в его границах пользование недрами в соответствии с предоставленной лицензией.

ФГУП «ЗапсибАГП» филиал «Экспедиция 165» выполнил комплекс геодезических работ, цель которых — формирование на территории Тюменской области наземной инфраструктуры для обеспечения эффективного использования глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС/GPS, создающей единое координатно-временное пространство на обслуживаемой территории. В рамках выполнения данной программы было установлено и определено 25 базовых станций. Три базовых станции определены на месторождениях, принадлежащих компании ООО «ТНК-Уват». Созданная конфигурация сети обеспечивает 100%-е покрытие юга Тюменской области для работы с подвижными спутниковыми приемниками на удалении от базовых станций до 70 километров при использовании двухчастотных и двухсистемных спутниковых приемников.

На договорных условиях специалисты филиала ФГУП «ЗапсибАГП» «Экспедиция 165» выполняют комплекс топографо-геодезических инженерных изысканий, инвентаризацию земельных наделов, выдачу кадастровых планов для юридических и физических лиц, создают и обновляют топографические карты и планы в цифровом виде закрытого и открытого пользования. Высокому качеству работ способствует приборный парк и



Владимир МАСЛИХОВ, директор филиала «Экспедиция 165» ФГУП «ЗапсибАГП»

профессиональная подготовка специалистов филиала «Экспедиция 165».

Мастерами своего дела, справляющимися с большими объемами работ, сдающими продукцию высокого качества, являются инженерно-технические работники ЯХНЮК Антон Евгеньевич, РАДЧЕНКО Геннадий Дмитриевич, ГОСТЮНИН Илья Геннадьевич, КУЗНЕЦОВА Анастасия Николаевна, ТРУСОВА Василиса Валерьевна, ГРИЦЕНКО Виктор Алексеевич — начальник полевой партии, МАМОНТОВ Сергей Васильевич — старший инженер по качеству.

Как известно, в процессе выполнения топографо-геодезических и разного вида изыскательских работ большое значение имеет человеческий фактор. Грамотные, знающие специалисты ФГУП «ЗапсибАГП» обеспечивают успех предприятия, который подтверждают своим выбором ведущие нефтегазодобывающие компании России. **Р**



ФГУП «Западно-Сибирское аэрогеодезическое предприятие»

625031 г. Тюмень,
ул. Таежная, 12

Тел./факс (3452) 47-33-34

E-mail: zapsibagp@mail.ru, www.zapsibagp.ru



Специалисты ФГУП «ЗапсибАГП» (слева направо): картограф М. Н. МОЛОДЫХ, геодезист Г. Д. РАДЧЕНКО, геодезист В. В. МАКАРОВ

ЛУКОЙЛ начал строительство газохимического комплекса в Ставрополье

Газохимический комплекс (ГХК) будет построен на промышленной площадке ООО «Ставролен» (дочернее предприятие ОАО «ЛУКОЙЛ») в городе Буденновске Ставропольского края.

В торжественной церемонии закладки капсулы, символизирующей начало строительства первой очереди газоперерабатывающего завода (ГПЗ) — составной части ГХК — приняли участие заместитель Председателя Правительства РФ Игорь СЕЧИН, президент ОАО «ЛУКОЙЛ» Вагит АЛЕКПЕРОВ и губернатор Ставропольского края Валерий ГАЕВСКИЙ.

Строительство комплекса предполагается осуществить в несколько этапов. В 2015 году планируется ввести в эксплуатацию первую очередь ГПЗ мощностью два миллиарда кубометров в год и энергоблок на базе парогазовой установки мощностью 135 МВт, а также модернизировать существующую установку по производству этилена для перевода ее на переработку сжиженных газов. В 2017 году планируется ввести в эксплуатацию вторую очередь ГПЗ мощностью

четыре миллиарда кубометров в год, а также установку по производству этилена мощностью 225 тысяч тонн в год и установку по производству полиэтилена мощностью 255 тысяч тонн в год. Основным сырьем для ГХК станет попутный нефтяной газ с месторождений, которые ЛУКОЙЛ разрабатывает в российском секторе Каспийского моря.

Таким образом, газохимический комплекс компании станет крупнейшим в России центром производства полимеров. Кроме этого товарный газ с ГХК будет направляться в транспортную систему «Газпрома».

В ходе реализации проекта намечено осуществить комплекс природоохранных мероприятий, направленных на улучшение экологии Буденновского района, в частности, строительство новой системы водоснабжения и объездных железнодорожных путей,



Вагит АЛЕКПЕРОВ, президент ОАО «ЛУКОЙЛ»

предназначенных для транспортировки углеводородного сырья. Отчисления в бюджеты всех уровней планируются в размере, превышающем десять миллиардов рублей в год.

— Новый газохимический комплекс в Буденновске во многом позволит выполнить правительственное задание по максимальной утилизации попутного нефтяного газа, — говорит президент ОАО «ЛУКОЙЛ» Вагит АЛЕКПЕРОВ. — Кроме этого, строительство индустриального технопарка для переработки крупнотоннажной химической продукции в конечные изделия в непосредственной близости к ГХК создаст тысячи рабочих мест и приведет к росту экономики всего региона. 

Пресс-служба ОАО «ЛУКОЙЛ»

ОАО «Сургутнефтегаз» строит аэропорт в Республике Саха (Якутия)

Компания планирует ввести в эксплуатацию аэропорт на Талаканском нефтегазоконденсатном месторождении в конце 2012 года. Решение о строительстве аэропорта обусловлено актуальностью для компании перевозок вахтового персонала и необходимостью снижения издержек по ним.



Считая важнейшим направлением развития компании освоение новой Восточно-Сибирской нефтегазоносной провинции, ОАО «Сургутнефтегаз» строит свою работу в регионе на основе комплексного подхода к решению производственных и социальных задач. Строительство аэропорта позволит значительно улучшить материально-

техническое снабжение и пассажирское сообщение нефте- и газодобывающих предприятий Западной Якутии, а также создать опорную базу для освоения природных ресурсов, что связано с перспективами развития региона в целом.

Проектом предусмотрено строительство взлетно-посадочной полосы с искусственным покрытием из железобетона, что очень важно для ее эксплуатации в суровых климатических условиях. Длина полосы — 3 100 метров — позволит принимать суда Ту-154, Boeing-737-400, МiL-26Е, а также воздушные суда классом ниже.

Групповой перрон включает в себя стоянку, рассчитанную на четыре самолета — два самолета первого класса (Ту-154, Boeing-737-400) и два самолета типа АН-24, также предусмотрена

вертолетная площадка. Пропускная способность служебно-пассажирского здания рассчитана на 200 пассажиров в час. Планируется также строительство склада ГСМ вместимостью 600 кубических метров для хранения запаса авиатоплива.

Проект реализуется силами подразделений ОАО «Сургутнефтегаз» с привлечением для проведения специальных видов работ четырех российских и одной зарубежной компании. Стоимость проекта ориентировочно составит 5,1 миллиарда рублей. В качестве оператора по обслуживанию аэропорта будет привлечено ОАО «Аэропорт Сургут».

Строительство аэропорта Талакан придаст ускоренное развитие транспортной сети в Западной Якутии как в промышленных, так и социальных целях — транспортного обеспечения жителей региона, а также увеличит темпы формирования нового центра нефтегазодобычи на востоке России. 

Пресс-служба ОАО «Сургутнефтегаз»

Приразломное месторождение: четверть века большой нефти

2011 год стал юбилейным для одного из самых перспективных месторождений ООО «РН-Юганскнефтегаз» — Приразломного. Его разработка была начата ровно четверть века назад, в 1986 году, с вводом в эксплуатацию скважины 198р. Сегодня Приразломное — это и большой промысел, постоянно увеличивающий добычи, и большой полигон, где проходит испытание новых производственных и технологических комплексов и установок.

Приразломное месторождение, разведанные запасы которого оцениваются в 658,8 миллиона тонн нефти, расположено на территориях Нефтеюганского и Ханты-Мансийского районов ХМАО

Рекорды Приразломного

Приразломное месторождение является одним из ключевых в ООО «РН-Юганскнефтегаз» наряду с такими, как Приобское, Мало-Балыкское месторождения. Оно обслуживается ЦДНГ-10, в котором работают 158 человек, и все они — настоящие профессионалы-нефтяники, многие отдали своей профессии не один десяток лет.

На Приразломном месторождении, в рамках развития нового направления «РН-Юганскнефтегаз», была построена первая газотурбинная электростанция (ГТЭС). Помимо выработки промышленной электроэнергии, ввод объекта помогает решить проблему утилизации попутного нефтяного газа. Кроме того, на территории ЦДНГ-10 расположены объекты добычи нефти: ЦППН-6, несколько кустовых и дожимных насосных станций (КНС, ДНС). В начале 2012 года планируется запуск в работу нового объекта — ДНС-4.



Приразломное месторождение.
Цех добычи нефти и газа №10

На сегодняшний день в южной части Приразломного ведется интенсивное бурение: в 2011 году планируется ввести в эксплуатацию 250 скважин, в 2012 году — 247. Это месторождение по праву можно назвать рекордсменом по количеству скважин: если в среднем на месторождениях ООО «РН-Юганскнефтегаз» пробурено по 800—900 скважин, то на Приразломном этот показатель составляет 1 300, а к концу 2011 года число скважин достигнет 1 400.

Наряду с бурением новых скважин важнейшим направлением работы промысла является также поддержание базовой добычи. С этой целью ведутся геолого-технические мероприятия, такие как гидроразрыв пласта, зарезка боковых стволов, интенсификация добычи нефти, обработка призабойной зоны и увеличение приемистости по нагнетательным скважинам.

Новые технологии

При разработке Приразломного месторождения специалисты «РН-Юганскнефтегаз» используют передовые технологии и достижения науки. Одно из них — технология закачки ДООС (дисперсный осадкообразующий состав), ОГОС-2 (осадкогелеобразующий состав) и ЖС (жидкое стекло). Немаловажно, что закачка полимеров влияет не на одну скважину, а на целый комплекс. Опыт применения данных технологий на Приразломном месторождении в 2007—2010 годах свидетельствует об их высокой эффективности. Ключевой особенностью обработок нагнетательных скважин на этом объекте разработки является выбор участков с преждевременным прорывом нагнетаемой воды в отдельных скважинах.

Еще одна инновационная технология, применяемая на Приразломном, — нестационарное заводнение. Этот метод используется на объектах с избыточным пластовым давлением, что позволяет выровнять закачку и проводить ее более рационально и в нужном направлении. **Т**



Приразломное месторождение. Цех подготовки и перекачки нефти №6

Справка

ООО «РН-Юганскнефтегаз» — крупнейшее нефтедобывающее предприятие НК «Роснефть». Оно ведет деятельность на 30 лицензионных участках, расположенных на территории Ханты-Мансийского автономного округа в Западной Сибири. Основная часть доказанных запасов «РН-Юганскнефтегаза» (84%) сосредоточена на Приобском, Мамонтовском, Малобалыкском и Приразломном промыслах. Месторождения региона имеют серьезный потенциал для увеличения запасов и добычи углеводородов за счет детальной доразведки нижележащих и пропущенных на ранних этапах освоения Западно-Сибирской нефтегазовой провинции пластов. Коэффициент обеспеченности «Юганскнефтегаза» доказанными запасами нефти равен 24 годам, что значительно превышает средний мировой показатель по отрасли. Среди месторождений, разрабатываемых «РН-Юганскнефтегазом», есть сравнительно новые, такие как Приобское и Приразломное. Они отличаются низкой степенью выработанности запасов, и их разработка осуществляется с использованием наиболее современных и эффективных методов. Данные промыслы обеспечивают значительную часть органического прироста добычи нефти НК «Роснефть».

ООО «Синергия-Лидер»: новые разработки для повышения отдачи скважин

ООО «Синергия-Лидер» работает на нефтегазовом рынке с 1999 года. За это время накоплен большой опыт в разработке, проектировании и изготовлении нефтепромыслового оборудования.

В 2002 году компания получила патент на изобретение универсального оборудования для дозированной подачи химического реагента в любую точку скважины. Данным оборудованием можно оснастить любую скважину независимо от ее назначения, а также использовать химические реагенты с разными физико-химическими свойствами, так как при изготовлении технологического оборудования применяются материалы, химически стойкие к реагентам.

Продолжительное время ООО «Синергия-Лидер» плодотворно сотрудничает с ООО «РН-Юганскнефтегаз». В 2006 году на опытную эксплуатацию в ООО «РН-Юганскнефтегаз» были поставлены два комплекта оборудования для дозированной подачи реагента со скважинным трубопроводом 2 400 и 2 500 метров с возможностью подачи реагента непосредственно на прием насоса. При их вводе в эксплуатацию на скважинах Тепловского и Приобского месторождений, где основными причинами отказа скважин были солеотложения, наработка скважин увеличилась в 5—14 раз. Учитывая положительные результаты, в 2007 году ООО «РН-Юганскнефтегаз» приобрело уже 81 тысячу метров скважинного трубопровода. С этого же года ООО «Синергия-Лидер» начало поставлять блочное оборудование для подачи реагента в промысловые трубопроводы.

Новой разработкой ООО «Синергия-Лидер» является устьевой блок подачи реагента УБПР-05 (взрывозащищенное исполнение), входящий в состав оборудо-

вания для дозированной подачи химического реагента. УБПР-05 осуществляет автоматизированную подачу реагента на прием насоса и в скважину с целью защиты трубопроводов и нефтегазопромыслового оборудования от коррозии и предотвращения отложения соли, парафина и деэмульгирования водонефтяной смеси. На УБПР-05 имеется патент на полезную модель №109499, а также подана заявка на изобретение №2011125292/03.

В июне 2011 года устьевой блок подачи реагента был представлен на 11-й Московской Международной выставке «Нефть и газ» в ЦВК «Экспоцентр», где вызвал живой интерес со стороны специалистов.

Основные отличия нового блока:

- новая конструкция корпуса блока, которая позволила уменьшить габариты и увеличить доступ ко всем элементам блока в случае ремонта или сервисного обслуживания;
- высокая точность дозирования химического реагента за счет использования нового насоса-дозатора;



УБПР-05

- небольшой вес, обеспечивающий мобильность;
- применение во взрывоопасной зоне.

УБПР изготавливается в климатическом исполнении УХЛ I по ГОСТ 15150-69 и может эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от -60 °С до + 40 °С.

Вместимость емкости составляет 400 или 1 000 литров. Блок оснащен запатентованным насосом-дозатором собственного изготовления, обеспечивающим давление на выходе дозатора до 60 Мпа с диапазоном регулирования подачи реагента от 0,003 до 5 л/час. Также могут использоваться насосы типа НДГ, ДП, НД (НДР). Реализовано управление и регулирование температуры в шкафу управления и баке, дистанционное управление по интерфейсу RS-485, Ethernet, а также архивация данных и автоматическая корректировка заданного уровня подачи реагента.

Компания предполагает увеличить гарантийный срок эксплуатации нового блока до 5 лет. 

Основные технические характеристики УБПР-05

Наименование показателя	Показатели
	Исп. 05.00
Вместимость бака, л	400, 1000
Диапазон регулирования подачи дозатора, л/час	0,003...5,0
Давление на выходе дозатора, МПа (кгс/см ²)	До 60 (600)
Питающее напряжение переменное, трехфазное, 50 Гц	380 В +10%-20%
Контроль и регулирование температуры в баке	да
Контроль давления на выходе дозатора	да
Саморегулирование расхода или в зависимости от задаваемого параметра	да
Габариты, мм (ДхШхВ)	960x1240x1460 (400л) 1560x1240x1460 (1000л)



ООО «Синергия-Лидер»

614014 г. Пермь, ул. Новозыгинская, 57

Тел. (342) 263-16-75

Тел./факс (342) 263-15-70

E-mail: info@sinlid.ru

www.sinlid.ru

НПО «Эталон»: системы управления УЭЦН XXI века

Компания «Эталон» создана в декабре 2007 года с целью удовлетворения потребностей предприятий нефтедобывающей промышленности в современном и качественном оборудовании. На сегодняшний день общество занимается разработкой и производством станций управления электроцентробежными насосами (СУ УЭЦН) различных модификаций, комплектуя оборудование по желанию заказчика.

Станции управления производства ООО «НПО «Эталон» по качеству сопоставимы с импортными аналогами, а по ценам — с российскими. Ассортимент компании: от СУ ПП и МП, которые обеспечивают необходимый минимум управления и защит погружного оборудования, до СУ с частотным регулированием вращения как асинхронного, так и вентильного двигателей.

«Эталон» нового поколения

В 2011 году компания освоила серийный выпуск новой линейки востребованного оборудования — станций управления с частотным преобразователем и функцией «активного выпрямителя» — СУ ЧРАВ Эталон. Эти СУ предназначены для частотного управления, оптимизации работы и защиты погружных электронасосов, оснащенных асинхронным электродвигателем серии ПЭД. Новая модель дополнена входным активным выпрямителем, который обеспечивает низкий коэффициент входных токовых (следовательно, и по напряжению) гармонических искажений.

Функциональные возможности станции обеспечивают работу насосной установки в следующих режимах:

- ручное либо автоматическое управление частотой вращения ПЭД;
- разгон, плавное торможение, реверсирование вращения ПЭД с изменяемой характеристикой U/F для различных типов нагрузок;
- режимы форсирования пускового момента асинхронного двигателя (толчковый режим и расклинивание насосной установки);
- работа в режиме программного изменения выходной частоты за заданный промежуток времени;
- работа в режиме поддержания технологического параметра (давление, ток, аналоговый сигнал);
- режим подхвата прямого вращения ПЭД и перехвата обратного вращения с последующим остановом и плавным запуском в прямом направлении

Силовой инвертор напряжения обладает повышенной надежностью при сложных условиях эксплуатации. Имеет встроенный контроллер ЧРП и защит силовых ключей.

Удовлетворение всем международным стандартам качества электроэнергии, возможность рекуперации энергии обратно в сеть, улучшение синусоидальности формы кривой питающего напряжения — эти, а также другие уникальные особенности оборудования повышают эффективность его применения.

СУ ЧР Эталон серии ВД позволяет осуществлять работу погружного оборудования, оснащенного как асинхронным, так и вентильным ПЭД. Системы обеспечивают разгон двигателя в разомкнутом контуре скорости с заданным током, работу двигателя в замкнутом контуре скорости, поддержание скорости работы двигателя регулированием питающего напряжения, а также компенсацию значительных колебаний сетевого напряжения без существенного изменения режима работы.

Управляющий комплекс «Эталон-ИНТ»

Еще одна уникальная разработка компании — управляющий комплекс «Эталон-ИНТ» — это интеллектуальная станция управления, предназначенная для автоматического регулирования режима работы УЭЦН в наиболее оптимальном диапазоне притока, основной акцент алгоритма которой рассчитан на сокращение аварийных остановок во всех режимах работы насосной установки.

УК «Эталон-ИНТ» относится к сложным адаптивным самонастраивающимся системам (IWT — интеллектуальные скважинные технологии) и предназначена для автоматического регулирования режима эксплуатации скважины УЭЦН в оптимальном диапазоне притока. Технологический акцент в работе новой СУ сделан на непрерывное функциониро-

вание УЭЦН от запуска до поддержания необходимой депрессии.

Внедрение интеллектуальных технологий способствует поиску эффективных решений для оптимизации режима работы осложненного фонда скважин, качественному развитию технического персонала компании, исключает человеческий фактор, в том числе уменьшает так называемую «зону неопределенности» — погрешности при расчетах, измерениях, и в конечном итоге ведет к получению дополнительных приростов добываемой нефти.

Особый подход к заказчикам

Для того чтобы оперативно реагировать на заявки и обеспечивать своевременное гарантийное обслуживание выпускаемого оборудования, в ООО «НПО «Эталон» создана сервисная служба, которая работает сразу в нескольких регионах. Так, в настоящее время в Нижневартовске (ХМАО), Ноябрьске и Муравленко (ЯНАО), а также в городе Бузулук Оренбургской области действуют на постоянной основе сервисные подразделения с высококвалифицированным персоналом, обеспеченные транспортом и современной технической базой. Специалисты ООО «НПО «Эталон» имеют опыт работы с СУ различных производителей и сейчас осуществляют гарантийное и постгарантийное обслуживание СУ в ОАО «Газпром нефть», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «ТНК-ВР», ОАО «ЛУКОЙЛ» и других компаниях.

На предприятии уверены: объединение высокопрофессиональных специалистов в нескольких регионах России, современные конструкторская и производственная базы, лучшие отечественные и импортные комплектующие и, главное, ориентация на потребности заказчика, позволят компании и дальше развиваться, производя надежное и качественное оборудование. 



ЭТАЛОН

ООО «НПО «Эталон»

618740 Пермский край, г. Добрянка, ул. Советская, 43

Тел. (342) 294-39-45, факс 652-29-13

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

ООО «Нарьянмарнефтегаз»: 10 лет с заботой о людях и природе

26 декабря 2011 года ООО «Нарьянмарнефтегаз» отметит свое десятилетие. За годы работы общество превратилось в мощную производственную компанию, которая не только воплощает в жизнь, но и сама создает передовые стандарты в геологоразведке, обустройстве месторождений, организации переработки и сбыта нефти, выполнении социальных и экологических программ, реализации стратегии безопасности производства.

ООО «Нарьянмарнефтегаз» создано в 2001 году с целью ускорения обустройства и ввода в разработку месторождений нефти на территории Ненецкого округа. В 2003 году в активе компании значилось девять лицензионных участков, в сентябре 2004-го прибавились еще четыре, среди которых лицензия на Южно-Хыльчуйское месторождение.

В 2005 году на базе предприятия было создано СП, в котором управление осуществляется на паритетных началах, 50% на 50%, российским «ЛУКОЙЛОМ» и американской Sonoco Phillips.

В 2006 году начались работы над основным проектом компании: строительство и обустройство Южно-Хыльчуйского месторождения. Всего за 2,5 года было построено уникальное по срокам и масштабам сооружение, которое включает центральный пункт сбора нефти, энергоцентр мощностью 125 МВт (для нужд всех нефтепромыслов «Нарьянмарнефтегаза») и нефтепровод к побережью Баренцева моря протяженностью около 160 километров. 28 августа 2008 года месторождение введено в промышленную эксплуатацию. Объем инвестиций в строительство составил более 93 миллиардов рублей.

В сентябре 2008 года путем выделения из ООО «Нарьянмарнефтегаз» создано дочернее предприятие ООО «НМНГ — МНА», на которое было переоформлено шесть лицензий на право пользования недрами. ООО «Нарьянмарнефтегаз» на сегодняшний день владеет семью лицензиями на право пользования углеводородным сырьем.

Компания вкладывает значительные средства в геологоразведочные работы (ГРП) на территории НАО. Только за 2011 год на цели ГРП было направлено 615 миллионов рублей. Для изучения нефтегазонасности разреза нижнепермского возраста, установления залежи нефти в мелководно-шельфовых известняках ассельско-сакмарского яруса нижней перми построена поисковая скважина №5 на Восточно-Мореюской структуре (участок ВА3); для уточнения геологического строения, расширения контура промышленной нефтеносности и перевода запасов категории С2 в категорию С1 пробурена разведочная скважина №44 в северо-восточной



части Южно-Хыльчуйского месторождения; проведены детализационные сейсморазведочные работы 3D в объеме 180 км², результаты которых лягут в основу технологической схемы разработки Ярейюского месторождения. В ближайшие два года Компания планирует инвестировать более 1,1 миллиарда рублей в геологоразведочные проекты и проведение сейсморазведочных работ 3D.

Особое внимание руководство предприятия уделяет социальной и экологической политике. Так, в 2010 году введены в эксплуатацию объекты, которые повысили технологический уровень решения проблем экологии и качества подготовки нефти на Южно-Хыльчуйском месторождении. Одно из самых заметных природоохранных мероприятий общества — запуск в установки аминовой очистки газа на ЦПС Южное Хыльчуй. Установка очищает попутный нефтяной газ от сероводорода и углекислоты. Запущена установка демеркаптанации нефти производства компании «Мерикем». В результате ее ввода существенно снизились выбросы вредных веществ в атмосферу, а также эксплуатационные затраты на процесс очистки нефти от тяжелых сернистых соединений и повысилось экспортное качество товарной нефти.

Однако даже самое современное оборудование и щедрое финансирование производства не дадут результата без участия людей. Кадры — вот главный капитал «Нарьянмарнефтегаза», поэтому забота о сотрудниках — важная часть деятельности предприятия. В рамках социальных программ ведется улучшение жилищно-бытовых условий работников и членов их семей, осуществляется негосударственное пенсионное обеспечение сотрудников совместно с НО НПФ «ЛУКОЙЛ-ГАРАНТ». Ежегодно организуются санаторно-курортное лечение и отдых работников компании и членов их семей, проводятся культурные и спортивные мероприятия и так далее. Все это сплачивает коллектив и задает импульс дальнейшему развитию компании. **П**

В 2010 году ООО «Нарьянмарнефтегаз» было присвоено почетное звание «Лучшая компания России-2010» в номинации «Промышленная безопасность, охрана труда и окружающей среды» в рамках главной всероссийской премии в области бизнеса — «Лидеры экономики России»

ООО «Помор-ГЕРС»: ГИС — решение нестандартных задач



Нынешний 2011 год стал юбилейным для предприятий «ЛУКОЙЛа» на Европейском Севере России — компаний «Нарьянмарнефтегаз» и «ЛУКОЙЛ-Коми». За прошедшее десятилетие успехи «ЛУКОЙЛа» (а во многом и всей нефтедобывающей отрасли России) в данном перспективном регионе связаны именно с этими динамично развивающимися нефтяными компаниями. Компания «Помор-ГЕРС», являясь давним подрядчиком «ЛУКОЙЛа» по работам в районах Европейского Севера России, поздравляет компании «Нарьянмарнефтегаз» и «ЛУКОЙЛ-Коми» с замечательной датой и желает юбилярам дальнейшего процветания и успехов в нелегком труде освоения нефтяных богатств Арктики.

История сотрудничества

Сотрудничество ООО «Помор-ГЕРС» с ОАО «Нарьянмарнефтегаз» началось практически с момента создания компании «Нарьянмарнефтегаз». Такое плотное сотрудничество объясняется тем, что уже к 2001 году «Помор-ГЕРС» долго и успешно работала в Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции, то есть в сфере интересов «Нарьянмарнефтегаза».

Еще в советские времена специалисты, ныне работающие в «Помор-ГЕРС», участвовали в открытии и разведке многих нефтяных месторождений на территории Тимано-Печорской провинции. Предприятие после своего создания смогло собрать мощный коллектив опытных специалистов-геофизиков, хорошо знающих данный район работ. Опыт и знания помогли с успехом конкурировать на свободном рынке геофизических услуг в регионе после прихода в Россию иностранных компаний и организации российских промысловых компаний.

Накопленный богатый опыт позволил ООО «Помор-ГЕРС» хорошо зарекомендовать себя в качестве подрядчика «ЛУКОЙЛа» в регионе и в дальнейшем стать одним из значимых подрядчиков в созданной «ЛУКОЙЛом» компании «Нарьянмарнефтегаз».

Сфера деятельности

В сферу подрядных обязанностей компании «Помор-ГЕРС» входит обеспечение значительного объема оперативной интерпретации материалов геофизических исследований скважин (ГИС), а также тематические работы по обобщению и анализу накопленных результатов геолого-геофизических исследований для обеспечения как подсчета запасов углеводородного сырья, так и для оценки рисков освоения тех или иных объектов на этапе от начала разведки до этапов сопровождения промысловой деятельности на полностью освоенных объектах.



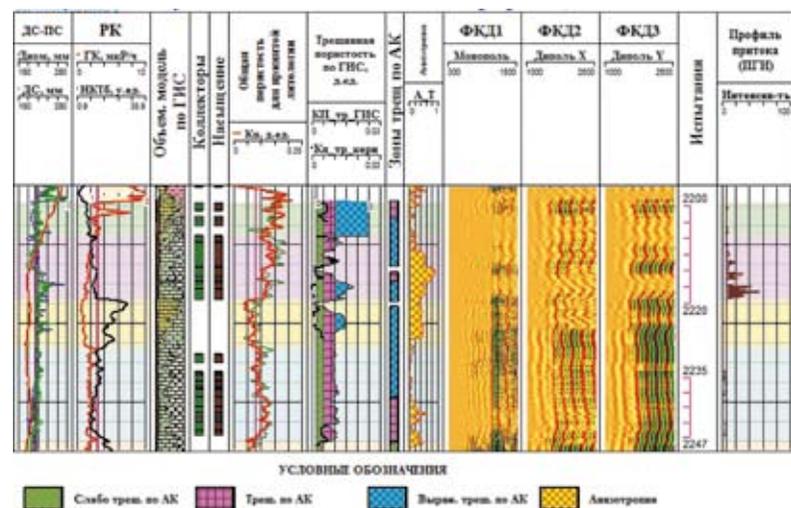
Елена СИМОНЕНКО,
директор ООО «Помор-ГЕРС»

С 2010 года «Помор-ГЕРС» осуществляет полевые промыслово-геофизические и гидродинамические исследования действующих скважин Южно-Хыльчюнского промысла силами собственного специализированного отряда.

Кроме постоянных работ по оперативной интерпретации материалов ГИС за время сотрудничества с «Нарьянмарнефтегазом» компания «Помор-ГЕРС» участвовала в таких сложных проектах, как:

- профильные работы при подсчете запасов по целому ряду площадей;
- тематические работы по анализу перспектив по нескольким участкам;
- оперативный мониторинг проводки горизонтальных стволов с комплексным анализом материалов ГИС и ГТИ;

Результаты комплексной интерпретации



Карта-схема распределения трещинной емкости по пакке карбонатные отложения

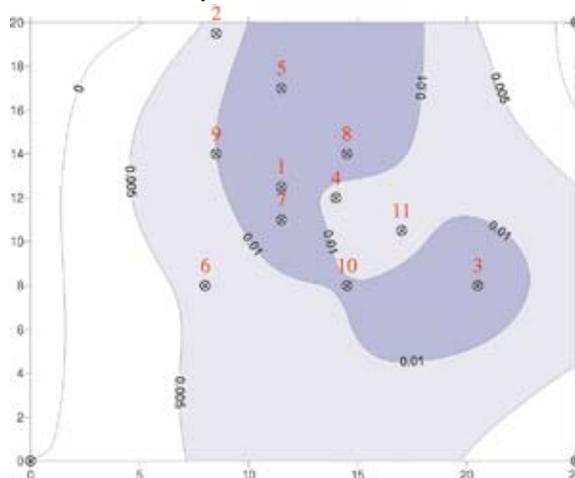


Рис. 1, рис. 2. Результаты научно-методических работ по оценке абсолютных величин емкости трещин

- обеспечение комплексного интегрированного анализа результатов вновь выполняемых и выполненных ранее петрофизических исследований керна, включая и элементы методического сопровождения петрофизики;
- разработка и внедрение в практику комплекса детальных петрофизических и литолого-петрографических исследований шлама, для разрезов в которых отбор керна крайне затруднен или невозможен;
- тематические работы по анализу и обобщению результатов ПГИ по одному из промыслов;
- разработка и внедрение в практику методической основы для определения емкости трещин в карбонатных коллекторах.

Уникальная методика

Стоит отметить, что Тимано-Печорская нефтегазоносная провинция отличается не только суровыми климатическими условиями, но и исключительной сложностью и впечатляющим разнообразием геологического строения. Не просто каждое месторождение, но и каждая залежь нефти на территории ТПП отличаются своими специфическими и часто удивительными особенностями. И поисково-разведочные работы, и, что особенно важно, промысловая деятельность в столь сложных геологических условиях крайне затруднены и с трудом поддаются прогнозу.

Компания «Нарьянмарнефтегаз» в своей геологоразведочной и нефтепромысловой деятельности всегда исповедует весьма тщательный подход к всестороннему исследованию целевых объектов всеми возможными средствами. Именно такой тщательный подход к геологическому изучению является одной из важнейших составляющих успеха компании. Конечно, колоссальную роль играет и прекрасное оснащение промыслов в соответствии с лучшими мировыми стандартами.

Одной из проблемных зон на месторождениях ТПП всегда являлась структура порового пространства карбонатных коллекторов, и в особенности часто встречающиеся развитые трещинные системы с аномально повышенной проницаемостью. Компания «Помор-ГЕРС», используя обширные целевые исследования керна, выполненные по заказу «Нарьянмарнефтегаза», провела



ООО «Помор-ГЕРС» на промысле

научно-методические работы по оценке абсолютных величин емкости трещин на основании комплексного анализа материалов широкополосного акустического каротажа. Разработанная методика была реализована для одного из месторождений и дала довольно интересные результаты, хорошо согласующиеся как с зарегистрированными профилями притока, так и с результатами ГДИ (в том числе и результатами гидропрослушивания). Некоторые результаты выполненных работ приведены на иллюстрациях (рис. 1, рис. 2).

Представляется весьма важным реализация данной методики для Южно-Хыльчужского месторождения. В настоящий момент работа над развитием методики продолжается в направлении оценки не только емкости, но и проницаемости трещин. Очень важные результаты получены при сопоставлении профиля проницаемости, полученного по комплексу ПГИ + ГДИ (по фактическим профилям притока/приемистости скважин) с оценкой проницаемости по материалам открытого ствола и расчетной проницаемости трещинной системы по акустическому каротажу. Реализация методики в компании «Помор-ГЕРС» стала возможной благодаря ответственному и тщательному подходу специалистов компании «Нарьянмарнефтегаз» не только к объему и полноте исследования действующих скважин Южно-Хыльчужского промысла, но и комплексному анализу получаемых при таких исследованиях материалов. Более

тщательный анализ влияния трещин на фильтрацию флюидов в разрабатываемой карбонатной залежи Южно-Хыльчужского месторождения в будущем позволит эффективно разрабатывать и реализовывать самые различные мероприятия по оптимизации режима разработки на данном промысле.

Работы по оценке роли трещин и других вторичных пустот в процессах разработки месторождений ТПП и в дальнейшем могут осуществляться при активном участии специалистов компании «Помор-ГЕРС». Как уже показала практика активной эксплуатации целого ряда месторождений, трещиноватость карбонатов развита широко и часто оказывает весьма существенное влияние на процедуры добычи нефти, причем это влияние может быть как положительным, так и резко отрицательным. Недостаточный учет этого важнейшего фактора на этапе планирования промысла может приводить к весьма трудно прогнозируемым и нередко печальным последствиям. Необходимо планировать разработку месторождений ТПП с учетом трещиноватости пород, что, к сожалению, делается далеко не всегда. ■

ООО «Помор-ГЕРС»

170000 г. Тверь, б-р Радищева, 40

Тел. (4822) 77-73-48, факс 77-72-68

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

НК «Альянс»: успех в объединении активов

ОАО «Нефтяная компания «Альянс» (НК «Альянс») в конце 2011 года исполняется 10 лет. «Альянс» является одной из ведущих интегрированных нефтяных компаний среднего размера в Российской Федерации и Республике Казахстан. Запасы нефти компании составляют 638 миллионов баррелей (доказанные и вероятные).



Арсен ИДРИСОВ,
управляющий директор
Alliance Oil Company Ltd.

НК «Альянс»

контролирует

ОАО «Печоранефть»,

ООО «Колвинское»,

ЗАО «САНЕКО»,

ОАО «Татнефтеотдача»,

ТОО «Потенциал Ойл»,

ОАО «ВТК» (сектор

разведки и добычи),

ОАО «Хабаровский

НПЗ», ОАО «Хабаровск-

нефтепродукт», ОАО

«Амурнефтепродукт»,

ОАО «Примор-

нефтепродукт»,

ООО «Альянс-

Байкалнефтебизнес»

(сектор переработки

и сбыта).

Оптовая торговля

нефтепродуктами

осуществляется через

ЗАО «Альянс Ойл»,

перевалка

и бункеровка —

ООО «Альянс-Бункер»

и ЗАО «Гаваньбункер».

Транспортом нефти

и нефтепродуктов

занимается транспортно-

экспедиторское

ЗАО «Альянстрансойл»

НК «Альянс» была образована на базе нефтяных активов «Группы Альянс». Сначала деятельность компании была в основном сосредоточена в секторе нефтепереработки и сбыта нефтепродуктов.

В апреле 2008 года произошло слияние НК «Альянс» с нефтедобывающей компанией West Siberian Resources, в результате возникла новая интегрированная нефтяная компания, которая с июня 2009 года именуется Alliance Oil Company Ltd. (АОС). Ее руководство уделяет особое внимание повышению инвестиционной привлекательности АОС, прозрачности бизнеса, его соответствию высоким стандартам. Профиль деятельности «Альянса» сегодня — это нефтедобыча, нефтепереработка, нефтепродуктообеспечение и транспортировка нефти.

Ключевое звено

Одним из важнейших предприятий отечественной промышленности на Дальнем Востоке России и ключевым звеном НК «Альянс» является Хабаровский нефтеперерабатывающий завод. Его мощность составляет 4,35 миллиона тонн в год. Продукция НПЗ реализуется через сеть нефтебаз и автозаправочных станций в Хабаровском и Приморском краях, Амурской и Еврейской автономной областях, а также через нефтепродуктовые терминалы во Владивостоке и Советской Гавани.

Сегодня на НПЗ осуществляется второй этап генеральной реконструкции. Эта программа согласована с Правительством Хабаровского края и является одной из приоритетных составляющих стратегии социально-экономического развития региона.

Деятельность компании в Республике Казахстан

На лицензионном участке Бегайдар, расположенном в Атырауской области Казахстана у северного побережья Каспия, выполняются геологоразведочные работы с целью поиска и последующей разработки месторождений нефти и газа. Держателем лицензии сроком на 30 лет является ТОО «Потенциал Ойл» (с декабря 2006 года — в составе НК «Альянс»).

В 2009-м ТОО «Потенциал Ойл» объявило о коммерческом обнаружении месторождения в Восточном крыле Жанаталап и приступило к его промышленной эксплуатации.



Хабаровский
нефтеперерабатывающий завод

Колвинское месторождение

В сентябре 2011 года НК «Альянс» завершила обустройство Колвинского месторождения и начала промышленную нефтедобычу. Стартовал процесс заполнения нефтью 146-километрового трубопровода от Колвинского месторождения до Харьгинского терминала, который подключен к магистральному нефтепроводу АК «Транснефть» через существующую транспортную систему «ЛУКОЙЛа».

Построены пункты первичной подготовки и перекачки нефти с резервуарами общим объемом 75 тысяч кубических метров. Введены в эксплуатацию пять пунктов подогрева, две насосные станции и ряд дополнительных объектов, таких как электростанции, вертолетные площадки, жилые помещения. Сегодня пробурено 17 нефтедобывающих скважин и еще пять находятся в стадии освоения. К концу 2011 года будет введено в эксплуатацию 24 скважины.

Отметим, что Колвинское месторождение расположено в Тимано-Печорском регионе. Оно было открыто в 1986 году и приобретено компанией в 2006 году. Площадь лицензионного участка — примерно 118 квадратных километров. Основной объект разработки — пласт нижнего девона, примерная глубина скважин — 4 100 метров.

— Колвинское месторождение является нашим самым значительным проектом в нефтедобыче. Более тысячи человек приняло участие в заключительном этапе строительных работ. Своевременный ввод месторождения в эксплуатацию доказывает способность компании управлять очень сложными и комплексными проектами. Запуск месторождения приближает нас к цели — добывать 90 тысяч баррелей нефти в сутки, — сказал Арсен ИДРИСОВ, управляющий директор Alliance Oil Company Ltd. ■

Стабильное деловое сотрудничество

ЗАО «ПМП» специализируется на проектировании взрывопожароопасных производственных объектов (технологических установок и объектов общезаводского хозяйства нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности). Руководство ЗАО «ПМП» ценит каждого из своих Заказчиков, уважает профессиональный рост партнеров. В преддверии десятилетнего юбилея НК «Альянс» ЗАО «ПМП» подводит итоги плодотворного сотрудничества с Нефтяной компанией.

История сотрудничества ЗАО «ПМП» с НК «Альянс» началась в конце 2002 года и уже на протяжении девяти лет носит стабильный, деловой характер. Этому способствовала предшествующая работа в нефтеперерабатывающей отрасли высокопрофессиональных специалистов НК «Альянс», с которыми ЗАО «ПМП» имело давние производственные связи.

Первые проекты

В 2003 году НК «Альянс» привлекла ЗАО «ПМП» на разработку ТЭО (проект строительства Комплекса гидрогенизационных процессов для ОАО «Хабаровский НПЗ», которое в 2000 году вошло в состав Группы «Альянс». ТЭО (проект строительства Комплекса в 2005 году получило положительное заключение государственной экспертизы, и с 2007 года на заводе началось масштабное строительство и реконструкция существующих объектов. Завершение последнего этапа запланировано на 2012 год.

Далее для данного объекта последовали работы:

- **2003 год.** Базовый проект (на катализаторе компании Criterion). Техническое перевооружение установки ЛГ-35-11/300-95 с доведением мощности до 450 тысяч т/год по сырью;



ОАО «Хабаровский НПЗ»

- **2007—2010 годы.** Рабочая документация. Реконструкция установки каталитического риформинга ЛГ-35-11/300-95 с целью увеличения производительности с 300 тысяч т/год до 450 тысяч т/год. I этап — установка выведена на мощность 350 тысяч т/год в III квартале 2010 года и так далее.

Таким образом, НК «Альянс» и ЗАО «ПМП» стояли у истоков создания схемы перспективного развития Хабаровского НПЗ по углубленной переработке нефти.

Опыт работы на других объектах НК «Альянс»

Параллельно с проектными работами для Хабаровского НПЗ ЗАО «ПМП» осуществляло разработку проектной документации для других объектов Нефтяной компании:

- техническое перевооружение установки Л-35-11/600; строительство установки изомеризации фр. НК-85 °С с блоком подготовки сырья и деизопентанизации мощностью 80 тысяч тонн в год; разработка предложений по схеме развития завода по переработке 1,8 миллиона тонн в год и 2,5 миллиона тонн в год сырой нефти — для ДАО «Херсоннефтепереработка» (Украина), входящей до июля 2007 года в состав НК «Альянс»;
- реконструкция Хабаровской нефтебазы и комплекса очистных сооружений — для ОАО «Хабаровскнефтепродукт».

Кроме того, ЗАО «ПМП» оказывало консультационные услуги компании Tescnicas Reunidas (Испания) по применению российских норм и правил при проектировании объектов Комплекса гидрогенизационных процессов на ОАО «Хабаровский НПЗ». А также в данный период предоставляет услуги Внешэкономбанку (Государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности») по проведению финансово-технического надзора за реализацией инвестиционного проекта реконструкции ОАО «Хабаровский НПЗ» вплоть до 2012 года.



Александр ДОБРОВИНСКИЙ,
Генеральный директор ЗАО «ПМП», к. т. н.,
Заслуженный работник нефтяной
и газовой промышленности РФ

В рамках инвестпрограммы

В настоящее время специалисты ЗАО «ПМП» в рамках инвестиционной программы НК «Альянс» выполняют работу по оценке технической возможности дальнейшего развития ОАО «Хабаровский НПЗ» и увеличению объема переработки нефти по вариантам: 3,5 — 4,5 — 6 миллионов тонн в год с глубиной ее переработки 84—92%, что позволит приблизиться к современной глубине переработки нефти в Европе (до 85%) и в США (до 96%). Осуществляют авторский надзор за реконструкцией установки ЛГ-35-11/300-95. Кроме того, совместно с компанией Tecnimont КТ (Италия) специалисты ЗАО «ПМП» принимают участие в разработке рабочей документации по установке получения элементарной серы методом Клауса. Все эти работы свидетельствуют о дальнейших перспективных деловых отношениях ЗАО «ПМП» и НК «Альянс».

В юбилейный год коллектив ЗАО «ПМП» поздравляет своего надежного партнера НК «Альянс» с 10-летием со дня образования компании. Желает процветания бизнеса, расширения сферы и географии деятельности, благополучия всем сотрудникам, работающим на объектах Нефтяной компании. **Р**



ЗАО «ПМП»

192007, Санкт-Петербург,

Лиговский пр., 207, лит. Б

Тел.: (812) 766-56-58, 325-56-11

Факс (812) 325-59-14

E-mail: pmpcomp@mail.wplus.net, www.pmpspb.ru

Сооружение железных дорог по мировым стандартам

Сегодня ООО «Альфа Строй» успешно работает на рынке железнодорожного строительства и с 2006 года реализовало более 50 проектов по Приморскому краю, заслужило безупречную деловую репутацию и статус надежного партнера.



ОАО «Приморнефтепродукт» (входит в ОАО «Группа Альянс»)

Сегодня это стабильно развивающаяся частная компания, занимающая ведущие позиции на рынке железнодорожного строительства. «Альфа Строй» оказывает полный комплекс услуг по возведению железных дорог, начиная от предпроектных работ и заканчивая обслуживанием путей и объектов прирельсовой инфраструктуры.

Технический и кадровый потенциал

«Альфа Строй» обладает всеми необходимыми ресурсами и возможностями

для того, чтобы с минимальными издержками создавать железнодорожные коммуникации, при этом компания гарантирует их удобство, функциональность, долговечность и безопасность.

В штате ООО «Альфа Строй» работают исключительно высококвалифицированные сотрудники, большинство из которых имеют большой опыт работы в системе железнодорожного транспорта. Предприятие располагает собственной производственно-технической базой с парком грузоподъемных, землеройных и транспортных машин, а также складскими площадями.

С реализацией каждого проекта по возведению железнодорожных объектов специалисты компании приобретают новый опыт и постоянно совершенствуют технические средства. В настоящее время предоставляемые услуги достигли высокого уровня качества, соответствующего мировому стандарту.

Полный комплекс услуг

Компания «Альфа Строй» предлагает полный комплекс услуг, требуемых при строительстве и реконструкции железных дорог, включая изыскания, проектирование, строительство, согласование технических условий в установленном

порядке, разработку технического паспорта пути, сдачу построенных объектов структурам ОАО «РЖД», а также подъемочный, средний и капитальный ремонт подъездных железнодорожных путей, строительство искусственных сооружений на железной дороге. Все работы выполняются качественно и в сжатые сроки. Выдерживать темпы и высокий уровень работ удается за счет четкого распределения функций внутри компании. Например, все проектные и изыскательные мероприятия проводятся дипломированными специалистами с использованием новейшего электронного оборудования. При строительстве применяются технологии, безопасные для окружающей среды.

Перечисленные услуги ООО «Альфа Строй» выполняет согласно полученным лицензиям и разрешениям на проведение строительных работ всех степеней сложности, разрешению Госгортехнадзора РФ на проведение ремонта магистральных линий и подъездных путей, используемых для транспортировки опасных грузов.

Индивидуальный подход к заказчику

При реализации проекта от его разработки до сдачи объекта структурам ОАО «РЖД» специалисты компании «Альфа Строй» придерживаются принципа индивидуального подхода к каждому клиенту, так как это дает возможность подрядчику наиболее полно осуществить инвестиционные планы и стратегические задачи клиента.

В настоящее время крупными заказчиками Приморского края по ремонту и обслуживанию железнодорожных подъездных путей являются ЗАО «Востокбункер» (пгт Славянка), ЗАО «Тихоокеанская мостостроительная компания», ООО «РН-Востокнефтепродукт».

Высокое качество работ ООО «Альфа Строй» отмечают многие клиенты компании. Среди них ООО «КРИОР» (г. Находка), где был построен подъездной путь необщего пользования протяженностью 475 метров для нового гелиевого завода; ОАО «Фирма «Аврора» (г. Владивосток), где проведен капитальный



ООО «КРИОР», г. Находка

ремонт железнодорожного переезда подъездного пути №2 на улице Деревенской с заменой на железобетонную шпалу; ООО «Новые технологии» (г. Фокино), где был сооружен железнодорожный путь необщего пользования протяженностью 500 метров для строящегося нефтеперерабатывающего завода.

Пять лет плодотворного сотрудничества

«Альфа Строй» работает с ведущими предприятиями региона. Один из надежных и постоянных заказчиков

компании — ОАО «Приморнефтепродукт» (вошло в состав ОАО «Группа Альянс» в 2000 году). В настоящее время «Приморнефтепродукт» имеет статус финансово-устойчивой и динамично развивающейся нефтяной компании, а также является крупным оператором на топливном рынке Приморья, в структуре которого 111 АЗС, четыре нефтебазы, два топливных склада.

ООО «Альфа Строй» работает на объектах ОАО «Приморнефтепродукт» уже на протяжении пяти лет. Сотрудничество между компаниями началось еще в

2006 году и продолжается по настоящее время. Специалисты строительной компании за годы сотрудничества выполнили целый ряд работ по ремонту железнодорожных подъездных путей на нефтебазах в городах Владивостока и Находки. Здесь подъездные железнодорожные пути нефтебазы были переведены с легкого типа рельса Р-50 на более тяжелый тип Р-65, стрелочные переводы заменены на новые. Была построена новая сливная эстакада протяженностью 250 метров с укладкой железнодорожного пути на железобетонной шпале. Реконструированы тупиковые упоры.

В 2009 году добавился ремонт автозаправочных станций в Приморском крае. Здесь работы включают противопожарные мероприятия, текущее содержание территорий и строений ОАО «Приморнефтепродукт». Компания «Альфа Строй» уверена в дальнейшем сотрудничестве с Приморской нефтяной компанией, тем более что качеством выполненных работ заказчик удовлетворен, и обращение к подрядчику снова и снова является наилучшим этому подтверждением.

Руководство ООО «Альфа Строй» готово к новому сотрудничеству с предприятиями Дальнего Востока, в том числе и компаниями, входящими в ОАО «Группа Альянс». 

ООО «Альфа Строй» предоставляет следующие услуги:

1. Предпроектные работы:
 - проведение инженерных изысканий: топографические съемки, инженерно-геодезические изыскания;
 - предварительная проработка различных вариантов путевого развития с полным обоснованием каждого из них.
2. Проектирование железных дорог и искусственных сооружений:
 - строительное проектирование;
 - разработка специальных разделов проектов: сметная документация;
 - проектный инжиниринг: оформление разрешительной документации, получение и оформление исходных данных для проектирования, техническое сопровождение проекта.
3. Транспортное строительство:
 - железнодорожные пути общего и необщего пользования: сооружение земляного полотна, устройство верхнего строения пути;
 - малые искусственные сооружения на железных дорогах и сооружения инженерной защиты.
4. Выполнение строительно-монтажных работ:
 - подготовка строительной площадки;
 - земляные работы;
 - работы по устройству наружных инженерных сетей и оборудования;
 - технологический и строительный инжиниринг;
 - разработка тендерной документации для подрядных торгов.
5. Строительство и ремонт железнодорожных путей, используемых для транспортирования опасных грузов;
6. Текущее содержание пути:
 - контроль за состоянием пути и сооружений;
 - предупреждение и устранение неисправностей;
 - обеспечение длительных сроков службы всех элементов пути и сооружений.



ООО «Альфа Строй»
 690089 г. Владивосток,
 ул. Иртышская, 26а
 Тел. (423) 294-31-80
 Тел./факс 260-45-50
 E-mail: info@alpha-stroy.info
 www.alpha-stroy.info



ЗАО «Востокбункер» пгт Славянка



ОАО «Приморнефтепродукт» (входит в ОАО «Группа Альянс»)

«Экогеосервис»: ожидаемый результат гарантирован

Индивидуальный подход к решению поставленных задач, долговременное сотрудничество, работа под ключ до конкретного результата — главные принципы, которых придерживается инжиниринговая компания «Экогеосервис». Качество проведенных работ уже оценили крупные нефтяные компании: ОАО «Печоранефть», ООО «Хвойное», ООО «Колвинское», ООО «СК РУСВЬЕТПЕТРО», ОАО «ТНК-Нягань», ОАО «Татнефть», ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» и другие.



«Экогеосервис» осуществляет свою деятельность с 2006 года на территории Ненецкого автономного округа и Республики Коми. Предприятие осуществляет сервисное комплексное инжиниринговое сопровождение работ нефтяных компаний, решает задачи, связанные с нефтяной геологией и обеспечением экологической безопасности.

Производственные возможности

«Экогеосервис» для работ экологического и геологического направлений располагает всей необходимой материально-технической и интеллектуальной базой. Профильные мероприятия на объектах нефтяных компаний проводит квалифицированный персонал с опытом ведения работ на территории Ненецкого АО и Республики Коми. В составе «Экогеосервис» трудятся кандидаты наук, специалисты-нефтяники с большим профессиональным стажем в нефтяной промышленности, специалисты-экологи с опытом работы в условиях Крайнего Севера.

«Экогеосервис» осуществляет свою деятельность самостоятельно либо с участием партнеров, с которыми заключены соглашения о сотрудничестве и совместной деятельности. Компания

сотрудничает с ведущими научными институтами страны, с крупными коммерческими организациями. Объединяя усилия лучших сотрудников из разных структур, удается решить даже самые сложные задачи, поставленные заказчиком перед подрядчиком.

Рекультивация земель

Партнерство «Экогеосервис» и «Печоранефть», входящей в НК «Альянс», началось в 2006 году. С этого момента компания стала выполнять работы по технической и биологической рекультивации земель. В 2010 году организация выполнила работы по заказу нефтяной компании в НАО и Республике Коми, вернув основным землепользователям порядка 80 гектаров земель сельхозназначения и лесного фонда. При этом работы проводились как на старых площадках, которым порядка 20 лет, так и на «молодых», введенных в разработку и сдаваемых за последние пять лет.

Как правило, мероприятия по рекультивации проводятся в два этапа: зимний, когда проводится демонтаж вышек, вывоз металлолома по зимникам, зачистка территории, и летний, когда проводится биологический этап с окончательной уборкой территории, внесением удобрений и посевом семян.

В 2011 году продолжились работы на участках, принадлежащих «Печоранефти», «Колвинскому», «Хвойному», где рекультивировано и передано землепользователям более 110 гектаров земли. За время своего сотрудничества с дочерними компаниями ООО «НК Альянс УК» компания «Экогеосервис» показала себя с положительной стороны. Гарантиями качества проведенных работ является как конечный результат, так и успешная сдача рекультивированных земель муниципальной приемной комиссии — именно так руководство нефтяной ком-

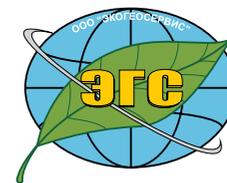
пании оценивает результаты деятельности своего подрядчика.

Аналогичные работы в 2010—2011 годах проводились и на площадках лицензионных участков, принадлежащих совместной компании «РУСВЬЕТПЕТРО». При этом рекультивировано было порядка 70 гектаров.

В текущем году «Экогеосервис» начал сотрудничество с «ЛУКОЙЛ-Коми». Компания выиграла тендер на проведение рекультивации на четырех буровых площадках.

Экологический мониторинг

«Экогеосервис» продолжает работу на объектах своих постоянных заказчиков в области оценки современного состояния окружающей среды до начала проведения работ и проведению ежегодного мониторинга состояния окружающей среды на вверенных территориях, а также инженерных изысканий для строительства. Накопленные данные о состоянии окружающей среды и ее динамике по территории Ненецкого автономного округа и Республике Коми за предыдущие годы позволяют проводить исследования на высоком уровне. В своих работах «Экогеосервис» старается находить баланс применения современных средств контроля и оценки состояния окружающей среды с традиционными зарекомендовавшими себя методами работы. Для проведения мониторинга используются системы дистанционного контроля и мониторинга окружающей среды с использованием данных дистанционного зондирования Земли, а также разработанный на базе геоинформационных систем программный комплекс «Экологический мониторинг и контроль». 



ООО «Экогеосервис»

166000 Ненецкий автономный округ, Нарьян-Мар, пгт Искателей, микрорайон Факел, ул. Березовая, 6

Тел. 8 (911) 65-33-273

E-mail: ecogeoservis@mail.ru, www.egs-nao.ru

«Башнефть» вошла в число самых быстрорастущих нефтяных компаний по данным Platts Top 250

«Башнефть» впервые включена в рейтинг Platts Top 250, при этом компания заняла 62 позицию в сводном рейтинге, 31 позицию среди энергетических компаний региона EMEA (Европа, Ближний Восток, Африка), шестую позицию в рейтинге компаний сектора Exploration & Production (разведка и добыча) и шестую позицию в списке самых быстрорастущих энергокомпаний в мире.

«Башнефть» в числе 15 других российских компаний вошла в ежегодный рейтинг компаний мировой энергетической отрасли — Platts Top 250 Global Energy Company Rankings — за 2011 год, который составляется международным информационным агентством Platts на основе комплексного анализа финансовых показателей за 2010 год публичных компаний с активами стоимостью более 3,5 миллиарда долларов США (стоимости активов, выручки, чистой прибыли и доходности инвестиций).

— Включение «Башнефти» в престижный рейтинг Platts Top 250 стало признанием на

международном уровне наших успехов в реализации принятой стратегии развития, — отметил президент ОАО АНК «Башнефть» Александр КОРСИК. — Войти в число самых быстрорастущих нефтяных компаний мира по динамике финансовых показателей нам позволило последовательное движение по пути вертикальной интеграции, консолидации товарных и денежных потоков.

Рейтинг 50 быстрорастущих энергетических компаний в рамках Platts Top 250 определяется по совокупному показателю роста выручки за три года (three-year compound growth rate — CGR). С показателем 57,9% CGR «Башнефть»



заняла шестое место в этом рейтинге, став одновременно четвертой среди быстрорастущих энергокомпаний региона EMEA и второй — в секторе Exploration & Production. К сожалению, рейтинг Platts не учел переход «Башнефти» с 2010 года из категории чисто нефтедобывающих компаний (E&P) в число ВИНК, иначе компания стала бы лидером рейтинга среди быстрорастущих компаний сектора Integrated Oil & Gas (IOG). □

Пресс-центр ОАО АНК «Башнефть»

Справка

Рейтинг 250 лучших компаний энергетической отрасли составляется агентством Platts с 2001 года. Для составления рейтинга используются данные компании S&P Capital IQ, которая, как и Platts, входит в состав корпорации The McGraw-Hill Companies. Рейтинг 2011 года был обнародован 2 ноября в рамках Сингапурской международной энергетической недели.

100-тысячная тонна сверхвязкой нефти добыта компанией «Татнефть» на Ашальчинском месторождении

Опытно-промышленную эксплуатацию Ашальчинского месторождения в Татарстане нефтегазодобывающее управление «Нурлатнефть» ОАО «Татнефть» ведет с 2006 года. При этом используется парогравитационная технология воздействия через парные горизонтальные скважины. В настоящее время пробурено девять пар горизонтальных скважин, из них семь введено в эксплуатацию.

Применяемая технология разработки залежей сверхвязкой нефти (СВН) требует выработки и закачки в пласт пара. На месторождении завершается строительство котельной отечественного производства производительностью 50 тонн пара в час, пуск которой позволит в дальнейшем вводить в эксплуатацию новые пары скважин и увеличить добычу сверхвязкой нефти. Об этом сообщается на официальном сайте компании.

В целях рациональной и эффективной эксплуатации скважин Ашальчинского месторождения внедрены новые технологии для ограничения выноса песка и контроля над распределением температуры по стволу добывающей

скважины с применением колтюбинговых технологий и оптоволоконных кабелей. Предупреждение отложения солей в трубопроводах и емкостях из-за смешивания сточных вод карбоновой и сверхвязкой нефти решается с помощью технологии раздельной закачки воды.

В разработке и внедрении новых технологий, оборудования и методов работы участвовали специалисты и рабочие НГДУ «Нурлатнефть», ТатНИПИнефть, сервисных компаний. Проект освоения месторождений СВН развивается при поддержке государственных органов, научных организаций России и Республики Татарстан, вызывает интерес специалистов нефтяной отрасли. Всего



в Татарстане выявлено более 450 месторождений и залежей сверхвязкой нефти, компанией разработаны технико-экономические обоснования освоения 50 первоочередных месторождений СВН с суммарными запасами и ресурсами около 200 миллионов тонн. □

Фото ОАО «Татнефть»

«ЛУКОЙЛ-Коми»: перспективы

Крупнейший недропользователь на Северо-Западе России, осуществляющий разведку, обустройство и разработку месторождений углеводородов в Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции, в 2011 году отметил свое 10-летие.

Петр ОБОРОНКОВ,
Генеральный директор
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»



ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» является образцовым социальным партнером для Республики Коми и Ненецкого автономного округа, оказывая весомую помощь здравоохранению, образованию, спорту, культуре, объединениям коренных народов

«ЛУКОЙЛ-Коми» осуществляет разведку, обустройство и разработку месторождений углеводородов в Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции (территории Республики Коми и Ненецкого автономного округа). Силами общества, в частности, разрабатываются: в Большеземельской тундре — Тэдинское, Инзырейское, Восточно-Сарутаюское месторождения, на севере Республики Коми и южной части Ненецкого АО — Усинское, Возейское и Харьягинское, в центральной части Коми — уникальное Ярегское, где нефть добывается шахтным способом.

Основная особенность деятельности «ЛУКОЙЛ-Коми» — добыча трудноизвлекаемых нефтей. На крупнейшем из месторождений, Харьягинском, в сырье очень высоко содержание парафинов. На еще одном крупном промысле — Усинском — основная, пермокарбонатная, залежь содержит сверхвысоковязкую нефть. Еще на ряде месторождений деятельность осложняется высоким содержанием в «сырой» нефти солей, сероводорода и других примесей. В связи с этим в процессе разработки применяются высокзатратные инновационные технологии.

В перспективе доля трудноизвлекаемых нефтей составит более половины от общего объема добываемого сырья. Из ближайших планов — масштабные

проекты по Усинскому месторождению, где сегодня продолжаются опытно-промышленные работы с целью увеличения объемов добычи. Есть также проект по Яреге, где планируется добывать «тяжелую» нефть не шахтным способом, а с поверхности. По ряду месторождений намечено значительное увеличение добычи газа, активное проведение мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

Несмотря на все сложности, коллектив «ЛУКОЙЛ-Коми» традиционно выполняет производственные планы. В 2010 году добыто порядка 13,7 миллиона тонн нефти, в бурении пройдено более 188 тысяч метров горных пород, сдано в эксплуатацию 106 скважин. По итогам текущего года планируется увеличить ежедневную добычу углеводородного сырья.

Большие надежды коллектив связывает с разработкой перспективной Денисовской впадины. Здесь уже завершена сейсморазведка по методу 3D, ведется обработка полученных данных. На одной из структур Денисовской — Баяндыском месторождении — закончено бурение, построено 15 скважин. Именно на этом месторождении, в условиях агрессивной среды, применили эксплуатационную обсадную трубу из алюминиевого сплава. И сделано это было впервые в мировой практике.

Одно из важнейших направлений деятельности общества — обеспечение прироста запасов углеводородного сырья. Из года в год приращивается больше, чем добывается. Именно это — фундамент для работы коллектива и стабильного развития двух регионов в будущем.

Осуществляется масштабная программа внедрения энергосберегающих технологий, ведутся работы по увеличению объемов утилизации попутного нефтяного газа. С этой целью в 2009 году была сдана газотурбинная станция на Тэдинском месторождении, в 2010-м — компрессорная станция на Кыртаельском, в 2011-м — газопровод Инзырей — Харьяга.

Ответственность за экологию регионов

Коллектив заботится об окружающей среде в Республике Коми и Ненецком автономном округе. В этом заключается принципиальная позиция «ЛУКОЙЛа», ведь именно компания, сразу после прихода в Тимано-Печору, взяла на себя ответственность за экологические эксцессы прошлых лет. В частности, принялась ликвидировать последствия экологической катастрофы 1994 года, по своим масштабам вошедшей в Книгу рекордов Гиннеса. В прошлом году «ЛУКОЙЛ-Коми» рекультивировало последние гектары земель, загрязненных в результате той аварии. За годы деятельности в северные реки выпущены сотни тысяч мальков хариуса и сига. **П**

Справка

ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» — дочернее общество ОАО «ЛУКОЙЛ» — зарегистрировано 12 апреля 2001 года. Месторождения на лицензионных участках обладают общими разведанными запасами углеводородов в объеме свыше 500 миллионов тонн. В составе «ЛУКОЙЛ-Коми» три добывающих предприятия, работающих в Ухтинском, Усинском и Нарьян-Марском регионах. Общая численность сотрудников превышает 7 500 человек, и подавляющее большинство из них — местные жители. Генеральный директор ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» — Петр ОБОРОНКОВ.

35 лет ОАО «Варьеганнефть»: движение только вперед

«Варьеганнефть» создавалась еще в те памятные всем нефтяникам времена, когда черное золото добывалось поистине героическим трудом первопроходцев. Сегодня методы работы совершенно другие — коллектив компании грамотно решает практические вопросы использования новых технологий добычи. А 35-летний юбилей, который предприятие отмечает в 2011 году, — это повод не только подвести итоги, но и осознать экономические реалии, оценить масштабы своей деятельности и точнее определить тенденции дальнейшего развития предприятия. Генеральный директор ОАО «Варьеганнефть» Юрий ТАНИН — о славном прошлом и блестящем будущем главного актива «РуссНефти» в Западно-Сибирском регионе.

Если говорить о ключевых этапах становления компании, то «Варьеганнефть» состоялась несколько раз. Впервые — когда предприятие создавалось, когда фактически на пустом месте формировался коллектив. С первых лет «Варьеганнефть» была лидером многих новых и прогрессивных начинаний в регионе: с точки зрения инженерной подготовки, оснащения, обустройства, добычи нефти, и на многих предприятиях этот опыт начинает перениматься.

Второй раз мы состоялись, когда начался переход к рыночной экономике, и в эти непростые времена «Варьеганнефть» сохранило свое ядро. Процесс акционирования проходил очень непросто, но предприятие смогло получить самостоятельность и сегодня является главным активом ОАО «НК «РуссНефть» в Западно-Сибирском регионе.

Третий этап становления связан с 2002 годом — периодом вхождения общества в структуру нефтяной компании «РуссНефть». В 2003 году пять управлений ОАО «Варьеганнефть» выделились в самостоятельные сервисные общества: ООО «УТТ», ООО «УАиЭНП», ООО «СМУ», ООО «УРОНО», ООО «ПБУ». Оказывая широкий спектр подрядных и сервисных услуг, дочерние предприятия обеспечили полноценную и бесперебойную работу ОАО «Варьеганнефть».

На сегодняшний день действующий фонд ОАО «Варьеганнефть» составляет более 1 100 скважин и постоянно наращивается. Пробуренный фонд гораздо больше, но часть его уже выполнила свою задачу и переведена в консервацию. В настоящее время баланс извлекаемых запасов в Варьеганском нефтяном блоке составляет свыше 200 миллионов тонн, предприятие ведет разработку шести месторождений на территории двух округов — ХМАО и ЯНАО.

С 2010 года активизирована и набирает обороты программа эксплуатационного бурения — если в прошлом году пробурено 11 скважин, то в 2011-м будет пробурено 46. В 2010-м Варьеганский блок добыл 2 миллиона 469 тысяч тонн нефти, план



Юрий ТАНИН,
генеральный директор
ОАО «Варьеганнефть»

добычи 2011 года — 2 миллиона 935 тысяч тонн. Такого значимого роста добычи удастся достичь за счет программы бурения новых скважин на Западно-Варьеганском и Тагринском месторождениях.

Одно из главных реализуемых производственных направлений текущего года — газовый проект, в рамках которого ведется технико-экономическое обоснование строительства газопровода с Рославльского и Западно-Варьеганского месторождений до Варьеганской компрессорной станции и в более отдаленной перспективе — газоперерабатывающего завода.

Запасы нефти и газа у нашего предприятия достаточно велики, хватит еще не на один десяток лет. Главное сейчас — это снижение затрат, исключение травматизма, аварий, разливов нефти. Немаловажное значение приобрели вопросы охраны окружающей среды, которым ОАО «Варьеганнефть» уделяет пристальное внимание. И все же без бурения, без резерва по фонду скважин мы не сможем удержать планку нынешнего стабильного уровня добычи, поэтому на 2012 год планируем большое количество геолого-технических мероприятий. Мы стремимся к постоянной динамике производства. Мы никогда не стояли на месте и не плыли по течению, потому что без движения вперед жизнь покажется очень короткой.

Тридцать пять лет позволяют обозначить главное, подвести итоги, наметить перспективы. «Варьеганнефть» сильна, прежде всего, традициями и профессиональной школой, заложенной еще в советские годы. Ключевую роль играют специалисты, которые прожили в Радужном и проработали на предприятии всю жизнь, а теперь передают свой опыт молодому поколению. Перспективы хорошие, и я не сомневаюсь, что нас ждет славное будущее. Для этого есть все: запасы нефти, производственные мощности, квалифицированные кадры. ■

В августе 2011 года стартовал проект возобновления эксплуатационного бурения на Варьеганском месторождении. В 2012 году планируется эксплуатационное бурение на Ново-Аганском месторождении

Пурпе — Самоотлор: новый нефтепровод — новые задачи

25 октября 2011 года введен в эксплуатацию нефтепровод Пурпе — Самоотлор, строительство которого было начато в марте 2010 года. Реализация проекта велась в соответствии с Постановлением Правительства РФ №635Р. В торжественном мероприятии, посвященном этому событию, приняли участие министр энергетики РФ С. И. ШМАТКО, Президент ОАО «АК «Транснефть» Н. П. ТОКАРЕВ, заместитель полномочного представителя Президента в Уральском федеральном округе С. И. СМЕТАНЮК, первый заместитель губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа В. В. ВЛАДИМИРОВ, а также руководители строительных подрядных организаций и нефтедобывающих компаний.



Пуск нефтепровода Пурпе — Самоотлор в эксплуатацию: на символическую кнопку нажали президент ОАО «АК «Транснефть» Николай ТОКАРЕВ, министр энергетики РФ Сергей ШМАТКО, заместитель полномочного представителя Президента в УрФО Сергей СМЕТАНЮК

В работе нефтепровода Пурпе — Самоотлор используются самые передовые инновационные технологии, позволяющие обеспечить высочайший уровень надежности и максимальную эффективность. Немаловажную роль играет и то, что 95% всего используемого оборудования — российского производства

Веха в истории нефтепроводного транспорта

Нефтепровод протяженностью 430 километров и мощностью 25 миллионов тонн в год с возможностью последующего расширения до 50 миллионов является первым этапом реализации масштабного инвестиционного проекта Заполярье — Пурпе — Самоотлор. Он соединит грузопотоки нефти месторождений севера Красноярского края и Ямало-Ненецкого автономного округа с нефтеперерабатывающими заводами России и мировым рынком.

Пуск магистрального нефтепровода Пурпе — Самоотлор в эксплуатацию имеет огромное значение для страны.

— С запуском Пурпе — Самоотлор нефть с месторождения Ямало-Ненецкого округа и севера Красноярского края получает выход в трубопроводную систему Восточная Сибирь — Тихий океан и далее на НПЗ востока страны по кратчайшему маршруту, — заявил министр энергетики РФ Сергей ШМАТКО. — Таким образом, с вводом нефтепровода у России

появляется техническая возможность оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры и диверсифицировать поставки нефти как в западном, так и в восточном направлениях. Тем самым достигается дополнительная устойчивость нефтяной отрасли России.

В свою очередь, президент ОАО «АК «Транснефть» Николай ТОКАРЕВ назвал сдачу объекта в эксплуатацию важной вехой в истории отечественного нефтепроводного транспорта. Нефтепровод, построенный в рекордно короткие сроки в экстремально трудных природно-климатических условиях, открывает дорогу большим объемам северной нефти. В завершении выступления Николай Петрович поблагодарил строителей за их самоотверженный и ответственный труд.

Рекордные темпы строительства

Строительство нефтяной магистрали велось в крайне сложных природно-климатических условиях. Общая протяженность болот и заболоченных участков, которые не промерзают даже зимой, по трассе трубопровода составляет около 60%. Нефтяная магистраль пересекает 113 рек и ручьев, успешно проложены в проектные сроки восемь крупных подводных переходов, в том числе методом наклонно-направленного бурения через судоходную реку Пяку-Пур.

Темп строительства линейной части составил 30 километров в месяц. Эти высокие показатели были достигнуты путем применения современных методов автоматической и полуавтоматической сварки. Трасса нефтепровода оснащена современными средствами автоматики и телемеханики, образующими единую систему управления магистральным нефтепроводом от НПС «Пурпе» до НПС «Самоотлор». В том числе на трубопроводе действует система обнаружения утечек (СОУ).

В составе нефтепровода возведена новая нефтеперекачивающая станция — промежуточная НПС «Вынгапур», проведены работы по реконструкции существующей НПС «Пурпе», построен узел приема и смешения нефти, новая подпорная насосная станция в границах конечной точки нефтепровода — НПС «Самоотлор». Все объекты оснащены передовым оборудованием.

Успешное завершение строительства в столь короткие сроки стало возможным благодаря участию более 2 700 рабочих и ИТР, было задействовано свыше 770 единиц тяжелой техники.

Поскольку новый нефтепровод имеет стратегическое значение для стабильного развития экономики страны, к реализации проекта привлечены крупные организации, обладающие

значительным опытом в области сооружения магистральных нефтепроводов и прошедшие проверку на профессионализм при строительстве трубопроводной системы Восточная Сибирь — Тихий океан.

Проект нового трубопровода реализован в соответствии со всеми требованиями промышленной и экологической безопасности.

Средоточие инноваций

Линейная часть и объекты нефтепровода Пурпе — Саяны концентрируют в себе все передовые достижения науки в области трубопроводного транспорта нефти. При строительстве объектов были использованы новейшие технологические и технические решения, современное оборудование, качественные комплектующие материалы и техника. На линейной части использовались трубы с повышенной ударной вязкостью стали класса прочности К56. Это особенно важно в суровых северных природно-климатических условиях.

К технологическим мероприятиям в период эксплуатации объекта, направленным на сокращение вредных выбросов в атмосферу, относятся применение запорной арматуры с максимально высоким классом герметичности, строительство резервуаров с понтоном типа РВСП 20000 кубометров.

Для перекачки нефти используются насосные агрегаты с асинхронными двигателями, оснащенные частотно-регулируемыми приводами (ЧРП). Это оборудование в ОАО «Сибнефтепровод» применяется впервые. ЧРП обеспечивает двигателям более плавный пуск в работу, что снижает на-



Юрий БОГАТЕНКОВ,
генеральный директор
ОАО «Сибнефтепровод»

грузку на оборудование и позволяет значительно экономить электроэнергию. Подобная технология используется в ОАО «АК «Транснефть» только на нефтеперекачивающих станциях трубопроводной системы Восточная Сибирь — Тихий океан.

Трасса нефтепровода проходит вне зон особо охраняемых природных территорий и мест традиционного природопользования малочисленных народов Севера. В этой связи ни местной экосистеме, ни жизненному укладу коренных жителей лесотундры эксплуатация нефтепровода не угрожает. **Т**

ОАО «Сибнефтепровод» параллельно со строительством производственных объектов трубопроводной системы Заполярье — Пурпе — Саяны в рамках сотрудничества с корпорацией «Урал промышленный — Урал Полярный» ведет строительство жилого комплекса и развивает необходимую инфраструктуру в регионе



Нефтеперекачивающая станция «Пурпе»

Краснодарстройтрансгаз: строительство ТС НПС «Пурпе» — НПС «Самотлор»

Город Ноябрьск, Ямало-Ненецкий автономный округ, нефтеперекачивающая станция «Вынгапур», 25 октября 2011 года. Здесь в этот день торжественной церемонией завершили свой 663 день трудового марафона строители магистрального нефтепровода НПС «Пурпе» — НПС «Самотлор». Они сделали еще один крупный шаг в развитии компании «Транснефть» — подошли вплотную к завершению создания магистрали Заполярное — Пурпе — Самотлор. Технологически эта трасса должна соединить восточное и западное направления системы трубопроводов «Транснефти», политически — расширить возможности переброски экспортных поставок российской нефти в зависимости от складывающейся политической и экономической конъюнктуры.

Общая протяженность введенного в строй участка трубопровода — 429 километров. Из них 165 — примерно 40% — вклад ЗАО «Краснодарстройтрансгаз» (КСТГ), входящего в Группу компаний «ЕВРАКОР». Почти 15 лет КСТГ шел к подобному результату, накапливая бесценный опыт в ходе реализации различных проектов как в области строительства, так и ремонта магистральных трубопроводов в самых разных географических и климатических условиях. Специалистами КСТГ покорены вечная мерзлота Якутии, болота и реки Тюменской и многих других областей нашей необъятной страны, горячие пески Туркмении и Саудовской Аравии.

Участие КСТГ в строительстве нового трубопровода — во многом признание бесценности этого опыта и достигнутого уровня развития компании. В пользу такого подхода говорит и то, что все работы на нефтепроводе НПС «Пурпе» — НПС «Самотлор» КСТГ выполнил силами своих подразделений без привлечения сторонних подрядных организаций.

Не просто «техника» и не просто «сварщики»

На строительстве объекта компания задействовала около 400 единиц техники производства фирм Komatsu, Hitachi, Caterpillar, уникальную технику — адаптированный по проекту КСТГ под северные условия эксплуатации сварочный трактор Pipeline Man производства КНР — и более 1 500 высококвалифицированных специалистов (всего в активе КСТГ — около 3 500 единиц автомобильной, дорожно-строительной и специальной техники, включая лесозаготовительную, 3 800 высококвалифицированных сотрудников). С их помощью помимо 165 километров линейной части построены пять подводных переходов, в том числе через реки Аган, Негусьяун и Агрньеган (с ведением работ по протаскиванию трубопровода на русловых участках), 12 взлетно-посадочных площадок для вертолетов, 35 постоянных переездов и 154 километра вдольтрассовой линии электропередачи 10 кВ с навеской проводов в одноцепном исполнении и час-

тичным демонтажем ранее возведенных ВЛ. Для балластировки нефтепровода использовано 12 380 комплектов утяжелителей общим весом 40 314 тонн. И завозить их на трассу пришлось по территории, протяженность болот и заболоченных участков на которой составляет около 80%. Из-за большой обводненности (например, на участке с 310 по 317 километр вообще стояла сплошная вода) пришлось сооружать много лежневых дорог. Только для их устройства КСТГ пришлось завезти 65 000 кубометров леса. Трубопровод и вспомогательные сооружения на участке строительства КСТГ устилают 160 000 кубических метров песка. На отсыпку узлов задвижек и берегоукрепления ушло 25 000 тонн щебня.

Все работы выполнены КСТГ с высоким качеством, чему в немалой степени способствовало привлечение уникальной для всех подрядных организаций, занятых на объекте, техники. Более 14 тысяч стыков трубопровода сварщики компании выполнили с помощью комплекса автоматической сварки CRC-EVANS Automatic Welding.

Современное оборудование обеспечило высокие темпы и качество строительства магистрального трубопровода. То, что выработка в сутки по комплексу работ (сварка, балластировка, укладка и засыпка) составляла более одного километра, во многом заслуга именно этого оборудования и, конечно же, специалистов, которых вряд ли теперь можно назвать просто «сварщиками». Грамотное использование подобного оборудования давно уже требует нового определения этой специальности. Высокое качество и темпы строительно-монтажных работ, выполняемых ЗАО «Краснодарстройтрансгаз», отмечал, в частности, во время посещения объектов строительства НПС «Пурпе» — НПС «Самотлор» в феврале 2011 года вице-президент ОАО «АК «Транснефть» А. А. БЕЗВЕРХОВ. 



Коллектив Группы компаний «ЕВРАКОР»

Справка

ЗАО «Краснодарстройтрансгаз» входит в многопрофильный консорциум Группа компаний «ЕВРАКОР», который также включает ряд компаний в сегментах нефтегазового, промышленного и гражданского строительства: ООО «Евразийский трубопроводный консорциум» (ЕТК), ЗАО «ЕВРАКОР», Строительно-монтажный трест (г. Тюмень) и ООО «Дорожно-строительная компания «Регион-БВР».



Группа компаний
«ЕВРАКОР»

109316 Москва, Волгоградский проспект, 43, корп. 3
Тел. (495) 661-81-41, факс 223-56-31
www.euracor.ru

Совет директоров «Газпром нефти» рассмотрел ход реализации проектов компании

Членам совета директоров были представлены данные о ходе реализации принятой в компании программы утилизации и повышения эффективности использования попутного нефтяного газа (ПНГ).

Для выполнения этой задачи «Газпром нефть» осуществляет три основных региональных проекта: на Южно-Приобском месторождении, на Вынгапуровской группе месторождений (Ноябрьский интегрированный проект) и Томский интегрированный проект (месторождения Томской области). Довести уровень утилизации ПНГ до 95% на Южно-Приобском месторождении позволит завершение ведущегося строительства компрессорной станции и системы сбора ПНГ. Утилизация газа в рамках Ноябрьского интегрированного проекта связана с модернизацией системы сбора и транспорта газа с Еты-Пуровского месторождения и расширением мощностей по переработке газа на базе Вынгапуровской компрессорной станции, работы по которому выполняет СИБУР. Реализация Томского интегрированного проекта предполагает

создание региональной системы сбора и транспорта газа с учетом возможности его переработки в районе Томска или Барабинска.

Кроме этого, совет директоров «Газпром нефти» рассмотрел промежуточные итоги одобренной в марте 2010 года программы по выходу компании из нефтесервисного бизнеса. В течение 2011 года были проданы пять из восьми предприятий, находящихся под управлением ООО «Газпромнефть-Нефтесервис».

В частности, из состава группы «Газпром нефть» вышли компании, оказывающие транспортные и вспомогательные услуги в сфере нефтесервиса: ООО «Муравленковская транспортная компания», ООО «Спецтранссервис», ООО «Ноябрьская центральная трубная база», ООО «Сервисная транспортная компания», ООО «Ямалсервисцентр».

В настоящее время продолжается работа по продаже оставшихся активов, которую предполагается завершить до конца 2011 года, а мероприятия по продаже «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегазофизика» — в начале следующего года, сообщает компания.

Также совет директоров «Газпром нефти» принял к сведению информацию о принципах построения системы внутреннего аудита, созданной для независимой оценки и проверки деятельности корпоративного центра и дочерних обществ. Департамент внутреннего аудита проводит оценку эффективности систем внутреннего контроля и бизнес-процессов компании, комплексные аудиты финансово-хозяйственной деятельности предприятий группы «Газпром нефть» и сохранности активов. Основным принципом проведения внутреннего аудита в «Газпром нефти» является применение системного комплексного подхода к оценке процессов с целью выявления путей повышения их эффективности. 

«НОВАТЭК» провел по Северному морскому пути в навигацию 2011 года девять крупнотоннажных танкеров

Танкер *Perseverance* с 60 тысячами тонн стабильного газового конденсата ОАО «НОВАТЭК» прошел Берингов пролив и вышел в Тихий океан. *Perseverance* стал девятым крупнотоннажным танкером с конденсатом компании, который прошел по трассам Северного морского пути (СМП) в навигацию 2011 года в восточном направлении: из порта Мурманск в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР).

В этом году «НОВАТЭК» при ледокольной поддержке ФГУП «Атомфлот» начал раннюю навигацию крупнотоннажных судов, отправив первый танкер 29 июня, и завершил ее в ноябре. Такой продолжительный период сквозной навигации по СМП является рекордом. За пять месяцев навигации было перевезено порядка 600 тысяч тонн стабильного конденсата, доставленного потребителям Южной Кореи, Китая, Таиланда.

В навигацию 2011 года был проложен новый маршрут, пролегающий севернее Новосибирских островов, где глубины позволяют проводить суда с осадкой более 12 метров. По новому маршруту

впервые в истории по трассам СМП прошел танкер «Владимир Тихонов» типоразмера *Suezmax*, дедвейтом более 160 тысяч тонн.

Ставшие регулярными рейсы доказали, что Северный морской путь — это экономически выгодная альтернатива действующим маршрутам (через Суэцкий канал), связывающая Россию и страны Европы со странами АТР. 



Справка

«НОВАТЭК» второй год осуществляет поставки производимых углеводородов через Северный Ледовитый океан на рынки АТР и Китая. Данные поставки позволяют отработать решения и технологии организации перевозок углеводородов с перспективных месторождений полуострова Ямал. По Северному морскому пути в рамках реализуемого компанией проекта «Ямал СПГ» планируется транспортировать сжиженный природный газ и газовый конденсат.

ОАО «Верхневолжскнефтепровод»: 35 лет — время подвести итоги и наметить планы на будущее



ОАО «Верхневолжскнефтепровод» — дочернее предприятие ОАО «АК «Транснефть» — осуществляет прием и транспортировку нефти по магистральным нефтепроводам на нефтеперерабатывающие заводы центра России и БТС для дальнейших поставок сырья на экспорт. В истории компании много знаменательных событий, среди которых строительство и введение в эксплуатацию нефтепровода Сургут — Полоцк, проектирование и строительство Балтийской трубопроводной системы (БТС), нефтеналивного порта «Приморск». Предприятие имеет огромный производственный потенциал, который является надежным залогом активного претворения в жизнь многих программ нефтепроводной отрасли страны.

Управление верхневолжскими магистральными нефтепроводами было образовано 3 ноября 1976 года. В 90-х предприятие было преобразовано в открытое акционерное общество «Верхневолжскнефтепровод», в состав которого на сегодняшний день входят Горьковское, Рязанское, Марийское районные нефтепроводные управления; Кстовская база производственно-технического обслуживания и комплектации оборудованием и Великолукский завод «Транснефтемаш».

ОАО «Верхневолжскнефтепровод» ставит перед собой много целей, главными из которых являются безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов, транспортировка нефти и увеличение поставок сырья.

Раскинувшись вдоль Волги

«Верхневолжскнефтепровод» имеет в своем активе магистральные нефтепроводы, которые проходят по территории девяти субъектов РФ, пересекая крупнейшие водные артерии страны: Волгу, Оку, Суру, Клязьму, Москву-реку — и имеют общую протяженность нефтепроводов в одностороннем исчислении около трех тысяч километров.

Нефтяные магистрали, находящиеся в зоне ответственности предприятия, имеют ряд особенностей. Прежде всего стоит сказать о том, что они пролегают на территории густонаселенных районов страны, включая Москву и Московскую область. Именно поэтому к их эксплуатации предъявляются повышенные требования по безопасности.

«Верхневолжскнефтепровод» с особым вниманием относится к проблемам охраны окружающей среды. Это одно из приоритетных направлений деятельности предприятия. Система экологического менеджмента компании соответствует всем требованиям международного экологического стандарта EN ISO 14001:2004, что подтверждается международными сертификатами DQS и IQNet.



Юрий ЛЕВИН, генеральный директор
ОАО «Верхневолжскнефтепровод»

Секрет успеха — забота о сотрудниках

Не меньшее внимание на предприятии уделяется и охране труда. Руководство ведет всестороннюю работу по созданию и обеспечению здоровых и безопасных условий труда для каждого из сотрудников предприятия. У Общества имеется

в наличии российский сертификат соответствия работ по охране труда государственным требованиям и международный сертификат DQS о внедрении и использовании Системы менеджмента охраны труда и техники безопасности, отвечающей требованиям стандарта BS OHSAS 18000:2007.

В приоритете социальная политика

ОАО «Верхневолжскнефтепровод» также принимает активное участие в социально-экономической жизни регионов, на территории которых находятся нефтепроводы предприятия. Общество уделяет большое внимание благотворительности и поддержке образования, здравоохранения, культуры, спорта, а также давно и плодотворно взаимодействует с религиозными и культурными организациями.

Так, в 2010 году ОАО «Верхневолжскнефтепровод» осуществило добровольное пожертвование денежных средств, необходимых для строительства одиннадцати индивидуальных жилых домов в микрорайоне Боталово-4 города Бор Нижегородской области, для жителей, потерявших жилье во время летних природных пожаров. Символично, что вновь построенная улица была названа в честь компании «Транснефть». Сегодня «Верхневолжскнефтепровод» продолжает активное взаимодействие с органами государственной власти и общественными институтами, ведя учет государственных и отраслевых интересов. **Т**

В региональном этапе всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности» ОАО «Верхневолжскнефтепровод» признано победителем в номинациях «За развитие кадрового потенциала в организациях производственной сферы», «За развитие социального партнерства в организациях производственной сферы», а также призером третьего места в номинации «За участие в решении социальных проблем территорий и развитие корпоративной благотворительности»



НПС «Прудки», Марийское РНУ

Головной Аттестационный Центр Верхне-Волжского региона — гарантия качества

Надежность и безопасность — вот главные составляющие любого производства, особенно если речь идет об объектах повышенной производственной опасности. Ведь от этого напрямую зависит не только качество выполненной работы, но и безопасность людей, использующих ее результаты, а именно принимающих в эксплуатацию объекты, подведомственные Ростехнадзору.



Дмитрий КУПРИЯНОВ,
директор ООО «ГАЗ ВВР»

В этом году исполнилось 15 лет ООО «ГАЗ ВВР», являющемуся членом Саморегулируемой организации Некоммерческого партнерства Национального Агентства Контроля Сварки (СРО НП «НАКС») и взявшему на себя ответственность за аттестацию сварщиков и специалистов сварочного производства, технологий сварки, оборудования и материалов, от которых зависит если не все, то очень многое при работе на опасных производственных объектах.

ООО «Головной Аттестационный Центр Верхне-Волжского региона» — это детище НГТУ им. Алексеева и компании «Волгонефтехиммонтаж». Первоначально организация занималась обучением и повышением квалификации сварщиков и специалистов сварочного производства. Центр стал первооткрывателем в аттестации сварщиков I уровня и специалистов сварочного производства на II, III, IV уровни квалификации, в аттестации сварочных материалов, оборудования и технологий.

С 2005 года в состав ГАЗ ВВР входит дочерняя фирма НОУ «ГАЗ ВВР», которая проводит обучение не только сварщиков,

но и подготовку руководителей, контролирующих сварочное производство.

В НОУ «ГАЗ ВВР» проводится работа по самому широкому спектру специальностей — здесь могут повысить свою квалификацию электросварщики на автоматических и полуавтоматических машинах, инструкторы по сварке, монтажники оборудования химической и нефтяной промышленности, специалисты по монтажу стальных и железобетонных конструкций, операторы-термисты.

В организацию обращаются и люди, имеющие непрофильное техническое образование, но связанные со сваркой. Для них существуют курсы повышения квалификации в объеме 110 и 72 часов, курсы практических работ, по прохождении которых человек может быть аттестован по Системе аттестации сварочного производства (САСв) и занять должность руководителя сварочных работ.

Высококвалифицированные преподаватели, около 20 рабочих учебных площадок на предприятиях города, регулярные профессиональные конкурсы, направленные на обмен опытом лучших сварщиков, создают все условия профессионального роста как для новичков, так и для уже сложившихся специалистов.

Все годы ГАЗ ВВР работает в САСв под эгидой НАКС. Эта система предусматривает определенные программы проведения специализированных экзаменов и контроль проведения практических испытаний на соответствие требованиям нормативной документации.

В Центре работает также специальная лаборатория неразрушающего и разрушающего контроля качества, которая позволяет контролировать все виды свариваемых металлических и полимерных материалов методами рентгеновского, ультразвукового и капиллярного контроля.

ГАЗ ВВР тесно сотрудничает более чем с 300-ми предприятий Нижегородской области, известен и за ее пределами.

Постоянными и проверенными пар-



Сварка на монтаже

тнерами, практически с основания ГАЗ ВВР, являются организации ОАО «Верхневолжскнефтепровод»: Горьковское РНУ (Районное нефтепроводное управление), Рязанское и Марийское РНУ, Нижегородский филиал технического надзора ОАО ЦТД «Диаскан».

На базе АУЦ (аттестационного учебного центра) «Верхневолжскнефтепровод» успешно функционирует АП (аттестационный пункт) №19 ГАЗ ВВР. В нем проходят подготовку и аттестуются ежегодно более 200 специалистов-сварщиков, работающих на объектах ОАО «АК «Транснефть». Аттестационный пункт располагает всем необходимым оборудованием и квалифицированными кадрами, досконально знающими документацию и требования по объектам АК «Транснефть».

ГАЗ ВВР аттестует не только персонал, но и технологии, оборудование «Верхневолжскнефтепровода», гарантируя тем самым качество сварочного производства по всем его составляющим, а значит, в безопасности объектов «Верхневолжскнефтепровода» можно быть уверенным на все сто процентов. **Р**



ООО «ГАЗ ВВР»

603005 г. Нижний Новгород,
ул. Алексеевская, 6, оф. 200

Тел. 8 (831) 428-30-01

E-mail: gacvvr@mail.ru, http://gacvvr.ru

Нижегородский «Строй-Трейд» для топливной инфраструктуры области

«Строй-Трейд» — компания, которая уже пять лет уверенно развивается в Кстовском районе Нижегородской области. Изначально она была основана как малое предприятие и занималась расчисткой территорий и подготовкой их к застройке, сейчас же специалисты «Строй-Трейда» выполняют полный комплекс строительно-монтажных и специализированных работ на объектах различной сложности.



Александр КУЗНЕЦОВ, генеральный директор ООО «Строй-Трейд»

Выполненные работы

Компания сотрудничает как с Кстовскими и Нижегородскими предприятиями, так и с организациями из других регионов, выполняя строительные работы в соответствии с современными требованиями. «Строй-Трейд» работает на различных промышленных объектах, включая и нефтепроводы, при возведении которых учитываются последние научные разработки.

Так, одним из последних контрактов компании было соглашение, заключенное с ОАО «Верхневолжскнефтепровод», предусматривающее проведение текущего ремонта нефтепровода на станциях Горьковского РНУ НПС «Степаньково», «Балахониха», устранение обводненных дефектов со сложным оборудованием на станциях НПС «Воротынец» и СЛПДС «Староликеево», а также выполнение сложной врезки задвижки на НПС «Филино» и НПС «Горький». Все работы были выполнены успешно.

В настоящее время «Строй-Трейд» выполняет работы на объектах нефтепровода «Дружба» СЛПДС «Никольское» Мичуринского РНУ: там специалисты компании проводят монтаж узлов защиты, клапанов СППК и врезку в основной нефтепровод, кроме того, специалисты предприятия устраняют дефекты, врез-

ки на станциях Мичуринского РНУ НПС «Становая», НПС «Малиновка», НПС «Никольское», НПС «Унеча».

Также в копилке успешных проектов компании — строительство новой автоматизированной нефтебазы «ЛУКОЙЛ» в Кстовском районе, которая была открыта в 2011 году. «Строй-Трейд» осуществил на этом объекте полный комплекс работ: от подготовки строительной площадки до возведения основных сооружений, монтажа оборудования и подготовки к сдаче в эксплуатацию.

Емкость резервуарного парка базы составляет 8 700 кубических метров, она оборудована четырнадцатью автоматизированными системами налива с пропускной способностью 75—80 бензовозов с тремя и более секциями в сутки. Объект строился около двух лет, общий объем инвестиций составил 670 миллионов рублей. На открытии нефтебазы генеральный директор ООО «ЛУКОЙЛ-Волганефтепродукт» Андрей СПИРИН рассказал: «Это максимально автоматизированная компактная нефтебаза. Здесь соблюдены все современные требования экологической безопасности. Резервуары, имеющиеся на базе, помещены в бетонное каре определенной высоты: если в результате какой-либо аварии произойдет разлив нефтепродуктов, то в почву ничего не попадет — сработают датчики загазованности и подача топлива отключится, затем специальная система перекачает нефтепродукты в аварийный резервуар».

Технический парк и кадровый состав

ООО «Строй-Трейд» имеет оснащенную производственную базу, в которую входит высокотехнологичное узкоспециализированное оборудование, отвечающее современным запросам заказчиков. Это новые сварочные агрегаты, насосы, гидравлические экскаваторы. Рабочие предприятия используют при работе

современные средства защиты — защитные костюмы «Каспер», что позволяет говорить о максимальной безопасности каждого из сотрудников.

Вообще, в компании особый подход к специалистам. Более ста человек, работающих здесь, обеспечены социальными гарантиями, регулярно проходят курсы подготовки и повышения квалификации. Почти все сварщики предприятия имеют высший, шестой разряд, который позволяет выполнять любые виды работ с газо- и нефтепроводами, самостоятельно справляться с деталями и сварочными работами любой сложности. В скором времени на предприятии планируется открыть свою строительную лабораторию и лабораторию по неразрушающему контролю качества сварных соединений, что расширит список предоставляемых услуг и увеличит оперативность работы.

Социально ответственная компания

Компания «Строй-Трейд» ведет активную социальную политику, осуществляет помощь в развитии спорта Кстовского района, много внимания уделяя меценатству и помощи организациям своего региона. Не случайно генеральному директору предприятия, Александру КУЗНЕЦОВУ, в 2010 году было присвоено звание «Меценат года», а в 2011 году и сама компания стала «Лидером года в области строительства» по Кстовскому району Нижегородской области.

Такой успех компании Александр КУЗНЕЦОВ объясняет просто: «У нас есть девиз — «Всегда на связи», который очень помогает в работе. Кроме того, мы стараемся работать на высоком профессиональном уровне, оперативно и качественно. Для этого у нас есть современная специализированная техника и опытные механизаторы, специалисты, настоящие мастера своего дела».



ООО «Строй-Трейд»

607650 Нижегородская обл., г. Кстово, ул. Шохина, на базе СМУ-1
Тел.: (83145) 7-99-76, 7-99-65, 7-98-68
E-mail: stroy-treyd@mail.ru

Контроль и диагностика опасных производственных объектов. Аттестация специалистов

ООО «Центр неразрушающего контроля и диагностики» (ООО «Центр НК») с 1994 года выполняет работы по неразрушающему контролю, техническому диагностированию и экспертизе промышленной безопасности опасных производственных объектов, в том числе технических устройств, зданий и сооружений. Его деятельность сосредоточена на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, на объектах металлургии, котлонадзора, газового хозяйства, магистральных нефте- и газопроводов, находящихся в ведении Ростехнадзора.

Оснащение и специалисты

В организации имеется аттестованная лаборатория неразрушающего контроля, полностью оснащенная необходимым оборудованием, в том числе комплектом приборов акустико-эмиссионного контроля и волоконно-оптической оптикой. Парк приборов регулярно проходит поверку в Центре стандартизации и метрологии.

Настоящей гордостью Центра является его коллектив: в штате организации работают пять экспертов системы экспертизы промышленной безопасности по различным объектам надзора, четыре специалиста НК III (высшего) уровня квалификации (ВиИК, УК, РК, МК, ПВК), 12 специалистов II квалификационного уровня по девяти видам и методам неразрушающего контроля, три специалиста по сварке IV (высшего) уровня квалификации, в число которых входит эксперт Национального Агентства Контроля Сварки. Центр имеет полное техническое, нормативное и квалифицированное кадровое оснащение, что позволяет проводить техническое диагностирование и экспертизу промышленной безопасности на высоком уровне. Все механические испытания и металлографические исследования проводятся высококвалифицированными аттестованными специалистами в испытательной лаборатории, которая прошла процедуру аккредитации в ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность» на право проведения испытаний материалов опасных объектов.

Центр по аттестации

Центр неразрушающего контроля и диагностики носит статус НОАП и имеет право обучать и аттестовать специалистов неразрушающего контроля по ВИК, УК, РК, ПВК, МК, ЭК, а также специалистов механических испытаний и спектрального анализа I—III квалификационных уровней, разрабатывать сварочные технологии любой сложности и аттестовать их в системе Ростехнадзора. Также организация обладает статусом территориально уполномоченного органа по подготовке лабораторий разрушающего контроля к аккредитации — за последние два года Центр подготовил около 50 лабораторий к аккредитации.

У НОАП имеется два экзаменационных центра по аттестации персонала неразрушающего контроля, расположенных в городах Ижевск и Бугульма.

Магнитный дефектоскоп

Одна из важных разработок Центра — магнитопорошковый дефектоскоп (намагничивающее устройство) марки МДПМ-1. Прибор служит для проведения магнитопорошкового метода контроля при техническом диагностировании различных технических устройств из ферромагнитных материалов.

Дефектоскоп выпускается компанией уже более 10 лет. Напряженность магнитного поля на поверхности магнитов дефектоскопа не менее 3000 А/см, усилие отрыва магнитов достигает 100 килограммов. Данный прибор содержит гибкий магнитопровод длиной более



Рауль КУЗЕЕВ, директор ООО «Центр НК»

полуметра, что делает его очень удобным для проведения работ по контролю сложных поверхностей в разных плоскостях. Он позволяет выявлять трещины валов после ремонта, сварных швов, околошовных зон и основного металла, в том числе по краске и ржавчине; подповерхностные дефекты, например, непровары корня сварных швов труб диаметром до 57 миллиметров с толщиной стенки до 3,0 миллиметров.

За одну установку МДПМ-1 на объекте контроля им можно проконтролировать, например, сварные швы штуцеров диаметром до Ду 300 мм или до 500 мм длины сварного шва. Продолжительность контроля одного места объекта за одну установку — несколько минут. Производительность контроля плоских или угловых поверхностей (например, уторов резервуаров или «крестов» сосудов) может достигать до 8—10 погонных метров в час.

Срок службы дефектоскопа не менее 10 лет, а условный уровень чувствительности контроля этим прибором по ГОСТ 21105-75 и ПНАЭГ-7-015-89-«А» определяется по экспертным образцам с раскрытием трещины до 1,0 мкм. 

Деловыми партнерами компании долгое время являются такие организации, как ОАО «Татнефть», ООО «Казаньоргсинтез», ООО «Газпром трансгаз Казань», ОАО «КамАЗ», ОАО «ЕлАЗ», ОАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «ТАИФ-НК» (Нижнекамский НПЗ и Завод бензинов), ОАО «Казанский завод синтетического каучука», ООО «Менделеевсказот», Химзавод им. Карпова, ОАО «КОМЗ», ОАО «ТАНЕКО» и многие другие



ООО «Центр НК»
420127 г. Казань, а/я 14
Тел./факсы: (843) 570-03-53,
570-81-17
E-mail: kai-cnkn@yandex.ru

«Транснефть» завершила все строительные и пусконаладочные работы на объектах БТС-2

15 ноября 2011 года ОАО «АК «Транснефть» завершило все строительные и пусконаладочные работы на объектах БТС-2. ОАО «АК «Транснефть» рассчитывает запустить БТС-2 после 15 декабря, сообщил журналистам президент компании Николай ТОКАРЕВ.

Проект БТС-2 реализуется на основании распоряжения Правительства Российской Федерации от 26.11.2008 №1754-р и направлен на обеспечение надежных поставок нефти в европейском направлении. В рамках проекта был построен магистральный трубопровод общей протяженностью 1 000 километров и мощностью до 30 миллионов тонн нефти в год, две нефтеперекачивающие станции, а также нефтебаза «Усть-Луга». Кроме этого, осуществлена реконструкция действующих НПС «Унеча» и «Андреаполь». Трасса нефтепровода проходит по территории Брянской, Смоленской, Тверской, Новгородской и Ленинградской областей.

В настоящее время строительство магистрального нефтепровода и объектов инфраструктуры нефтебазы «Усть-Луга» завершено в полном объеме, система БТС-2 заполнена технологической нефтью и готова к эксплуатации. Мощность БТС-2 на первом этапе составляет 30 миллионов тонн в год, второй этап проекта предусматривает увеличение транспортировки нефти до 38 миллионов тонн в год. Завершение второго этапа запланировано на декабрь 2013 года.

— В любом случае в этом году мы отправим танкер в рамках проекта. Думаю, к 15—20 декабря все будет уже готово, — сказал Н. ТОКАРЕВ.



Он также уточнил, что в этом году в рамках проекта предполагается загрузить один танкер объемом 100 тысяч тонн. В следующем году компания рассчитывает выйти на объем прокачки по БТС-2 в объеме 20 миллионов тонн. 

ОАО «Газпром» подаст первый ямальский газ в ЕСР России досрочно — в июне 2012 года

Ранее планировалось начать добычу газа на Ямале в III квартале 2012 года.

Правление ОАО «Газпром» рассмотрело информацию о ходе работ по обустройству Бованенковского месторождения и строительству системы магистральных газопроводов (СМГ) Бованенково — Ухта и приняло решение подать первый ямальский газ в Единую систему газоснабжения России досрочно — в июне 2012 года.

К середине ноября 2011 года на Бованенковском месторождении введено в эксплуатацию 104 объекта обустройства, в том числе объекты жизне- и энергообеспечения, транспортной ин-

фраструктуры, промышленные базы. Продолжается бурение эксплуатационных газовых скважин — всего с начала строительства пробурено 177 скважин, в 114 скважин спущены комплексы подземного оборудования.

Продолжается сооружение газотранспортных мощностей для вывода ямальского газа — сварено 1 111 километров (свыше 90%) из более 1 200 километров СМГ Бованенково — Ухта, 1 003 километра труб уложено в траншею и засыпано. Завершены испытания первой нитки подводного перехода через Байдарацкую



губу, ведется строительство второй и третьей ниток перехода. На головной компрессорной станции «Байдарацкая» проводятся пусконаладочные работы.

Правление поручило дочерним обществам и подрядным организациям обеспечить ввод в эксплуатацию пусковых комплексов по обустройству Бованенковского месторождения и строительству СМГ Бованенково — Ухта в июне 2012 года. 

Справка

Полуостров Ямал является регионом стратегических интересов ОАО «Газпром». Промышленное освоение месторождений Ямала позволит довести добычу газа на полуострове к 2030 году до 310—360 миллиардов кубических метров в год. Выход на Ямал имеет принципиальное значение для обеспечения роста добычи газа в России. На полуострове Ямал и прилегающих акваториях открыто 32 месторождения, суммарные запасы (А+В+С1+С2) и ресурсы (С3) которых составляют 26,5 триллиона кубометров газа, нефти и конденсата — около 1,64 миллиарда тонн. Наиболее значительным по запасам газа (А+В+С1+С2) месторождением Ямала является Бованенковское — 4,9 триллиона кубометров. Работы по освоению Бованенковского месторождения и строительству системы магистральных газопроводов Бованенково — Ухта были начаты в декабре 2008 года.

Управление информации ОАО «Газпром»

№ 11-12 (58-59) ноябрь-декабрь 2011 

Бованенковскому месторождению — 40 лет

40 лет назад на Ямале было открыто уникальное Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение. Оно расположено в северо-западной части полуострова Ямал, в 40 километрах восточнее от побережья Карского моря. Месторождение открыли в октябре 1971 года, когда из поисковой скважины №51 был получен фонтан газа дебитом 251 тысяча кубических метров в сутки. Назвали новое месторождение в честь начальника треста «Ямалнефтегазразведка» Вадима БОВАНЕНКО.

Проектный объем добычи газа на Бованенковском месторождении определен в 115 миллиардов кубометров в год. В долгосрочной перспективе ежегодный проектный объем добычи газа должен увеличиться до 140 миллиардов кубометров в год



Дмитрий КОБЫЛКИН,
губернатор Ямало-Ненецкого автономного округа

Всего на месторождении пробурено 97 поисково-разведочных скважин с суммарным объемом проходки 233 220 метров. По данным департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа, накопленная добыча газа на 01.01.2011 года составила 10,7 миллиарда кубометров. Лицензией на разработку Бованенковского месторождения владеет ООО «Газпром добыча Надым».

В настоящее время на месторождении ведутся подготовительные работы к его промышленному освоению. Уже создана необходимая инфраструктура, завершается строительство промышленных комплексов, построена железная дорога. Разработка первоочередного объекта освоения Бованенковского месторождения — сеноман-аптских залежей (проектный объем добычи газа на месторождении определен в 115 миллиардов кубометров в год) — и ввод системы магистрального газопровода Бованенково — Ухта запланированы на 2012 год.

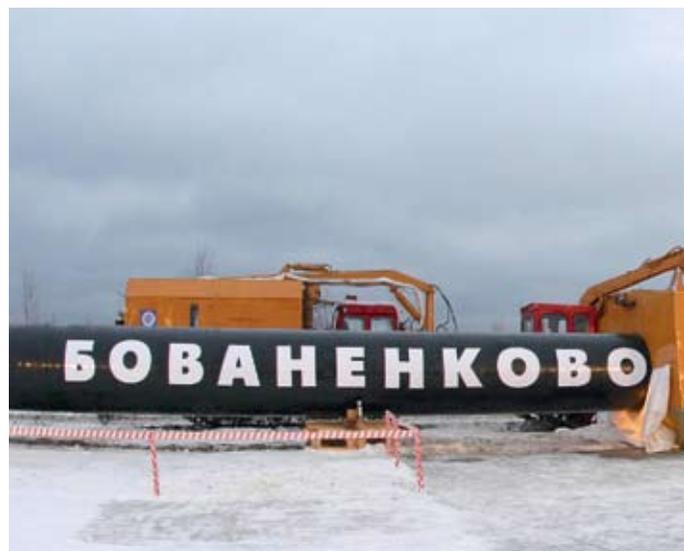
Суммарная добыча газа по Бованенковской группе месторождений в целом на этапе постоянной добычи составит около 220 миллиардов кубометров в год и может удерживаться в течение восьми лет.

Для обеспечения транспортировки газа с этих месторождений подготовлен проект транспорта газа с Бованенковского и Харасавэйского месторождений через Байдарацкую губу в магистральный газопровод Ухта — Торжок. К 2012 году планируется сдать в эксплуатацию первую очередь системы газопровода, всего предусматривается строительство пяти ниток газопровода диаметром 1 420 миллиметров каждая.

Длина газопровода до Торжка составляет 2 614 километров. Расстояние до Ухты — 1 074 километра, в том числе 288,1 километра пройдет по территории Ямало-Ненецкого автономного округа, из них 71,8 километра — по дну Байдарацкой губы. Проектная производительность трубопровода составит 140 миллиардов кубометров в год.

В рамках инвестиционной программы ОАО «Газпром» по освоению месторождений полуострова Ямал ООО «Газпромтранс» выполняет строительство новой железнодорожной линии Обская — Бованенково, протяженность которой до конечной станции Карская — 572 километра. Железная дорога включает пять станций, 12 разъездов и 70 мостов общей длиной более 12 километров.

Строительство железнодорожной линии решает задачи вывоза значительных объемов жидких углеводородов, доставки грузов, необходимых для обустройства месторождений полуострова Ямал и ввода их в эксплуатацию, и выхода к портам Северного морского пути посредством строительства ряда ответвлений.





Бованенковское НГКМ

Планируется также и сооружение железной дороги от Бованенково до Харасавэя. В следующем году планируется осуществить проектные работы по строительству этого пути. Рассматривается два варианта его пролегания: западный и восточный. Западный вариант — 120 километров, восточный — 220 километров. Несмотря на то, что внешне более короткий путь с западной стороны выглядит привлекательнее, восточный вариант проекта — более экономичный. Он пролегает в обход многочисленных рек полуострова и не предполагает строительства дорогостоящих мостовых переходов.

Активное строительство железной дороги Бованенково — Харасавэй предполагается начать уже в 2013 году. На Бованенково по проекту должно быть пробурено 775 скважин. В декабре этого года планируется запуск компрессорной станции Байдарацкая. Запуск нефтегазоконденсатного

месторождения Бованенково намечен на третий квартал 2012 года.

— Полуостров Ямал и прилегающие к нему акватории — уникальный регион по запасам углеводородного сырья. Комплексное освоение полуострова — важная часть арктической программы России, а газотранспортная магистраль с Бованенково даст возможность обеспечить голубым топливом всю европейскую часть страны, — говорит губернатор Ямало-Ненецкого автономного округа Дмитрий КОБЫЛКИН. — Разработка Бованенково для Ямало-Ненецкого автономного округа — это настоящий инновационный скачок в газовой и других отраслях экономики, это развитие транспортной и социальной инфраструктуры региона, это новые рабочие места. Кроме того, используемые технологии при обустройстве месторождения дают огромный экономический и экологический эффект, который будет использован при выходе в глубокую Арктику. **Т**

Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО) является основным газодобывающим регионом ОАО «Газпром». Компания добывает в ЯНАО более 90% газа (около 83% всей российской добычи газа)



Справка

В январе 2002 года Правление ОАО «Газпром» определило полуостров Ямал регионом стратегических интересов компании. Промышленное освоение месторождений Ямала позволит довести добычу газа на полуострове до 250 миллиардов кубометров в год. Выход на Ямал имеет принципиальное значение для обеспечения роста добычи газа. На Ямале открыто 11 газовых и 15 нефтегазоконденсатных месторождений. Суммарные запасы крупнейших промыслов Ямала — Бованенковского и Харасавэйского, а также Новопортовского, лицензии на разработку которых принадлежат ООО «Газпром добыча Надым», — составляют 5,9 триллиона кубометров газа, 100,2 миллиона тонн конденсата и 227 миллионов тонн нефти.

ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ»: интересы партнера прежде всего

Полуостров Ямал является одним из важнейших стратегических нефтегазоносных регионов России, на территории которого открыто около 20 газовых, газоконденсатных и нефтяных месторождений. Перспективными к освоению признаны наиболее значительные по запасам газа Харасавэйское и Бованенковское, открытые в далеком уже 1971 году. Промышленное освоение месторождений полуострова и прилегающих акваторий имеет принципиальное значение для обеспечения роста российской добычи газа.

Освоение месторождений потребовало решения серьезных научных, технологических и организационных вопросов, в первую очередь, из-за экстремальных природно-климатических условий и неосвоенности Ямала. Как в отечественной, так и в мировой практике отсутствовал опыт строительства газодобывающих комплексов в таких условиях. Ведущими научными и проектными организациями Мингазпрома и Миннефтегазстроя СССР была разработана «Комплексная программа освоения нефтегазовых месторождений полуострова Ямал на 1987–2005 годы», сформулировавшая основные задания министерствам, ведомствам с целью объединения усилий по обустройству

месторождений, строительству магистральных газопроводов, объектов производственной инфраструктуры, созданию новых технологических процессов, комплексов оборудования, систем автоматизации, обеспечивающих освоение ресурсов региона и поставку народному хозяйству углеводородного сырья в сжатые сроки и с высокой эффективностью.

Принимая во внимание исключительно сложные экологические проблемы освоения месторождений, слабую изученность территорий, подлежащих освоению, в 80-е годы с привлечением более ста ведущих исследовательских и проектных организаций СССР, в числе которых был ЮЖНИИГИПРОГАЗ,

разработаны и реализованы беспрецедентные для отечественной и мировой практики промышленного обустройства новых территорий комплексы научно-технических программ, составившие научное обеспечение проблемы комплексного освоения природных ресурсов полуострова Ямал.

Сегодня обустройство Бованенковского месторождения выполняет ООО «Газпром добыча Надым», отмечающее в этом году свой 40-летний юбилей.

За прошедшие четыре десятилетия работники ООО «Газпром добыча Надым» прошли длинный, трудный и славный путь. Только сильные люди, преданные своему делу, с железной волей и твердым характером смогли в суровом краю необжитой тундры обустроить и обеспечить надежное функционирование сложнейших газодобывающих комплексов. Первым директором предприятия был В. В. СТРИЖОВ, главными инженерами работали Ю. И. ТОПЧЕВ, И. С. НИКОНЕНКО. Добыты сотни миллиардов кубических метров газа, воспитано большое количество высококвалифицированных специалистов, создан здоровый, работоспособный коллектив, которому и в дальнейшем предстоит решать сложнейшие задачи, связанные как с эксплуатацией действующих объектов, так и с освоением новых месторождений полуострова Ямал и, в первую очередь, крупнейшего и уникальнейшего в настоящее время Бованенковского месторождения. Коллектив был не только пионером освоения Заполярья, но и являлся кузницей кадров для освоения других месторождений региона, включая такие гиганты, как Уренгойское и Ямбургское, и газовой отрасли. Школу Надымгазпрома прошли такие руководители газовой отрасли, как А. Г. АНАНЕНКОВ, В. В. РЕМИЗОВ, З. С. САЛИХОВ, Л. С. ЧУГУНОВ, О. Е. АКСЮТИН и другие. В настоящее время ООО «Газпром



Бованенковское НГКМ

ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» стремится быть лидером среди проектных организаций России, Украины и стран СНГ, выпускает высококачественную проектную продукцию с безусловным соблюдением договорных обязательств, постоянно расширяет виды услуг и географию проектируемых объектов



Владимир Дмитриевич БОНДАРЦОВ,
директор ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ»:

— Глубокоуважаемые коллеги, друзья! Коллектив ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» искренне и сердечно поздравляет вас со славным юбилеем — 40-летием успешной работы одного из крупнейших газодобывающих предприятий. Мы вместе с вами гордимся результатами вашего труда, в котором есть и наш скромный интеллектуальный вклад, и хотим отметить, что сотрудничество с ООО «Газпром добыча Надым» — не только сложная и ответственная, но и почетная работа, которая направлена на динамичное развитие газовой отрасли и экономики России в целом. Заверяем вас, что, как и в славные годы начала бурного освоения северных месторождений, институт всегда готов решать любые поставленные перед ним задачи, и выражаем уверенность в дальнейшем успешном сотрудничестве.

добыча Надым» возглавляет профессионал С. Н. МЕНЬШИКОВ.

Нельзя не вспомнить сотрудников ЮЖНИИГИПРОГАЗа и Надымгазпрома, вложивших свои знания и опыт в проектирование и освоение северных месторождений:

Н. Г. ПОРТЯНКО, Г. А. ШЕМРАЕВ, Б. А. СУМСКИЙ, А. И. ЛИТВИН, С. А. ПЛАТОНОВ, В. И. СОРКИН, И. И. КИСЛОВ, В. М. АНИСИМОВ, А. С. ЛАНДО, С. Ф. КУЗНЕЦОВ, И. Я. ЛЕВЧЕНКО, Г. И. МАХОНИН, А. И. СТАРЦЕВ, В. К. ГОЛУБКИН, Р. З. АХМАДИЕВ, А. М. ФРИДМАН, А. В. САДОВОЙ, И. Б. ЛЕВИН и другие.

Постоянными заказчиками института выступают многие российские и транснациональные компании, среди которых ООО «Газпром добыча Надым», ООО «Газпром добыча Астрахань», ООО «Газпром добыча Оренбург», ООО «Газпром добыча Ямбург», ООО «Газпром трансгаз Югорск», ЗАО «Ямалгаз-инвест», ООО «Газпром центрремонт», Штокман Девелопмент АГ и другие

Строки из отзывов о совместной работе ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» и ООО «Газпром добыча Надым»:

«...Прочные профессиональные знания в области проектирования, подготовки производства строительства, заключения договоров на выполнение проектно-изыскательских работ и формирования договорных цен на проектную продукцию позволяют строить и реализовывать прекрасные проекты...»

Институт отличает инженерный подход к решению поставленных задач. При решении всех вопросов он руководствуется, прежде всего, интересами дела...»

Институт принимает непосредственное участие в проектировании объектов реконструкции и технического перевооружения, что позволит ООО «Газпром добыча Надым» в период до 2020 года добыть дополнительные объемы товарного газа за счет реконструкции газосборной сети и снизить трудозатраты за счет реконструкции абсорберов и десорберов...»

Донецкие проектировщики и изыскатели стояли у истоков начала освоения Бованенковского и Харасавэйского месторождений. В период с 1980-х по 2000-е годы институт был генеральным проектировщиком по обустройству месторождений полуострова Ямал, в это время выполнялись инженерные изыскания для строительства объектов обустройства, автомобильных дорог, инфраструктуры, выполнялись технико-экономические обоснования обустройства этих месторождений, в первую очередь Бованенковского, с выбором технологии и направления трасс магистральных газопроводов. Специалистами института разработаны и предложены к внедрению уникальные технические решения. Институтом предложен принципиальный выбор направления магистрального транспорта газа от месторождений полуострова Ямал через Байдацкую губу вместо протяженной обходной трассы, и это решение сейчас реализовано. При определении способов подготовки газа к транспорту рассматривались многие варианты технологических схем, в том числе ведущим научным институтом газовой промышленности ВНИИГАЗ была предложена адсорбционная технология. По результатам технико-экономического



Здание ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ»

сравнения институтом был обоснован вариант низкотемпературной сепарации газа с турбодетандерными агрегатами, который реализуется в настоящее время. Решение специалистов института в составе группы авторов от ведущих коллективов ОАО «Газпром» перейти на повышенный уровень рабочего давления в системе магистральных газопроводов отмечено премией ОАО «Газпром» в области науки и техники за 2009 год. Институтом запроектирован ряд объектов на Харасавэйском и Бованенковском месторождениях для обеспечения пионерного выхода строительных организаций, которые построены и функционируют в настоящее время.

Все этапы освоения газовых месторождений полуострова Ямал неразрывно связаны с образованием и становлением ООО «Газпром добыча Надым».

Несколько поколений проектировщиков института доказали свою преданность делу развития газовой промышленности. Коллектив ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» надеется на дальнейшее плодотворное сотрудничество по объектам далекого, но в то же время такого близкого и родного Крайнего Севера России, которому отдают десятилетия жизни института. 



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

Судоходная компания «Север»: направление на месторождения Ямала



Теплоходы ООО «Судоходная компания «Север»

В этом году исполнилось 40 лет со дня открытия уникального Бованенковского нефтегазоконденсатного месторождения, расположенного в северо-западной части полуострова Ямал. Юбилейная дата по-настоящему важна для нефтегазовой промышленности и организаций, деятельность которых направлена на эффективное и сбалансированное обеспечение потребителей природным газом и другими энергоресурсами. Ведь работа на Бованенковском месторождении — это отличная возможность продемонстрировать высокий класс своей профессиональной деятельности, найти новых партнеров, закрепить репутацию надежного и ответственного предприятия.

Сотрудничество с ОАО «Газпром»

ООО «Судоходная компания «Север» — одна из организаций, которые принимают активное участие в работе на Бованенковском месторождении. С ОАО «Газпром добыча Надым» — одним из крупнейших предприятий по добыче, переработке и хранению газа и нефти, геологоразведочным работам — ООО «Судоходная компания «Север» сотрудничает на протяжении более чем пяти лет. Но именно 2011 год стал знаковым для компании, поскольку, впервые приняв участие в запросе предложений ОАО «Газпром» на право заключения договора по транспортно-экспедиторскому обслуживанию по доставке грузов на объекты полуост-

рова Ямал, ООО «Судоходная компания «Север» было признано победителем.

В рамках заключенного с ООО «Газпром добыча Надым» договора был выполнен сложный комплекс мультимодальных перевозок до Бованенковского и Харасавэйского НГКМ. Несмотря на большие трудности плавания в районах выполнения работ, связанных с огромным количеством мелководных участков, неустойчивостью погодных условий, ранним замерзанием устьевых участков впадающих в море рек, недостатком укрытых якорных стоянок, Судоходная компания «Север» в полном объеме выполнила перевозки. Многие вопросы решались оперативно благодаря профессионализму сотрудников ООО «Газпром добыча Надым»,

и прежде всего начальнику Управления материально-технического снабжения и комплектации Ю. А. АГРБА и начальнику производственно-диспетчерского отдела Управления Надымгазснабкомплект М. Г. АРТЕМЬЕВУ.

Становление предприятия

ООО «Судоходная компания «Север» было основано в 2000 году по замыслу руководства как достойный конкурент предприятиям, функционирующим в сфере перевозок речным и морским транспортом. Стабильное сотрудничество с ОАО «Газпром добыча Надым», несмотря на юный возраст компании, является для Судоходной компании «Север» показателем эффективности ее деятельности, признанием надежности и безопасности. Оглядываясь назад, с уверенностью можно сказать, что достигнутое стало возможным благодаря ориентации на удовлетворение потребностей и интересов клиентов компании, построения взаимовыгодных отношений на основе снижения затрат, повышения качества услуг и проведения лояльной ценовой политики.

Немаловажную роль в становлении компании сыграл и провозглашенный с момента ее основания курс на возрождение речного флота. Так, на сегодняшний день в активе предприятия насчитывается более 100 единиц флота, в том числе: суда классов «Р», «О», «М», баржи грузоподъемностью от 100 до 5 000 тонн, плавкраны, танкер, земснаряды, морские буксиры неограниченного района плавания. За достаточно короткий период времени силами ООО «Судоходная компания «Север» был произведен капитальный ремонт, модернизация и переоборудование указанных судов. Также осуществлена замена отработавших ресурс главных двигателей и дизельных генераторов на новые — сначала ведущих отечественных производителей, а с 2010 года двигателей китайского партнера.

Производственная инфраструктура ООО «Судоходная компания «Север» включает три развитых промышленных узла: пункт ремонта и отстоя флота в селе Озерное Колпашевского района Томской области, причал-накопитель в городе Надыме (ЯНАО) и базу «Полярная», расположенную в районе поселка Новый Порт на берегу Обской губы. Все объекты оснащены перегрузочной техникой, складами, рейдово-маневровым флотом, оборудованием, обеспечивающим безопасную стоянку судов, ремонтными мастерскими, доком, современными средствами связи.



Теплоход «Печенег», проект 4282М/2111-МЕВ



Танкер «Дромадер», проект 559М

Забота о сотрудниках

ООО «Судоходная компания «Север» стремится не только к тому, чтобы зарекомендовать себя надежным партнером в сфере перевозок речным транспортом. Будучи достаточно крупным работодателем, предприятие ведет эффективную кадровую политику, организует для своих работников комфортные условия труда и быта. Качество труда рассматривается ООО «Судоходная компания «Север» как залог благополучия не только коллектива в целом, но и отдельного сотрудника. В компании четко разграничены права и обязанности как рядового персонала, так и руководящего состава, распределена и закреплена ответственность. Здесь ценится способность работников руководящего звена содействовать профессиональной самореализации каждого сотрудника, определены требования к компетентности персонала, регулярно проводятся мероприятия по обучению и повышению его квалификации, разработан порядок стимулирования и мотивации труда.

ООО «Судоходная компания «Север» выступает в качестве спонсора при проведении различного вида спортивных соревнований, регулярно оказывает благотворительную помощь детским садам и школам. При этом география социально-экономической деятельности компании широка и простирается от Республики Алтай до ЯНАО.



Теплоход «Гром», проект 4282М/2109-МЕВ

Разнообразие деятельности

Кроме перевозок водным транспортом ООО «Судоходная компания «Север» осуществляет: добычу и реализацию песка, сбор опасных отходов, обследование дна водохранилищ и рек, обнаружение затопленных объектов с предоставлением соответствующих карт, подъем затонувших объектов услуги автомобильной и специальной техники, разработку проектных технических документов на модернизацию и переоборудование судов, дефектацию, ремонт, модернизацию и переоборудование судов, выполнение замеров выбросов вредных веществ и дымности отработавших газов судовых двигателей с оформлением соответствующих документов.

С целью удовлетворения потребности плавсостава и береговых работников в качественных продуктах питания на базе компании создано подсобное хозяйство, занятое как разведением лошадей, крупного рогатого скота, свиней, овец, так и выращиванием овощных и плодово-ягодных культур.

Такие многогранные возможности позволяют ООО «Судоходная компания «Север» реализовывать полный цикл производства и при этом быть самодостаточным, что минимизирует производственные и транзакционные издержки компании. Не желая останавливаться на достигнутом, компания надеется на дальнейшее взаимовыгодное сотрудничество с ООО «Газпром добыча Надым» и на яркие совместные победы в нефтегазовой сфере на фоне стабильного прогресса, достижение которого возможно лишь совместными и согласованными действиями. **Р**



ООО «Судоходная компания «Север»

649000 г. Горно-Алтайск, ул. Комсомольская, 13

Тел. (383) 240-66-00

E-mail: info@sksever.com, www.sksever.com

«Искра-Авигаз»: на основе лучших достижений авиакосмического комплекса



Бованенковское НГКМ



Харасавэйское ГКМ

С 2007 года ЗАО «Искра-Авигаз» поставило ООО «Газпром добыча Надым» оборудование для четырнадцати ЭГЭС «Урал-2500» и шести ЭГЭС «Урал-6000», передало в эксплуатацию пять ЭГЭС «Урал-2500» и шесть ЭГЭС «Урал-6000» для Бованенковского НГКМ, четыре ЭГЭС «Урал-2500» для Харасавэйского ГКМ

ЗАО «Объединенные газопромышленные технологии «Искра-Авигаз», осуществляющее поставку газопромышленного оборудования для реконструкции газотранспортной системы России, образовано в 1994 году в результате реализации программы «Урал-Газпром». Начиная с 1992 года предприятия авиационно-космического комплекса г. Перми совместно с ОАО «Газпром» участвуют в программе разработки и серийного производства газопромышленного оборудования для ОАО «Газпром». Результатом реализации программы «Урал-Газпром» стало рождение целого ряда газотурбинных установок номинальной мощностью от 2,5 до 25 Мвт. Данные установки унаследовали от авиационных двигателей все лучшие достижения авиационной науки и технологии.

С 1998 года проекты по строительству новых компрессорных станций с применением оборудования ЗАО «Искра-Авигаз» реализуются на объектах ООО «Газпром добыча Надым». На конец 2011 года ЗАО «Искра-Авигаз» поставило 26 ГТУ-16П в составе ГПА-16ДКС-04 и ГПА-16ДКС-07 на КС «Ямсовейская» и КС «Юбилейная». Для обеспечения собственных нужд ООО «Газпром добыча Надым» в электрической энергии было реконструировано 10 электростанций ПАЭС-2500, разрабатываются и вводятся в эксплуатацию блочно-комплектные электростанции серии «Урал» мощностью 2,5 МВт и 6 МВт.

ГТУ-2,5П и ГТУ-6П

Еще в июле 2004 года специалистами ЗАО «Искра-Авигаз» были введены в эксплуатацию две газотурбинные электростанции ЭГЭС «Урал-2500» с приводом Д-30ЭУ-1А, генератором СГС на КС «Юбилейная». Газотурбинная

установка была создана на базе одного из самых надежных в истории российского авиапрома двигателя Д-30. Необходимо отметить, что ГТУ-2,5П наряду с ГТУ-6П — единственные в России газотурбинные установки в классе мощности 2,5—6 МВт, имеющие сертификат соответствия Госкомитета РФ по охране окружающей среды.

Пермские газовые турбины единичной мощности 2,5—6 МВт отличаются высокой эффективностью и надежностью (лидерная ГТУ-2,5П отработала 50 000 часов без капитального ремонта). Дополнительно хотелось бы отметить, что запас мощности и приемистости ГТУ-2,5П позволяют принимать нагрузки до 3 МВт, а ГТУ-6П — до 7,5 МВт. Номинальная мощность ГТУ автоматически сохраняется при изменении температуры атмосферного воздуха в диапазоне от -60°C до $+15^{\circ}\text{C}$. Несмотря на все достоинства ГТУ-2,5П и ГТУ-6П, работа пермских конструкторов по

повышению надежности как ГТУ, так и комплектующих энергоустановок не прекращается до настоящего времени.

ЭГЭС «Урал-2500» и ЭГЭС «Урал-6000»

Блочно-модульные газотурбинные электростанции ЭГЭС «Урал-2500» и ЭГЭС «Урал-6000» предназначены для автономного обеспечения электроэнергией линейно-производственных управлений магистральных газопроводов и проведения буровых работ на объектах.

Электростанции серии «Урал» применены на объектах Бованенковского НГКМ и Харасавэйского ГКМ. На Бованенковском НГКМ специалистами ЗАО «Искра-Авигаз» введены в эксплуатацию 14 электростанций ЭГЭС «Урал-2500» и шесть электростанций ЭГЭС «Урал-6000». В октябре 2011 года завершён крупноблочный монтаж пяти ЭГЭС «Урал-2500» второго пускового комплекса на Бованенковском НГКМ суммарной мощностью 7,5 МВт с перспективой ввода в эксплуатацию в 2012 году. 



ЗАО «Искра-Авигаз»

614990 г. Пермь, Комсомольский проспект, 93

Тел.: (343) 240-87-59, 241-41-24, 241-20-48

Факс 244-02-80

E-mail: info@avigaz.perm.ru

Газоразделительные системы «Грасис» для объектов ОАО «Газпром»

Российская научно-производственная компания «Грасис» — один из ведущих производителей в СНГ и один из крупнейших производителей в Европе промышленных установок по получению технических газов, в первую очередь азотных и кислородных стационарных установок и мобильных станций, блочных компрессорных станций, установок азотного пожаротушения. Оборудование «Грасис» работает на объектах ОАО «Газпром», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «ЛУКОЙЛ» и многих других российских и зарубежных компаний.

Главные проекты

Сегодня в послужном списке ЗАО «Грасис» свыше 500 реализованных проектов. Мобильными азотными станциями «Грасис» оснащены крупнейшие газотранспортные системы России: «Северный поток», «Голубой поток», участок газопровода Бованенково — Ухта и другие. Компания активно сотрудничает с ЗАО «Ямалгазинвест», ООО «Газпром трансгаз Ухта», ООО «Газпром добыча Надым», ООО «Газпром комплектация», обеспечивая заказчиков надежным и эффективным оборудованием.

Тесное сотрудничество компании с ОАО «Газпром» неслучайно. Еще в начале 2000-х годов «Газпром» провел ряд испытаний азотных станций производства ЗАО «Грасис». Вместе с тем были рассмотрены и альтернативные варианты данного оборудования других производителей.

В результате именно азотные станции «Грасис» были рекомендованы к использованию на объектах ОАО «Газпром».

На сегодняшний день один из самых значительных проектов, которые реализует ЗАО «Грасис» для нужд ОАО «Газпром», — комплектация азотными и блочными компрессорными станциями системы магистральных газопроводов Бованенково — Ухта. Первые поставки оборудования, предназначенного для компрессорных станций, начались в конце 2010 года. Сейчас большая часть установок отгружена, часть из них уже смонтирована и успешно функционирует. Запланировано оснащение мобильными азотными станциями «Грасис» каждой компрессорной станции газопровода Бованенково — Ухта.

Опыт производства

Доверие крупнейших предприятий России к оборудованию ЗАО «Грасис» объясняется, прежде всего, высоким качеством выпускаемой продукции. Специалисты компании первыми в России вышли на рынок мембранной технологии и сегодня обладают многолетним уникальным опытом создания мобильных азотных станций. При изготовлении используются комплектующие ведущих производителей Европы и США, современные высокоинтеллектуальные системы управления. В процессе работ проводится жесткий контроль качества как используемых материалов и комплектующих, так и качества производимых узлов на каждом этапе изготовления и сборки. Благодаря этому «Грасис» предлагает заказчику высокотехнологичное и надежное оборудование, наиболее точно соответствующее его потребностям.

Азотные станции

Азотные станции производства ЗАО «Грасис» активно используются в газовой отрасли: при испытании на линейной части магистральных газопроводов и продувке систем трубопроводов; испытании и ремонте технологического оборудования установок комплексной подготовки газа, компрессорных станций и дожимных компрессорных станций.

Азотные мобильные станции «Грасис» представляют собой специально адаптированные для использования в суровых условиях Сибири и Крайнего Севера газоразделительные системы в блок-контейнерном исполнении. Азотные системы могут быть изготовлены в стационарном исполнении, на прицепе или на шасси автомобиля. Мембранные модули «Грасис» не требуют особых условий транспортировки, хранения и эксплуатации даже после нахождения в условиях низких температур. Все это обеспечивает исключительные эксплуатационные характеристики азотных станций: высокую стабильность технических параметров работы, быстрый выход на рабочий режим, возможность гибкой регулировки производительности и чистоты азота, простоту эксплуатации, высочайшую надежность, большой ресурс работы (более 20 лет).

Блочные компрессорные станции

Блочные компрессорные станции (БКС) «Грасис» представляют собой готовое решение по снабжению предприятий сжатым воздухом и азотом. Их отличительной особенностью является сдвоенная конструкция, что позволяет проводить техническое обслуживание внутри станции и скрыть вентиляцию. В БКС предусмотрено 100%-е резервирование по компрессорам, возможность установки дополнительного оборудования и полная автоматизация работы станции. 



Азотная мобильная станция «Грасис»



Блочная компрессорная станция «Грасис»

Основное направление деятельности ЗАО «Грасис» — разработка и производство современных высокотехнологичных систем разделения газов, компания также выпускает блочные компрессорные станции, водородные установки, установки для разделения углеводородов, позволяющие довести утилизацию ПНГ до 95%



ЗАО «Грасис»

115280 Москва, ул. Ленинская Слобода, 19

Тел./факс (495) 989-20-47

E-mail: info@grasys.ru, www.grasys.ru, grasys.pdf

«Авиадвигатель»: 10 лет сотрудничества с «Газпром добыча Надым»

ОАО «Авиадвигатель» — пермское конструкторское бюро, один из лидеров среди российских разработчиков авиационных и промышленных газотурбинных двигателей. Сегодня более 650 газовых турбин, созданных в Перми, эксплуатируются на объектах крупнейших компаний топливно-энергетического комплекса России. Сотрудничество «Авиадвигателя» с «Газпром» продолжается уже два десятилетия. Немногим меньше десяти лет назад начали развиваться партнерские отношения с одной из дочерних компаний газового концерна — ООО «Газпром добыча Надым».

Энергетика

В начале 90-х годов прошлого столетия перед ОАО «Газпром» встала проблема совершенствования системы электроснабжения буровых установок, компрессорных станций и хранилищ газа. В то время на объектах газовой компании в качестве энергетической генерации использовались украинские электростанции ПАЭС-2500 с приводом АИ-20ДКЭ. Провозглашение независимости Украины затруднило таможенное оформление оборудования, и поставки комплектующих задерживались. Это поставило под вопрос своевременность послепродажного обслуживания электростанций и стабильность энергообеспечения объектов «Газпрома».

В 1992 году специалисты «Авиадвигателя» предложили создать отечественный привод для модернизации ПАЭС-2500. В течение последующих двух лет на базе

авиационного двигателя Д-30 была создана газотурбинная установка мощностью 2,5 МВт (ГТУ-2,5П), которая стала «сердцем» усовершенствованной электростанции ПАЭС-2500М. На основании полученного опыта реконструкции ПАЭС-2500 специалисты пермского КБ разработали собственный «пэкидж» для ГТУ-2,5П — блочно-модульные газотурбинные электростанции ГТЭС «Урал-2500». Преимуществами новых «Уралов» стали современная компоновка и дизайн блочных конструкций, низкий уровень выбросов и эффективная система шумоглушения. Пермские ГТЭС эксплуатируются ОАО «Газпром» с 2002 года.

Сегодня ГТУ-2,5П — единственная российская газотурбинная установка в данном классе мощности, имеющая сертификат соответствия Госкомитета РФ по охране окружающей среды. Более ста ГТУ-2,5П снабжают электроэнергией

объекты ОАО «Газпром». Их суммарная наработка приближается к трем миллионам часов.

В результате многолетней совместной работы специалистов «Газпрома» и пермских двигателестроителей был создан ряд энергетических газотурбинных установок мощностью 2,5, 4, 6, 12 МВт и блочных электростанций на их базе.

Знакомство ООО «Газпром добыча Надым» с пермским оборудованием началось в 2002 году, когда на дожимные компрессорные станции (ДКС) «Ямсовейская-1» и «Ямсовейская-2» были отгружены модернизированные ПАЭС-2500М, а на ДКС «Юбилейная» установлены пилотные ГТЭС «Урал-2500».

В 2009 году были введены в эксплуатацию четыре «Урала» на Харасавэйском ГКМ и пять на Бованенковском НГКМ. Пермские электростанции снабжают электроэнергией не только объекты жизнеобеспечения, добычи и транспортной инфраструктуры месторождений, но и поселки Харасавэй и Бованенково. В 2010 году на Бованенковское НГКМ было отгружено еще пять ГТЭС мощностью 2,5 МВт. В данный момент осуществляется их монтаж. Пусконаладочные работы запланированы на начало 2012 года.



ГТЭС «Урал-2500» на Харасавэйском ГКМ, расположенном на самом берегу Карского моря

ООО «Газпром добыча Надым» — самый «северный» заказчик пермского газотурбинного оборудования. Суровые погодные условия Ямала, слаборазвитая инфраструктура и большие расстояния затрудняют прокладку линий электропередачи от крупных энергосетей и многократно увеличивают стоимость энергообеспечения. Часто на промышленных площадках Крайнего Севера пермские газовые турбины становятся единственным надежным источником света и тепла для буровых и компрессорных станций, поселков вахтовиков. Даже в экстремальных условиях Заполярья «Авиадвигатель» обеспечивает стабильную и бесперебойную работу электростанций. На объектах «Газпром добыча Надым» в составе ПАЭС-2500М и ГТЭС «Урал-2500» сегодня эксплуатируются 20 газотурбинных установок единичной мощностью 2,5 МВт. На начало октября текущего года их суммарная наработка превысила показатель 340 тысяч часов.

Транспорт газа

Совместная работа ОАО «Газпром» и ОАО «Авиадвигатель» в области транспорта газа началась в 1992 году, когда был заключен договор на изготовление и поставку пермских газоперекачивающих агрегатов нового поколения для нужд газового концерна. За сравнительно короткий срок объединенными усилиями пермских двигателестроителей, машиностроителей и специалистов ООО «Газпром трансгаз Чайковский» (ООО «Пермтрансгаз») на базе авиационного двигателя ПС-90А было создано целое семейство ГПА серии «Урал» с приводами мощностью 10—25 МВт.

ОСНОВНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ пермских ГТУ на объектах ООО «Газпром добыча Надым» (на 01.10.2011 г.)

Объекты компании	Тип ГТУ	Суммарная мощность МВт	Начало эксплуатации	Наработка, час.
ЭНЕРГЕТИКА				
Ямсовейский ГКП	ГТУ-2,5П	15 МВт	2002	149 177
ДКС «Юбилейная-1»	ГТУ-2,5П	7,5 МВт	2004	116 308
ДКС «Юбилейная-2»	ГТУ-2,5П	5 МВт	2004	30 168
Харасавэйское ГКМ	ГТУ-2,5П	10 МВт	2009	22 507
Бованенковское НГКМ	ГТУ-2,5П	12,5 МВт	2009	26 982
ИТОГО		50 МВт		345 142
ТРАНСПОРТ ГАЗА				
ДКС «Ямсовейская»	ГТУ-16П	96 МВт	2003	201 573
ДКС «Ямсовейская-2»	ГТУ-16П	96 МВт	2009	40 453
ДКС «Юбилейная»	ГТУ-16П 80	МВт	2003	137 659
ДКС «Юбилейная-2»	ГТУ-16П	80 МВт	2008	68 439
ИТОГО		352 МВт		448 124



Закатка двигателя. Бованенковское НГКМ

ООО «Газпром добыча Надым» эксплуатирует оборудование «Авиадвигателя» для транспортировки газа с 2003 года. Первые шесть ГТУ мощностью 16 МВт в составе газоперекачивающих агрегатов ГПА-16ДКС-04 «Урал» блочно-контейнерного типа были введены в строй на дожимных компрессорных станциях первой очереди «Ямсовейская-1» и «Юбилейная-1». Высоко оценив эксплуатационные показатели пермских газотурбинных установок, руководство ООО «Газпром добыча Надым» приняло решение о приобретении еще семи ГТУ-16П для ДКС второй очереди «Ямсовейская-2» и пяти для ДКС «Юбилейная-2». В 2008—2009 годах новые ГТУ были установлены в ГПА-16ДКС-07 «Урал» ангарного исполнения и успешно запущены.

ГТУ-16П выпускается с 1999 года и прошла проверку временем в эксплуатации на газоперекачивающих станциях России, Белоруссии, Турции. На сегодняшний день суммарная наработка ГТУ-16П на объектах ООО «Газпром добыча Надым» составляет порядка 450 тысяч часов.

Сотрудничество пермских двигателестроителей с «Газпром добыча Надым» имеет дальнейшие перспективы развития. В скором времени планируется запуск шести ГТУ-16П на КС «Байдарацкая», пяти ГТУ-25П на КС «Яринская», двух на КС «Гагарацкая» и двух на КС «Усинская». ГТУ-25П — самая «молодая» и пока самая мощная среди пермских установок, успешно зарекомендовавшая себя на КС «Игринская» ООО «Газпром трансгаз Чайковский», — теперь будет обеспечивать транспорт газа и на компрессорных станциях ООО «Газпром добыча Надым».

Специалисты «Авиадвигателя» не останавливаются на достигнутом и непрерывно ведут работу по модернизации оборудования с учетом пожеланий заказчика и условий эксплуатации пермских машин. **Р**

ОАО «Авиадвигатель»

614990 г. Пермь, ГСП,

Комсомольский пр., 93

Тел.: (342) 281-39-07, 281-41-99, факс 281-54-77

E-mail: office@avid.ru

www.avid.ru

ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»: 50 лет легендарной газовой магистральной Бухара — Урал



Рождение газовой магистрали Бухара — Урал

Для работников ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» 2011 год стал особенным, ведь в мае отмечалось 50-летие со дня начала строительства магистрального газопровода Бухара — Урал. 23 мая 1961 года Главным Управлением газовой промышленности при Совете Министров СССР был подписан приказ об организации в городе Кагане Дирекции строящегося газопровода Бухара — Урал и создании двух ее отделений в городах Челкаре (Казахстан) и Челябинске.

Общий юбилей

По свидетельствам историков, именно в 1961 году руководство страны, озабочившись проблемами газоснабжения регионов, признало необходимым включить будущий газопровод в перечень особо важных строек и предложило Главгазу соорудить его скоростными темпами. Газли — Челябинск, Газли — Свердловск — так в первых документах были названы две нитки газовой магистрали, которую требовалось проложить на север через территории четырех республик — Узбекистана, Туркменистана, Казахстана, России. И только с началом строительства в 1961 году газопровод получил свое окончательное наименование — Бухара — Урал.

По словам генерального директора ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» Давида

ГАЙДТА, сегодня этот юбилей по праву отмечают все работники предприятия:

— Общество — законный правопреемник коллектива знаменитого газопровода, связавшего в середине прошлого века газовой рекой Среднюю Азию и опорный край державы, — уверен Давид ГАЙДТ. — Это действительно историческая, эпохальная стройка. В тяжелейших погодных условиях и в максимально короткие сроки была введена в строй уникальная магистраль. И сегодня мы говорим огромное спасибо строителям и первым эксплуатационникам МГ Бухара — Урал — людям, стоявшим у истоков сегодняшнего ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»!

Подводя итоги

Подводя предварительные итоги деятельности предприятия в 2011 году, Давид ГАЙДТ отметил, что компания продолжала успешно и динамично функционировать и развиваться. В частности, ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» в плановом режиме работает над решением основной задачи — обеспечения безаварийного транспорта газа. Никаких сбоев в функционировании вверенного предприятию участка Единой

системы газоснабжения допущено не было. Объем газотранспортной работы, а также диагностика и капитальный ремонт трассы осуществляются предприятием в соответствии с графиками, утвержденными ОАО «Газпром».

Кроме того, в текущем году ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» продолжило реализацию ряда инновационных проектов. Так, в рамках Соглашения о расширении использования сжиженного природного газа (СПГ) в народном хозяйстве, подписанного Обществом в прошлом году с правительством Свердловской области, полным ходом ведется строительство комплекса для хранения и использования СПГ в поселке Староуткинск. Благодаря этому проекту голубое топливо уже в октябре придет в один из отдаленных муниципалитетов Среднего Урала. На международной выставке «ИННОПРОМ-2011», состоявшейся нынешним летом в Екатеринбурге, ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» совместно с ОАО «КАМАЗ» и правительством Свердловской области подписали трехстороннее соглашение. Документ касается расширения применения природного газа в качестве газомоторного топлива.

В полной мере Обществом выполняются все социальные обязательства перед работниками. Обязательства гарантированы условиями Коллективного договора на 2010—2012 годы. Программой оздоровления, труда и отдыха детей и подростков работников в нынешнем году было охвачено более 3 700 детей. Особое внимание Общество уделяет патриотическому воспитанию подрастающего поколения. На базе ГКС-16 летом был развернут патриотический лагерь «Мужество», а в поселке Еланский действовал лагерь «Патриоты Зауралья».



Давид ГАЙДТ,
генеральный директор
ООО «Газпром трансгаз
Екатеринбург»

Вместе с тем ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» успешно решает одну из сложнейших социальных задач — обеспечение жильем своих работников. В 2011 году вступила в силу новая жилищная политика ОАО «Газпром». В соответствии с этим документом в Обществе было принято и вступило в силу Положение о жилищном обеспечении работников и пенсионеров ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург». Это корпоративный проект, благодаря которому газовики получили возможность на выгодных условиях приобрести жилье или поучаствовать в долевом строительстве. **T**

В мае 1961 года в Газли был сварен первый стык на «нуле» будущего газопровода Бухара — Урал. Первый шаг трассы снимали операторы «Узбекфильма», и чтобы зрителям кинохроники все было ясно без лишних слов, сделали на трубе надпись «Бухара — Урал. Ударная комсомольская стройка». Эти исторические кадры облетели весь мир



Прокладка газопровода

Юрий ВАЖЕНИН: «Все начинается с малого»

Интервью с генеральным директором ООО «Газпром переработка», представителем Общероссийского народного фронта Юрием ВАЖЕНИНЫМ

Можно долго и умно рассуждать о том, что нужно сделать, чтобы Сургут стал более комфортным, современным и безопасным, а можно просто засучить рукава и без громких слов, молча делать свою работу. Сургуту повезло — в городе есть ряд крупных градообразующих предприятий, которые обеспечивают ему успешное динамичное развитие как за счет налоговых отчислений, так и за счет участия во всех, без исключения, аспектах жизни города. Наиболее яркий пример — реализация социального проекта «Сургут: реальность и мечта». В его работу включились практически все слои населения, все крупные предприятия города. В их числе ООО «Газпром переработка», внесшее немалый вклад в реализацию этого проекта.

Юрий ВАЖЕНИН,
генеральный директор
ООО «Газпром
переработка»



? Юрий Иванович, ваше предприятие — одно из самых крупных в Сургуте, естественно, что как налогоплательщик вы вносите немалый вклад в денежном эквиваленте. Казалось бы, можно почитать на лаврах и тем не менее...

— Я отвечу очень просто — кто, если не мы? Сургут — город нефтяников, газовиков, строителей, город рабочих, которые достойны лучшей жизни. Город давно стал родным, и меня радует, что в последние годы он хорошеет, динамично развивается. Но нет предела совершенству, всегда что-то хочется изменить к лучшему. Проект как раз и привлек тем, что мог реально объединить равнодушных людей, всех, кто любит этот город, и общими усилиями сделать мечту реальностью.

Биографическая справка

Юрий Иванович ВАЖЕНИН — опытный и целеустремленный руководитель, отличающийся огромной работоспособностью и профессионализмом. Вся трудовая деятельность связана с освоением месторождений Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. С 1979 года работал в объединении «Сургуттрансгаз». В 1994 году назначен генеральным директором предприятия «Сургутгазпром». В соответствии с решением ОАО «Газпром» от 16.03.2007 года Ю. И. ВАЖЕНИН избран генеральным директором ООО «Газпром переработка».

? Кому принадлежит инициатива создания детских площадок в Сургуте?

— К этой идее меня подтолкнул опять же проект «Сургут: реальность и мечта», а вернее, дети. На начальном этапе этого проекта еще в 2009 году был объявлен конкурс детских рисунков. Дети рисовали город таким, каким они его видели и каким бы хотели видеть. Я не могу назвать точную цифру, но было прислано несколько тысяч потрясающих рисунков. Мы увидели наш город бесхитростным и чистым взглядом ребенка. И уже тогда родилась идея, что начинать надо с малого, вернее, с детства, — создать комфортные и безопасные условия для маленьких сургутян. А это, прежде всего, детские площадки, городки, спортивные корты и многое другое. Более 500 тысяч рублей было выделено на приобретение и установку детских площадок.

Всего было оборудовано семь внутримодовых территорий. А воплощали мечту в жизнь мои ребята из Молодежного объединения ООО «Газпром переработка». Надо отметить, что именно команда молодых специалистов компании от начала и до конца осуществляла мечту юных сургутян. Но никогда не поздно делать добрые дела — мы обязательно продолжим строительство детских городков в Сургуте, а также в местах присутствия ООО «Газпром переработка» — это три региона — ХМАО, ЯНАО и Республика Коми. Кроме того, в 2012—2013 годах мы намерены приступить к строительству внутривортовых универсальных кортов. И я думаю, что спортивные площадки, куда придут малыши с мамами, станут для них своего рода трамплином в большой спорт. Все начинается с малого — сегодня малыш гоняет мяч на корте, завтра он придет к тренеру в спортзал, а послезавтра Россия прославится новым олимпийским чемпионом.

? Согласитесь, от рождения идеи и до ее воплощения порой лежит очень долгий путь. И нередко все упирается в финансы...

— Деньги — важная составляющая в реализации чего-то, бесспорно, но неокончательная. В нашем городе в отличие от других регионов этот вопрос решить можно и в короткие сроки. Но инициатива либо ее поддержка должны исходить от самого города, от администрации. Если этого не будет, любое хорошее дело сгинет на корню.

Идея может родиться в любой голове — академика, руководителя, бизнесмена и даже ребенка, но без поддержки — материальной, технической, административной — она так и останется на бумаге. **!**

Галина БАТИЩЕВА

ОАО «РЖД» согласовало техзадание на разработку первого в России гибридного тепловоза SinaraHybrid

Опытный образец первого отечественного тепловоза ТЭМ9Н SinaraHybrid будет изготовлен на Людиновском тепловозостроительном заводе к концу 2011 года. Выпуск установочной серии данных локомотивов планируется начать в 2013 году.



Тепловоз ТЭМ9Н SinaraHybrid

Проект нового локомотива разрабатывает инжиниринговая компания «Центр инновационного развития СТМ» (входит в ОАО «Синара — Транспортные машины»).

Это будет четырехосный тепловоз с электрической передачей переменного тока, индивидуальным приводом колесных пар с суммарной

мощностью 1 200 лошадиных сил, с литий-ионными накопителями энергии и суперконденсаторами. Локомотив будет обладать улучшенными характеристиками по экологичности и энергоэффективности. По сравнению с базовой моделью ТЭМ9 у нового тепловоза ТЭМ9Н SinaraHybrid на 30% будет снижен расход дизельного топлива, до 55% уменьшатся показатели выбросов отработанных газов в окружающую среду. В целом при создании SinaraHybrid будет внедрено более 20 инновационных технических решений, которые ранее не применялись на российских тепловозостроительных предприятиях.

— Компания «Российские железные дороги» в рамках реализации корпоративной программы инновационного развития поддерживает данную разработку, так как она направлена на существенное повышение

энергоэффективности железнодорожного транспорта, — подчеркнул старший вице-президент ОАО «РЖД», президент НП «ОПЖТ» Валентин ГАПАНОВИЧ. — Основные наукоемкие компоненты, в том числе асинхронный тяговый привод, микропроцессорные системы управления гибридным приводом локомотива, а также алгоритмы его работы, разрабатываются российскими учеными и конструкторами с учетом международного опыта.

— Мы активно привлекаем консультантов из отечественных и зарубежных научно-исследовательских институтов и инжиниринговых компаний. Например, при разработке гибридного привода проходят консультации с разработчиками Ё-мобиля, учеными Массачусетского технологического института, Краковского технологического университета, — отметил генеральный директор Центра инновационного развития СТМ, вице-президент НП «ОПЖТ» Антон ЗУБИХИН. — Эта поддержка стала во многом возможной благодаря участию нашего центра в проекте «Сколково». □

Ижорский трубный завод внедряет научные разработки в производство

На Ижорском трубном заводе (входит в состав дивизиона «Северсталь Российская Сталь») разработана новая технология сварки высокопрочных труб большого диаметра классов прочности К65 и К70. Уникальная методика активно применяется при изготовлении трубной продукции для крупнейших нефтегазовых проектов.



Новый вид сварки используется на Ижорском трубном заводе

Высокие нагрузки, низкие температуры эксплуатации и ряд других факторов требуют новых решений при производстве труб для транспортировки

углеводородов. Исследования в области металловедения сварки способствовали созданию более прочной и пластичной околошовной зоны трубы, что значительно увеличивает надежность эксплуатации, экологическую безопасность и срок службы трубопроводов.

— Область около сварного шва считается наиболее уязвимым местом при эксплуатации труб большого диаметра, — поясняет Николай СКОРОХВАТОВ, генеральный директор ЗАО «Ижорский трубный завод». — Из-за низких температур металл в месте сварки трубы становится менее прочным и более хрупким, возрастает риск разрушения. Оптимальная комбинация таких параметров, как сила тока, скорость сварки, напряжение дуги и другие, позволяет улучшить свойства в околошовной зоне.

Новая технология уже получила широкое применение при изготовлении опытно-промышленной партии труб из стали К70 для проекта «Магистраль», а также при производстве труб из стали К65 для строительства магистрального газопровода Бованенково — Ухта. Предполагается, что эта технология сварки и дальше будет востребована.

Отметим, что научные исследования легли в основу кандидатской диссертации одного из разработчиков технологии, ведущего инженера ИТЗ Александра ИВАНОВА.

Это первая научная работа, защищенная молодым специалистом Ижорского трубного завода. Годом ранее за разработку и внедрение технологии производства труб из стали высокой категории прочности К65 для проекта Бованенково — Ухта сотрудникам «Северстали» была присуждена премия Правительства РФ в области науки. □

НПО ВС: игра по-крупному

На сегодняшний день ООО «НПО ВС» — это компания, которая реализует комплексные проекты, направленные на защиту информации и разработку информационных систем в защищенном исполнении для крупных корпоративных заказчиков. Об особенностях этого бизнеса рассказывает руководитель отдела информационной безопасности компании Иван ШАШУРОВ.



Иван ШАШУРОВ, руководитель
отдела информационной безопасности
ООО «НПО ВС»

? Иван, с какими предприятиями работает ваша компания?

— НПО ВС работает по трем направлениям. Первое — это госсектор, представленный силовыми структурами (МО РФ, МЧС РФ, МВД РФ, ГУСП Президента России). Второе — топливно-энергетический комплекс, представленный дочерними обществами ОАО «Газпром». Третье — финансовый сектор, представленный крупными столичными и региональными банками. Подробно рассказывать о сотрудничестве с силовыми ведомствами я по понятным причинам не могу, скажу только, что основные наши проекты в этом направлении связаны с созданием информационных систем специального назначения. На данное направление приходится примерно 30—40% объема заказов. Что касается топливно-энергетического комплекса и дочерних обществ «Газпрома», а также организаций финансового сектора, то здесь большинство наших проектов связано с защитой конфиденциальной информации, в том числе и персональных данных. Предприятия этих секторов имеют широкую региональную филиальную сеть, что определяет дополнительные требования к нашей компании. Например, одним из наших заказчиков является «Газпромбанк» (Открытое акционерное

общество), с которым мы сотрудничаем во всех регионах присутствия. А это 43 филиала, распределенных практически на всей территории РФ.

? На что обращают внимание ваши заказчики, выбирая то или иное решение?

— Самое важное для заказчика — качество и возможности продукта, то, насколько он удовлетворяет потребности заказчика и решает стоящие перед ним задачи. Но законодательство РФ накладывает свои требования на применяемые средства защиты информации. В связи с этим при реализации наших проектов мы стараемся максимально использовать продукты наших партнеров, уже прошедшие сертификацию.

? А если востребованный заказчиками продукт еще не прошел сертификацию в РФ?

— В составе компании существуют три испытательные лаборатории, каждая из которых имеет аккредитацию для работы с определенной группой заказчиков: аккредитации МО РФ, ФСТЭК и ГАЗПРОМСЕРТ. Вряд ли случаев возможна одновременная сертификация продукта сразу в двух системах сертификации, что позволяет сократить сроки и стоимость сертификации.

В ряде случаев наша компания выступает в роли заявителя — организатора проведения сертификации средств защиты информации зарубежного производства, а также производства и распространения их сертифицированных версий на территории РФ.

По данной схеме мы обеспечили сертификацию и организовали производство сертифицированных средств защиты компаний Websense и Imperva.

? Крупные заказчики — крупные проекты. Тем не менее какой из них вы считаете наиболее масштабным?

— Сложно выделить какой-то один. Традиционно масштабными являются проекты по созданию Комплексных систем защиты информации (далее — КСЗИ) в ряде дочерних обществ ОАО

«Газпром». В качестве примера можно выделить проект в ООО «Газпром трансгаз Москва». В рамках данного проекта нами реализуются комплексные решения, обеспечивающие защиту данных на всех уровнях информационной системы — при обработке на серверах и рабочих станциях пользователей, в прикладных информационных системах, а также при передаче по открытым каналам связи. КСЗИ охватывает не только администрацию компании, расположенную в Московской области, но и все филиалы в нескольких близлежащих областях.

? Какие перспективы развития в области защиты информации вы видите? Какие решения, на ваш взгляд, наиболее востребованы?

— На рынке существует целый ряд перспективных направлений. В качестве примера я бы обозначил следующие три. Во-первых, это организация безопасного удаленного доступа к корпоративным ресурсам с различных мобильных устройств. Во-вторых, создание систем защиты информации для АСУ ТП. И в-третьих, создание систем управления информационной безопасностью.

? Не секрет, что борьба за заказчика на рынке идет нешуточная. Однако НПО ВС удается привлечь и удерживать столь серьезных и взыскательных клиентов. Что, на ваш взгляд, является главным конкурентным преимуществом компании?

— Полагаю, что отношение к заказчику. Мы не только анализируем его потребности, не только разрабатываем и внедряем необходимые ему решения в любой точке страны. Наша компания также занимается поддержкой и модернизацией уже внедренных систем. Со многими заказчиками мы прошли путь от внедрения отдельных решений в области информационной безопасности до создания комплексных систем защиты для ERP-систем. **Р**



ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Научно-производственное объединение

ООО «НПО ВС»

420088 Республика Татарстан,
г. Казань, ул. Журналистов, 30

Тел./факсы: (843) 567-57-58, 279-49-05

E-mail: npovs@npo-vs.ru

ЭНЕРГЕТИКА РОССИИ

В этом году исполняется 55 лет Единой энергетической системе России.

Сегодня Единая энергетическая система России состоит из 69 региональных энергосистем, которые, в свою очередь, образуют семь объединенных энергетических систем: Востока, Сибири, Урала, Средней Волги, Юга, Центра и Северо-Запада. В электроэнергетический комплекс ЕЭС России входит более 600 электростанций. Их общая установленная мощность составляет порядка 220 тысяч МВт.

Единая национальная (общероссийская) электрическая сеть объединяет регионы страны — от Калининграда до Якутии — и связывает основные узлы генерации и потребления электроэнергии в стране в единую систему.

55 ЛЕТ ЕДИНОЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЕ РОССИИ



Поздравления с Днем энергетика

Сергей ШМАТКО,
Министр энергетики Российской Федерации



Уважаемые коллеги!

Поздравляю вас с профессиональным праздником — Днем энергетика!

Энергетика по праву считается одной из стратегически важных отраслей экономики страны. От нашей с вами деятельности в значительной степени зависит экономический рост и будущее России. Обеспечивая светом и теплом отечественные предприятия и дома россиян, энергетики отдают все силы и способности выполнению этой важной миссии, нередко демонстрируя при этом подлинный трудовой героизм.

Отдельные поздравления — ветеранам отрасли. Воплощенные вами масштабные проекты стали основой народнохозяйственного комплекса страны. Возведенные тогда энергообъекты и сейчас надежно работают в энергосистеме страны. Многие из них прошли модернизацию, обрели «второе дыхание», стали примером сочетания традиций и инноваций в новой рыночной экономике.

Сегодня перед энергетической отраслью стоят новые вызовы. Постепенное старение оборудования, необходимость внедрения новых технологий, увеличение доли использования возобновляемых источников энергии, привлечение в отрасль молодых кадров — вот далеко не полный перечень вопросов, которые мы должны решить. Наша конечная цель — сделать энергетику эффективной, технологичной отраслью, полноценно и с наименьшими затратами обеспечивающей экономический рост и комфортную жизнь каждого человека. Я уверен, что эта задача нам по силам. Желаю вам неисчерпаемой энергии, крепкого здоровья, новых производственных достижений и успешного завершения всех начинаний в деле развития и модернизации энергетической отрасли.

С праздником, дорогие друзья!

Андрей ЕПИШОВ,
генеральный директор ММЭФ «ТЭК России в XXI веке»



Уважаемые коллеги, друзья!

Оргкомитет X Московского международного энергетического форума «ТЭК России в XXI веке» сердечно поздравляет вас с профессиональным праздником — Днем энергетика!

Современная концепция устойчивого развития мирового сообщества, сформулированная на конференции ООН в Рио-де-Жанейро в 1992 году, включает и энергетику.

Кроме утилитарных функций — удовлетворения потребностей человечества в электроэнергии, в условиях устойчивого развития энергетика должна заботиться также о соблюдении интересов будущих поколений и сохранении окружающей среды.

Современные энергетики как профессионалы высокого уровня хорошо понимают это и стараются принимать ответственные решения. Обеспечивая бесперебойную работу предприятий отрасли, они заботятся, в первую очередь, об их энергетической и экологической безопасности.

Благодаря всем, кто трудится в энергетике — инженерам, научным сотрудникам, топ-менеджерам, — Россия сегодня является ведущей энергетической державой мира.

Позвольте выразить уважение всем работникам энергетической отрасли России и пожелать здоровья, благополучия, оптимизма и сил при достижении поставленных целей!

Энрико ВИАЛЕ, генеральный директор ОАО «Энел ОГК-5»

Наступает наш профессиональный праздник — День энергетика. Он приходится на конец года и часто становится поводом подвести итоги и наметить планы на будущее. Прошедший 2011 год стал знаменательным для нашей компании. Запущены в эксплуатацию две новые парогазовые установки мощностью 410 МВт на Среднеуральской и Невинномысской ГРЭС, благодаря чему Enel стала первой генерирующей компанией, полностью исполнившей свои инвестиционные обязательства в части строительства новых мощностей в России. А ведь это позволит не только увеличить установленную мощность и эффективность электростанций «Энел ОГК-5», но и повысит надежность энергетических систем ключевых российских регионов — Свердловской области и Ставропольского края. Хочу поблагодарить за работу всех энергетиков, участвовавших в реализации строительства ПГУ на Среднеуральской и Невинномысской ГРЭС. Отдельные слова благодарности выражаю ветеранам-энергетикам: мы рады перенимать их опыт и учиться у них профессиональному мастерству.

За этот год нам также удалось укрепить взаимодействие с региональными властями в таком важном направлении, как охрана окружающей среды. Летом мы подписали экологическое соглашение с правительством Свердловской области — это важнейший шаг на пути к снижению выбросов в атмосферу, к более чистому производству электроэнергии.

Мы рады решать амбициозные задачи в России, применять лучший международный опыт компании. Мы рады, что, развиваясь, наша компания вносит вклад в укрепление стратегической отрасли национальной экономики — электроэнергетики. И в день нашего общего профессионального праздника и в год 55-летия Единой энергосистемы России желаю всем энергетикам дальнейших успехов в реализации намеченных планов, удачи, оптимизма и уверенности в будущем!



Игорь ДЖУРКО, генеральный директор ОАО «ДВЭУК»

Дорогие коллеги!

От имени коллектива ОАО «Дальневосточная энергетическая управляющая компания» поздравляю вас с Днем энергетика!

Этот праздник приобрел общенациональное значение в силу того, что наша отрасль играет фундаментальную роль в обеспечении социально-экономического развития государства.

Осознание важности предназначения профессии накладывает дополнительную ответственность на коллективы энергокомпаний и вместе с тем придает силы в нелегком каждодневном труде.

Мы должны строить свою работу вдумчиво, на перспективу, привносить в нее все самое лучшее, добиваясь максимальной эффективности каждого этапа, каждой составной части нашей деятельности. От соблюдения этих принципов зависит улучшение качества жизни миллионов россиян.

ДВЭУК об этом известно не понаслышке — развивая энергетическую инфраструктуру Дальневосточного региона, мы видим, как меняется к лучшему жизнь удаленных городов и поселков, получает новые технологические импульсы промышленность, ускоряется модернизация оборудования, улучшается экологическая обстановка, развивается социальная сфера.

От всей души поздравляю работников отрасли с профессиональным праздником, желаю оптимизма и созидательного настроения!

Крепкого здоровья вам и вашим семьям, процветания и новых свершений!





Екатеринбургская энергостроительная компания:

подстанцию 220 кВ — за 1 год!

17 ноября уходящего года состоялось торжественное включение подстанции 220/110 кВ «Рябина». Заказчик объекта — ОАО «Екатеринбургская электросетевая компания». Генеральный подрядчик — ООО «ЭнергоСК». Подготовка площадки началась 29 октября 2010 года, а уже в октябре 2011 года были полностью завершены все строительные работы, а также работы по монтажу и наладке оборудования ПС. Энергообъект таких масштабов был возведен в рекордные для России сроки — всего за 1 год.

**ООО «ЭнергоСК» —
Екатеринбургская
энергостроительная
компания — обра-
зовано в 2005 г.
Компания является
одной из крупней-
ших подрядных ор-
ганизаций г. Екате-
ринбурга по капи-
тальному строитель-
ству, ремонтам и
техническому об-
служиванию элект-
рических сетей и
подстанций.**



620000, г. Екатеринбург,
ул. Циолковского, 63
Телефон: (343) 210-46-21
E-mail: info@enersk.ru
www.enersk.ru

Весной 2010г. были проведены подготовительные работы, связанные с вырубкой леса под строительную площадку. Площадь вырубки составила 8,1 га. В октябре того же года начались работы по планировке территории подстанции, строительству титульных зданий и сооружений, устройству сетей водоснабжения и канализации. Кроме того, в сжатые сроки были подготовлены фундаменты для последующей установки силовых автотрансформаторов, выключателей, разъединителей и прочего оборудования открытой части подстанции. К монтажу электрооборудования персонал генерального подрядчика приступил в самом начале 2011 года – третьего января. Профессионализм знания и опыт специалистов ООО «ЭнергоСК» позволил собственными силами произвести монтаж и регулировку сложнейшего оборудования различных производителей в кратчайшие сроки.

Кроме самой подстанции, в рамках реализации проекта была построена кабельная линия 110 кВ, протянувшаяся от ПС 220/110/10 «Рябина» до ПС 110/10 кВ «Петрищевская» на расстояние 6 км. При-мечательный факт: сечение медной жилы силового кабеля, использованного при строительстве, является самым большим из существующих на сегодняшний день в г. Екатеринбурге и составляет 1200 мм². Вообще, определение «самый» характерно для всего проекта: самая большая площадь (8,1 га), самые мощные силовые трансформаторы (2х250 МВА), самые короткие сроки строительства (1 год), уже упомянутое выше самое большое сечение кабеля (1200 мм²)...

Ввод подстанции «Рябина» позволил существенно повысить надежность электроснабжения потребителей юго-западной и центральной частей г. Екатеринбурга, разгрузил оборудование ПС 500 кВ «Южная», а также обеспечил потребность города в дополнительной мощности по сети 110 кВ. ПС «Рябина» стала новым питающим центром в сети 220/110 кВ, дав городу новые возможности для развития.

В торжественном мероприятии, посвященном пуску подстанции, приняли участие губернатор Свердловской области А. С. Мишарин, заместитель главы Екатеринбурга по вопросам капитального строительства и землепользования В. П. Крицкий, генеральный директор ОАО «МРСК Урала» В. Н. Родин, а также бывший свердловский премьер, ныне - генеральный директор ЗАО «Ренова-СтройГруп-Академическое» А. П. Воробьев. Включение подстанции было обозначено нажатием «в четыре руки» символической кнопки пуска.

Приветственный брифинг открыл губернатор Александр Мишарин. Он подчеркнул экономическую и социальную значимость объекта, после чего поздравил общественность с этим важным для города событием. Владимир Крицкий также поздравил горожан и заметил, что ПС «Рябина» – первый объект такого класса напряжения, введенный в Екатеринбурге за последние сорок лет. Валерий Родин в своем выступлении особо отметил высокий профессионализм персонала Екатеринбургской энергостроительной компании на всех этапах реализации проекта.

ОАО «ЭССК ЕЭС»: 10 лет на службе энергетики

Для предприятий энергетического комплекса РФ с разветвленной системой подразделений особенно актуальны вопросы экономии и оптимизации процесса регулирования затрат. Обеспечение эффективности закупочной деятельности путем повышения конкурентности закупочных процедур является первоочередной целью деятельности ОАО «ЭССК ЕЭС».



Юрий ЗАФЕСОВ, генеральный директор ОАО «ЭССК ЕЭС», начальник Департамента сводного планирования и организации закупок ОАО «ФСК ЕЭС»



Константин САПРОНОВ, первый заместитель генерального директора ОАО «ЭССК ЕЭС»

Главные составляющие успешной работы

В ЭССК ЕЭС сформировался высокопрофессиональный коллектив, способный решать задачи любой сложности в области организации и проведения конкурентных закупок. В компании создана оптимальная структура управления организационными процессами с необходимой материальной и юридической базой, разработана эффективная технология проведения регламентированных процедур.

Это позволяет создать прозрачную конкурентную среду с привлечением максимального количества потенциальных участников закупок, что обеспечивает существенное снижение стоимости предложений и затрат заказчика.

В ОАО «ЭССК ЕЭС» разработаны методики для объективной оценки квалификации участников закупочных процедур, что особенно необходимо при определении подрядчиков по особо сложным и инновационным объектам. Кроме того, компания осуществляет анализ рынка аналогичной закупаемой продукции, что позволяет определить оптимальное для заказчика предложение.

Специалисты ОАО «ЭССК ЕЭС» активно участвуют в разработке документов методологической базы, регламентирующей закупочную деятельность ОАО «ФСК ЕЭС», в том числе нового Положения о закупках ОАО «ФСК ЕЭС», разрабатываемого в соответствии с принятым 18.07.2011 года Федеральным законом №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Компания активно применяет электронную торговую площадку «ТЭС-Электра», что позволяет существенно повысить уровень конкурентной среды и привлечь большее количество предприятий к участию в закупочных процедурах. Кроме того, ОАО «ЭССК ЕЭС» владеет правами на автоматизированную систему управления закупками «КИСУ-закупки», созданную на базе SAP и позволяющую автоматизировать основные процессы планирования и осуществления закупочной деятельности.

— Именно эти составляющие обеспечивают успешную работу компании и многолетнее партнерство с энергетическими предприятиями, — уверен генеральный директор ОАО «ЭССК ЕЭС» Юрий ЗАФЕСОВ. — От имени всего коллектива нашей компании поздравляю всех коллег-энергетиков с профессиональным праздником и с 55-летием Единой энергетической системы России. Желаю благополучия и дальнейших успехов в работе! **П**

Надежный партнер

ОАО «ЭССК ЕЭС» функционирует на рынке уже 10 лет. Изначально компания была организована как дочернее общество РАО «ЕЭС России», в настоящий момент ОАО «ЭССК ЕЭС» — дочернее общество ОАО «ФСК ЕЭС». ОАО «ЭССК ЕЭС» — специализированное предприятие, оказывающее услуги по проведению регламентированных закупочных процедур, в том числе с участием в экспертной оценке поступающих предложений. За период с 2001 года основными заказчиками общества стали: ОАО «ФСК ЕЭС» и его филиалы, ОАО «ЦИУС ЕЭС» и его филиалы, предприятия, входящие в структуру распределительного электросетевого комплекса РФ (сейчас — предприятия ОАО «Холдинг МРСК»), ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС».

В настоящее время основные заказчики компании — ОАО «ФСК ЕЭС», его филиалы и дочерние общества. За 9 месяцев 2011 года ОАО «ЭССК ЕЭС» проведено 1 565 закупочных процедур на сумму 156,370 миллиарда рублей. В результате деятельности компании достигнут экономический эффект (снижение стоимости закупки относительно запланированной) в сумме 15,303 миллиарда рублей, что составляет 8,9% от общей плановой стоимости закупок.

Для оперативного взаимодействия с подразделениями предприятий-заказчиков на всей территории РФ ОАО «ЭССК ЕЭС» созданы и успешно функционируют представительства в Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Самаре, Хабаровске, Красноярске и Сургуте

«ЕЭСТелеком» — доверенный оператор ОАО «ФСК ЕЭС»

Более полувека ОАО «Московский узел связи энергетики» успешно решает важнейшую задачу: надежно обеспечивает одну из ведущих отраслей национальной экономики — энергетику — широким спектром высококачественных услуг в области телекоммуникаций. С 2001 года предприятие работает под торговой маркой «ЕЭСТелеком». О компании рассказывает ее генеральный директор Станислав ТЕРЕНТЬЕВ.

? Станислав Николаевич, на выполнение каких работ ориентирована ваша компания?

— Спектр услуг, оказываемых ОАО «МУС Энергетики», включает: ремонтно-эксплуатационное и техническое обслуживание телекоммуникационной инфраструктуры ОАО «ФСК ЕЭС» и волоконно-оптических линий связи на высоковольтных линиях (ВОЛС-ВЛ), построенных совместно с операторами связи, системную интеграцию, услуги связи.

Хочу отметить, что в соответствии со стратегией управления телекоммуникациями ОАО «ФСК ЕЭС» на «ЕЭСТелеком» возложены функции доверенного оператора. В рамках этой стратегии специалисты нашей компании осуществляют эксплуатацию, мониторинг и администрирование оборудования единой технологической сети связи энергетики (ЕТССЭ) и информационно-технологических систем (ИТС); технадзор за созданием и внедрением систем связи и ИТС; привлечение операторов связи для совместной реализации проектов создания и развития ВОЛС-ВЛ и магистральных систем связи; а также оказывают услуги резервирования каналов связи.

? Эффективная работа в современных условиях невозможна без использования инновационных технологий. Какие достижения в этом направлении есть у «ЕЭСТелеком»?

— «ЕЭСТелеком» осуществляет эксплуатацию телекоммуникационных систем, использующих инновационные технологии (спутниковая связь, технология DWDM, видео-конференц-связь, IP-телефония, профессиональная радиосвязь).

Осуществляется переход к модели «конвейерного» РЭО и ТО, для чего на базе территориально-распределенной инфраструктуры формируется ряд функциональных подразделений — центров компетенций. В них осуществляется перехват компетенций от производителей, интеграторов и поставщиков и взаимодействие с их центрами поддержки;

централизованная диагностика, анализ и решение возникающих проблем; контроль качества оказываемых услуг.

Созданные службы круглосуточных смен центров управления и мониторинга обеспечивают оперативный мониторинг и администрирование; координацию процессов решения проблем и взаимодействие со службами ОАО «ФСК ЕЭС», многоцелевыми региональными эксплуатационными подразделениями (МРЭП), подрядчиками и центрами компетенций. Непосредственно на объектах МРЭП проводят планово-профилактические и аварийно-восстановительные работы, осуществляют координацию и контроль их выполнения подрядчиками; организуют участие в технадзоре и приемке объектов в эксплуатацию.

Переход к схеме «конвейерного» РЭО и ТО обеспечивает снижение вероятности технологических нарушений и сокращение времени восстановления работоспособности систем, а участие в технадзоре гарантирует сокращение периода внедрения и сдачи в эксплуатацию систем связи.

Под управлением «ЕЭСТелеком» реализуются проекты по строительству ВОЛС-ВЛ с использованием грозозащитного троса со встроенным оптическим волокном (ОКГТ) и диэлектрических самонесущих кабелей (ОКСН).

? С какими крупными компаниями вы сотрудничаете наиболее плотно?

— Наши филиалы расположены в Санкт-Петербурге, Самаре и Екатеринбурге, обособленные региональные подразделения — в регионах размещения филиалов ОАО «ФСК ЕЭС» — магистральных электрических сетей (МЭС) Западной Сибири, Сибири, Юга и Востока. Широкое присутствие компании обеспечивает нам эффективное сотрудничество со многими крупными предприятиями.

Основными клиентами «ЕЭСТелеком» выступают ОАО «ФСК ЕЭС» (включая филиалы, дочерние и зависимые



Станислав ТЕРЕНТЬЕВ, генеральный директор ОАО «Московский узел связи энергетики»

общества), другие предприятия электроэнергетики (в регионах присутствия «ЕЭСТелеком»), крупнейшие операторы фиксированной и мобильной связи — ОАО «Ростелеком», ОАО «Мегафон» и другие.

? Расскажите, что является предметом особой гордости компании.

— В настоящее время «ЕЭСТелеком» обслуживает системы диспетчерско-технологического управления в зоне ответственности пяти (из восьми) филиалов ОАО «ФСК ЕЭС» — МЭС.

Компания обслуживает более 18 тысяч километров ВОЛС-ВЛ, построенных на инфраструктуре электроэнергетики и принадлежащих крупнейшим операторам фиксированной и мобильной связи. В результате реализации проектов строительства ВОЛС с привлечением инвесторов под управлением «ЕЭСТелеком» создано 3,8 тысячи километров и за 2011—2014 годы планируется построить еще порядка четырех тысяч километров ВОЛС.

Под управлением «ЕЭСТелеком» в интересах ОАО «ФСК ЕЭС» были созданы и эксплуатируются сети профессиональной радиосвязи стандарта «ТЕТРА» в Москве, Санкт-Петербурге, Московской и Нижегородской областях и в Республике Чувашии. **Р**



ОАО «Московский узел связи энергетики»
117630 Москва, ул. Академика Челомея, 5а
Телефон (495) 710-68-00, факс 624-09-51
E-mail: ees@eesnet.ru, www.eesnet.ru

Энергетическое строительство — в центре внимания ОАО «Стройтрансгаз»

«Стройтрансгаз» — одна из крупнейших российских строительных компаний и один из мировых лидеров отрасли. Более 20 лет «Стройтрансгаз» обеспечивает реализацию проектов в топливно-энергетическом комплексе и других сферах промышленного строительства. Численность персонала группы «Стройтрансгаз» превышает 10 000 человек, подразделения компании расположены в девяти регионах России и 13 странах мира. Среди заказчиков крупнейшие российские и зарубежные компании: «Мосэнерго», НК «Роснефть», ТНК-ВР, АК «Транснефть», ФСК ЕЭС, DEPA, Dolphin Energy, Saudi Aramco.

Несколько лет назад руководством ОАО «Стройтрансгаз» было принято стратегическое решение диверсифицировать традиционный вид деятельности — нефтегазовое строительство. С этого момента началось активное продвижение «Стройтрансгаза» на подрядный рынок объектов энергетического строительства.

В 2008—2010 годах компания приняла участие в реализации проектов сооружения атомных станций Калининской, Волгодонской и Нововоронежской АЭС-2, расширения ТЭЦ-27 ОАО «Мосэнерго» и Южной ТЭЦ-22 ОАО «ТГК-1». Сегодня завершается реализация проекта строительства Юго-Западной ТЭЦ в

Санкт-Петербурге. Выполняется ряд крупных контрактов по возведению сетевых объектов в Московской, Тверской, Вологодской, Иркутской областях и Красноярском крае.

Юго-Западная ТЭЦ — важнейший объект

Отдельно следует рассказать о строительстве самого крупного энергетического объекта компании в сфере тепловой энергетики — Юго-Западной ТЭЦ. Это важнейший проект петербургской энергетики, призванный компенсировать дефицит тепловой и электрической энергии в юго-западной части города и повысить надежность энергосистемы всего СЗФО. Особенность проекта — использование прогрессивного парогазового цикла, позволяющего увеличить эффективность выработки энергии и снизить влияние на окружающую среду. Проектная мощность Юго-Западной ТЭЦ — 570 МВт электричества и 660 Гкал/ч тепла.

Серик ТАКИЖАНОВ, директор департамента энергетического строительства, так комментирует этот проект: «Это был сложный проект, но в результате мы создали уникальную станцию: самую современную в России и одну из немногих, возведенных «с нуля». Полученный нами опыт бесценен».

Договор генерального подряда ОАО «Стройтрансгаз» и ОАО «Юго-Западная ТЭЦ» заключили в 2007 году. Зона строительства новой ТЭЦ была определена на месте золоотвала на берегу Финского залива с характерными особенностями грунтов: повышенной коррозионной активностью и высокой обводненностью. Это стало причиной применения специализированных коррозионно-стойких материалов, а также устройства полей составных свай глубокого заложения (до 25 метров глубиной) с устройством сплошных монолитных ростверков под все здания и сооружения станции.

Однако основной сложностью реализации проекта стала смена владельцев ТЭЦ. Первоначальный инвестор проекта ООО «Синтез Девелопмент» приостановил строительство, а затем передал объект властям города. В результате более полутора лет строительство велось за



Строительство Юго-Западной ТЭЦ

Проверенное качество

За прошедшие 20 лет «Стройтрансгаз» из инжиниринговой компании, ориентированной преимущественно на нужды газовой промышленности, превратился в многопрофильный, диверсифицированный строительный холдинг международного масштаба с собственной мощной производственной базой. Сегодня «Стройтрансгаз» является единственным российским подрядчиком, включенным в рейтинг крупнейших международных строительных компаний.

Система управления качеством компании сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2000, менеджмент окружающей среды — требованиям ISO 14001:2004, а система охраны труда — OHSAS 18001:2007.

счет собственных средств «Стройтрансгаза». За это время компания не только не потеряла привлеченные высокопрофессиональные кадры, но и наладила взаимоотношения с поставщиками уже заказанного оборудования, поставки которого пришлось отложить на неопределенный срок. И это притом, что в комплектации основного и вспомогательного оборудования были задействованы более 130 заводов и фирм, в том числе Ansaldo Energia, Siemens, ABB, Подольский машиностроительный завод, ОАО «Энергомаш Белгород», ЗАО «Интеравтоматика».

Всего в строительстве приняли участие более 50 субподрядных организаций. На пике разворота строительно-монтажных и пусконаладочных работ на объекте трудилось более 2 800 строителей, монтажников и наладчиков. «Стройтрансгаз» реализовал этот проект, проведя весь комплекс работ под ключ: проектирование, поставки оборудования, строительство, монтаж и пусконаладку.

Заместитель Председателя Правления, руководитель блока «Энергетическое строительство» Александр РОГОВЦОВ отметил: «5 ноября успешно проведено комплексное испытание оборудования Юго-Западной ТЭЦ, отработавшее непрерывно 72 часа. Таким образом, впервые в истории ОАО «Стройтрансгаз» завершается строительство крупнейшего объекта — Юго-Западной ТЭЦ. «Стройтрансгаз» приобрел серьезный опыт в строительстве ТЭС и будет расширять деятельность по

сооружению объектов тепловой электроэнергетики в России и за рубежом».

Дебют в электросетевом строительстве

В области электросетевого строительства первый по-настоящему крупный контракт ОАО «Стройтрансгаз» предусматривал возведение объектов выдачи мощности энергоблока №4 Калининской атомной станции (КАЭС) по заказу ОАО «ФСК ЕЭС» — проект национального масштаба по объему работ и значимости для энергетики страны. Для передачи в столицу свыше 1 ГВт/час электроэнергии с нового энергоблока КАЭС будет построено свыше 500 километров линий электропередачи 220—750 кВ и 6 758 МВА трансформаторной мощности. Для «Стройтрансгаза» этот проект имеет особое значение, так как является референтным с точки зрения вхождения в сферу строительства объектов ЕНЭС сверхвысокого класса напряжения.

Этот контракт неординарен со всех точек зрения. Впервые одному подрядчику переданы работы по такому количеству объектов, строительство одновременно ведется на шести площадках, отведенный срок меньше нормативного в 2,5 раза, пул субподрядчиков насчитывает 17 организаций, возводимые подстанции «Грибово», «Дорохово», «Белозерская» являются сложнейшими в масштабе ФСК ЕЭС. Еще одной уникальной характеристикой проекта является выполнение

«Стройтрансгазом» функций заказчика по землеустройству и постановке возводимых объектов на баланс ФСК.

Кроме того по заказу ФСК ЕЭС «Стройтрансгаз» реализует ряд проектов сетевого строительства на условиях генерального подряда и активно наращивает собственное присутствие на рынке сетевого строительства. Деятельность в области электросетевого строительства комментирует заместитель председателя правления, руководитель блока «Энергетическое строительство» Александр РОГОВЦОВ:

— В первом полугодии 2011 года «Стройтрансгаз» завершил формирование Департамента электросетевого строительства. Успешно ведется возведение крупнейшего электросетевого объекта — схемы выдачи мощности энергоблока №4 Калининской атомной станции. Набраны значительные темпы работ. Ежемесячное освоение капитальных вложений составляет около трех миллиардов рублей. На реализации этого проекта задействованы около 2 500 специалистов и свыше 500 единиц строительной техники. Работы ведутся по согласованному с заказчиком графику. Ряд объектов уже сдан и поставлен под напряжение. «Стройтрансгаз» начал разворачивать работы по строительству ВЛ 500 кВ Богучанская ГЭС — ПС «Озерная» и ПС 500 кВ «Енисей» в Красноярском крае. Вместе с тем «Стройтрансгаз» не останавливается на достигнутом и продолжает вести активное расширение деятельности в электросетевом строительстве. **Р**



Строительство ПС «Грибово»

Коллектив ОАО «Стройтрансгаз» поздравляет всех энергетиков России с профессиональным праздником.

Этот праздник объединяет тех, кто своим трудом создает для россиян условия для жизни в тепле и свете, людей самоотверженных и надежных. Значение этой профессии огромно, ведь от труда работников энергетической отрасли зависит функционирование всех других отраслей экономики, комфорт в домах множества людей.

Дорогие коллеги, примите пожелания трудовых успехов, новых достижений!



ОАО «Стройтрансгаз»

117418 Москва, ул. Новочеремушкинская, 58

Тел./факсы: (495) 258-94-94, 258-94-95

E-mail: stg@stroytransgaz.com

www.stroytransgaz.ru

Гарант надежности электросетей ОАО «МРСК Центра»

28 октября 2011 года ОАО «МРСК Центра» получило паспорт готовности к зиме. Подготовительная работа ОАО «МРСК Центра» к зиме была высоко оценена комиссией: акт проверки готовности компании был единогласно подписан всеми членами комиссии, в состав которой входили руководители ОАО «МРСК Центра», Минэнерго России, Ростехнадзора, ОАО «Холдинг МРСК», Филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Центра и МЧС России.



При подготовке к осенне-зимнему максимуму нагрузок 2011—2012 годов были сделаны акценты на увеличении объема расчистки и расширении просек, применении современных материалов для повышения надежности опор линий электропередачи. Так, на линиях напряжением 10 кВ с целью увеличения их устойчивости устанавливаются многогранные металлические опоры, которые выдерживают максимальные нагрузки при налипании снега и льда

О компании

Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра, созданная в 2004 году, осуществляет свою деятельность на территории площадью 457,7 тысячи квадратных километров с численностью населения 15,35 миллиона человек. Протяженность воздушных линий компании напряжением 0,4—110 кВ составляет более 374 тысяч километров. Передачу и распределение электроэнергии, а также подключение клиентов к электрическим сетям напряжением от 0,4 до 110 кВ обеспечивают 11 сетевых подразделений организации. В состав ОАО «МРСК Центра» входят филиалы «Белгородэнерго», «Брянскэнерго», «Воронежэнерго», «Курскэнерго», «Костромаэнерго», «Липецкэнерго», «Тверьэнерго», «Смоленскэнерго», «Орелэнерго», «Тамбовэнерго», «Ярэнерго».

Производственный потенциал МРСК Центра составляет 2 329 подстанций напряжением 35—110 кВ общей мощностью 31 403,9 МВА и 87 317 подстанций напряжением 6—10 кВ общей мощностью свыше 15 191,8 МВА.

Зима не застанет врасплох

В рамках подготовки к прохождению осенне-зимнего периода 2011/2012 года в ОАО «МРСК Центра» был реализован ряд мероприятий, направленных на обеспечение максимальной надежности работы электросетей в период прохождения пиковых нагрузок. По словам генерального директора ОАО

«МРСК Центра» Дмитрия ГУДЖОЯНА, основными мероприятиями подготовки к осенне-зимнему максимуму нагрузок стали: выполнение ремонтной и инвестиционной программ, расширение и расчистка просек вдоль линий электропередачи, подготовка оборудования к работе в условиях низких температур и обучение персонала.

Так, особое внимание в этом году было уделено расширению и расчистке проектно-зауженных просек воздушных линий. Объем данных работ увеличен в полтора раза: в течение 2011 года запланировано расчистить трассы воздушных линий общей площадью 17 852 гектара. При этом формирование объемов работ по расчистке и расширению просек осуществлялось с учетом результатов анализа работы в прошедший осенне-зимний максимум нагрузок. Большая часть запланированных мероприятий была выполнена за первые десять месяцев года (на 24.10.2011 расчищено 16 138 гектаров).

Ремонтная и инвестиционная программы ОАО «МРСК Центра» выполнены на 100%. Намеченные при подготовке к предстоящему максимуму нагрузок 2 714 мероприятий осуществлены полностью в установленные сроки.

В 2011 году в ОАО «МРСК Центра» впервые в российской энергетике при помощи автоматизированной системы SAP/ERP был сформирован план ремонта оборудования электрических сетей на основе анализа технического состояния, аварийности и рисков. Этот принципиально новый подход к формированию ремонтной кампании позволяет более эффективно использовать средства, выполнять большой объем ремонтов на тех объектах, от которых существенно зависит надежность энергоснабжения в условиях максимума нагрузок осенне-зимнего периода.

Немаловажное направление работы компании при подготовке к осенне-зимнему периоду — ввод в эксплуатацию электросетевых объектов (новое строительство и реконструкция), участвующих в обеспечении прохождения ОЗП 2011/12 года. Капитальные вложения ОАО «МРСК Центра» в текущем году составят свыше 15 миллиардов рублей (без НДС). В 2011 году компания намерена ввести свыше 1 368 МВА мощности и построить 4 533 километра линий электропередачи.

Кроме того, на основе анализа работы в ходе прошлого осенне-зимнего периода при подготовке к новому отопительному сезону уделено повышенное внимание формированию мобильных аварийно-восстановительных бригад, закупке спецтехники высокой проходимости, формированию парка резервных источников системы

электроснабжения, автоматизации системы управления распределенными ресурсами аварийно-восстановительных работ. На всей территории ответственности ОАО «МРСК Центра» сформировано 90 мобильных аварийно-восстановительных бригад численностью 506 человек. Бригады обеспечены 151 единицей техники, в том числе 102 — с повышенной проходимостью. В компании готовы к работе 38 резервных источников электроснабжения. Это позволит МРСК Центра оперативно реагировать на возможные технологические нарушения и при необходимости своевременно оказывать помощь энергетикам соседних регионов.

Для повышения оперативности при возникновении аварийных ситуаций проводятся противоаварийные тренировки персонала, а также совместные учения с МЧС и региональными органами исполнительной власти, сформированы графики аварийного ограничения режима потребления электроэнергии, укомплектованы аварийные запасы оборудования и материалов. В ОАО «МРСК Центра» было проведено 189 противоаварийных тренировок по вводу графиков временного отключения, 16 учений с МЧС и региональными администрациями, 250 учебных тренировок по обнаружению и ликвидации гололеда, налипания снега на проводах и грозотросах.

Аварийно-резервный запас в ОАО «МРСК Центра» укомплектован в полном объеме. Кроме того, для предотвращения и ликвидации массовых технологических нарушений в работе электросетевого комплекса заключены соглашения о взаимодействии с дочерними компаниями ОАО «Холдинг МРСК» и территориальными сетевыми организациями.

— МРСК Центра в период подготовки к зиме сделала все возможное, чтобы обеспечить потребителей надежным и качественным энергоснабжением, — подчеркнул Сергей ШУМАХЕР, заместитель генерального директора по техническим вопросам — главный инженер ОАО «МРСК Центра».

Ставка на передовые технологии

Стратегическая цель ОАО «МРСК Центра» — стать лидером в распределительном электросетевом комплексе России. Эта цель достигается за счет совершенствования бизнес-процессов компании, повышения энергоэффективности, масштабной модернизации на базе инновационных технологий, которые затем должны стать интеллектуальным ядром сетевой инфраструктуры в регионах присутствия компании.

Инновационное развитие ОАО «МРСК Центра» будет осуществляться по нескольким направлениям, самыми перспективными являются развитие методологии и НИОКР, внедрение новых технологий, оборудования и материалов, повышение интеллектуального и кадрового потенциала компании.

В рамках реализации утвержденной программы предусмотрено внедрение автоматизированной системы оперативно-технологического управления сетями (DMS-система) и ликвидацией аварий (OMS-система). DMS-система позволяет определять загрузку элементов сети, управлять уровнями напряжения, контролировать и прогнозировать показатели надежности и качества энергоснабжения. Система способна также формировать рекомендации по изменению параметров и топологии сетей, модернизировать оперативные подключения. В состав OMS-системы включены инструменты для определения места повреждения в сети, подготовки рекомендаций диспетчеру по последовательности переключений в целях локализации поврежденного участка и восстановления энергоснабжения. В результате внедрения комплексной системы ежегодные операционные расходы планируется снизить на 746 миллионов рублей, а среднюю продолжительность перебоев электроснабжения сократить на один час 56 минут. Опытное внедрение системы осуществляется в одном из филиалов ОАО «МРСК Центра», а к 2016 году она будет внедрена во всех филиалах компании.

В рамках инновационной программы продолжится развитие интеллектуальной системы учета электроэнергии с установкой «умных» счетчиков. В текущем году в МРСК Центра будут установлены 125 486 таких счетчиков, к 2016 году их количество увеличится до 421 558. Благодаря внедрению автоматизированной системы коммерческого учета, потери электроэнергии сократятся на 0,5% от общего объема отпуска в сеть.

В 2012 году в соответствии с инновационной программой ОАО «МРСК Центра» приступит к внедрению типовых проектов построения сети напряжением 10/0,4 кВ с применением столбовых трансформаторных подстанций (СТП). В результате будет успешно решен вопрос технологического присоединения новых потребителей в расширяющихся населенных пунктах, сокращены потери электроэнергии на 30%, снижена стоимость строительно-монтажных работ на 25%. ■

В 2010 году ОАО «МРСК Центра» получены патенты на две модели столбовых трансформаторных подстанций (СТП). Автором разработок является заместитель генерального директора по техническим вопросам — главный инженер ОАО «МРСК Центра» Сергей ШУМАХЕР



«РеконЭнерго»: «Создадим будущее вместе!»

ЗАО «РеконЭнерго» создано в 2001 году для реализации высокотехнологичных решений в сфере электроэнергетики. За десять лет работы компания стала надежным партнером для таких заказчиков, как ОАО «МРСК Центра», ОАО «Атомэнергoproject», ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «Минудобрения» и других.

Компания успешно осуществляет проектирование в области электро-снабжения, строительно-монтажные, пусконаладочные работы, обслуживание инженерных систем и поставку оборудования. Сегодня ЗАО «РеконЭнерго» — современное высокотехнологичное предприятие, которое проводит весь комплекс инженеринговых работ — от подготовки предпроектной документации до ввода и дальнейшей эксплуатации энергетических объектов.

Сферы деятельности

На протяжении длительного времени ЗАО «РеконЭнерго» является давним и надежным партнером предприятий энергетики Центрально-Черноземного региона в аспекте реализации комплексных решений по проектированию, монтажу и наладке современного оборудования, качественной организации и проведения работ по созданию, модернизации подстанций и электрических сетей.

Обладая обширной материально-технической базой, опытом успешного строительства объектов промышленного и гражданского назначения, ЗАО «РеконЭнерго» продолжает стабильно развивать собственный технический и кадровый потенциал. Для этого компанией проведен ряд мероприятий по совершенствованию внутренних бизнес-процессов:

- получены необходимые для выполнения проектных, строительно-монтажных и пусконаладочных работ допуски к работам на особо опасных, технически сложных, уникальных и других объектах в СРО НП «ЭНЕРГОСТРОЙ», СРО НП «ЭНЕРГОПРОЕКТ», СРО НП «МООЖС»;
- внедрена система менеджмента качества организации, соответствующая международному стандарту ISO 9001:2008.

ЗАО «РеконЭнерго» предоставляет своим партнерам широкий спектр услуг и гарантирует индивидуальный подход при работе с каждым заказчиком.

В сфере инженеринга предприятие выполняет весь комплекс работ по строительству и ремонту объектов «под ключ», их ввод и последующую эксплуатацию. Компания разрабатывает, внедряет и обеспечивает обслуживание автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учета электроэнергии.

В перечень услуг «РеконЭнерго» входит и поставка оборудования для генерации, распределения, измерения и управления энергоресурсами, информационной и инженерной систем зданий и сооружений.

Специалисты компании предлагают также проведение энергоаудита, предполагающий обследование предприятий промышленности и ЖКХ, разработку энергетических балансов, определение мест и размеров потерь энергетических ресурсов, выдачу энергопаспорта. При необходимости и по заказу клиента после проведения всех исследований специалисты компании разрабатывают оптимальные решения для эффективного использования энергоресурсов и энергосбережения. Услуги энергоаудита проводят высококвалифицированные специалисты, прошедшие аттестацию и имеющие богатый практический опыт.

Кроме того, в компанию часто обращаются за услугами по аутсорсингу (выполнение функций по эксплуатации и обслуживанию энергетического оборудования), а также за консультациями по вопросам технологических присоединений, составлению технических заданий, всех видов электроустановок и энергосетей. Компания также предоставляет в аренду специальную технику.

Реализованные проекты

Для филиала ОАО «МРСК Центра» — «Воронежэнерго» специалисты предприятия выполнили работы по реконструкции подстанций 110/6 кВ №45 «Калининская», 110/6 кВ №27, провели техническое перевооружение ПС 110/6-6 кВ №10 «Центральная» и ПС 110/10-10 кВ «Азовка», спроектировали и осуществили реконструкцию ПС 35/10 кВ «Н. Усмань-1». Построили кабельную линию 35 кВ в рамках технологического присоединения ООО «Аэробус». Не менее серьезный и объемный комплекс работ был проведен и для ОАО «Атомэнергoproject» (г. Москва). Так, компания «РеконЭнерго» на строительной площадке Нововоронежской АЭС-2 реализовала «под ключ» проект ПС 110/6-6 кВ «Строительная» (строительство, эксплуатация и техническое обслуживание). Для Курской АЭС разработала рабочую документацию по мероприятиям повышения безопасности, выполняемых при ПСЭ энергоблоков.

Опыт специалистов «РеконЭнерго» по созданию, внедрению и техническому обслуживанию АИИС КУЭ был востребован на производственных площадках ОАО «Минудобрения» (г. Россосшь), филиала ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» в Воронеже, ОАО «Воронеж-атомэнергосбыт» и других компаний.

Сроки плюс качество

Компания имеет партнерские отношения с широким кругом заказчиков, подтвержденные успешным опытом взаимодействия при возведении и реконструкции объектов различного назначения. «Сроки плюс качество» — один из принципов работы предприятия.

Все работники компании — высококвалифицированные специалисты, регулярно проходящие курсы повышения квалификации и различные тренинги, что позволяет компании предлагать своим клиентам разнообразные услуги, проводить работы на высококачественной современной технике. 



ЗАО «РеконЭнерго»

394018 г. Воронеж, ул. Дзержинского, 12-а

Тел./факс (473) 222-73-78

E-mail: office@rekonenergo.ru, ww.rekonenergo.ru

ЗАО «РеконЭнерго» поздравляет всех энергетиков страны с профессиональным праздником. Благодарим вас за свет и тепло в наших домах, за вашу работу, дающую возможность для развития и процветания всей страны и каждого ее жителя. Желаем профессиональных успехов, надежности, семейного благополучия и здоровья.

Коллектив ЗАО «РеконЭнерго»



Олег Куц,
Генеральный директор «СТЭК.КОМ»

«СТЭК.КОМ» от всего сердца поздравляет сотрудников энергетического комплекса с профессиональным праздником — Днем энергетика и 55-летием Единой энергетической системы России!

Электроэнергетика относится к системообразующим отраслям, от функционирования которых зависят стабильность промышленного производства, устойчивость социально-экономического развития и поддержание национальной безопасности государства в целом. Также энергетический комплекс играет важную роль в процессе построения инновационной экономики России и является лидером по внедрению передовых технологических стандартов.

Мы от всей души желаем Вам успехов в профессиональной деятельности, здоровья, счастья и благополучия!

Компания «СТЭК.КОМ», в свою очередь, готова эффективно содействовать дальнейшему процессу формирования единого информационного пространства энергетической отрасли.



СТЭК.КОМ

УНИВЕРСАЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ ИНТЕГРАЦИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ И КОСМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

УСЛУГИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

**ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ АИИС КУЭ, ТЕЛЕМЕТРИИ,
СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ И КИС**

ДИСПЕТЧЕРСКАЯ И КОРПОРАТИВНАЯ ТЕЛЕФОНИЯ

ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗЬ

**УДАЛЕННОЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ ЗА СТРОЯЩИМИСЯ
И ОСОБО ВАЖНЫМИ ОБЪЕКТАМИ**

ПЕРЕДВИЖНЫЕ КОМПЛЕКСЫ СВЯЗИ

МОБИЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ IRIDIUM

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

СПУТНИКОВЫЕ М2М-РЕШЕНИЯ

СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ОБЛАСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

ООО «СТЭК.КОМ»
123060, Россия, Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 1
Тел. (495) 363-9140, факс (495) 363-9144
E-mail: info@stecom.ru, <http://www.stecom.ru>



Для развития энергетических сетей страны требуются комплексные ИТ-решения

Развитие ИСУП в ОАО «МРСК Центра и Приволжья»

На старте реформы энергетики в России распределительные сети страны были интегрированы в межрегиональные распределительные сетевые компании (МРСК), которые с момента основания около 10 лет назад реализуют крупные проекты развития своей сетевой инфраструктуры. Настоящая статья продолжает обзор решений в области информационных технологий, которые применяются для повышения эффективности инвестиционных проектов и программ Межрегиональных распределительных сетевых компаний. В качестве примера рассматривается сотрудничество ряда МРСК с ГК ПМСОФТ, создавшей Центр компетенции в области проектного менеджмента и применяющей в своих проектах решения на базе продуктов ведущих вендоров: Oracle, Microsoft, SAP, 1С и других.

Задача

В 2011 году перед сотрудниками департамента капитального строительства ОАО «МРСК Центра и Приволжья» и экспертами ГК ПМСОФТ были поставлены новые важные задачи. Было необходимо минимизировать трудозатраты на формирование отчетности по инвестиционным программам девяти филиалов компании, данные для которых содержатся в различных учетных и управленческих информационных системах, обеспечить отслеживание и контроль прогнозных значений по выполнению инвестиционных программ филиалами, а также учет истории и анализ трендов по выполнению инвестиционных программ. Руководству компании требовалось оперативно и своевременно получать актуальную информацию удобным способом и в требуемом формате. При этом необходимо было снизить возможные риски получения недостоверных данных при формировании консолидированной отчетности из различного специализированного ПО.

Решение

С целью решения обозначенных выше задач с февраля по октябрь 2011 года было выполнено внедрение информационной системы управления проектами (ИСУП), в состав которой вошли календарно-сетевое планирование проектов на базе ПО Oracle Primavera,

интеграция со сметными данными, проектное бюджетирование, управление финансово-договорным и материально-техническим обеспечением (ФДО и МТО), проектный портал, аналитическое хранилище и система формирования отчетности по проектам.

Развертывание аналитического хранилища выполнялось специалистами ПМСОФТ с использованием собственного решения по формированию отчетности, общей технологической платформой для которого является MS SQL Server. С использованием специализированных программных служб аналитическое хранилище было интегрировано с системами календарно-сетевого планирования, ФДО и проектного бюджетирования, уже функционирующими в компании.

Аналитическое хранилище и система формирования отчетности были интегрированы с Проектным порталом на базе ПО Microsoft SharePoint 2010 и ПО PM.portal (разработчик ГК ПМСОФТ). Для удобства работы удаленных пользователей был организован централизованный доступ к системе формирования отчетности по реализации инвестиционных программ ОАО «МРСК Центра и Приволжья» через порталное решение.

С помощью Проектного портала в составе ИСУП было организовано единое информационное пространство для

работы проектных команд, обеспечена возможность ведения централизованного хранилища проектной документации. Программное обеспечение Портала предоставило возможности информационного взаимодействия участников проектной деятельности на всех этапах подготовки и реализации проекта, была организована система контроля исполнения поручений по приоритетным проектам. ПО PM.portal использовалось для интеграции с системой календарно-сетевого планирования и настройки хранилища проектной документации.

Результат

Многие специалисты, работающие в системе, по достоинству оценили возможность работы с данными и отчетами из хранилища через привычный для них инструмент электронных таблиц.

Применение комплексного ИТ-решения позволило удовлетворить высокие требования руководства МРСК к достоверности информации, так как вся отчетность формируется только на основе данных, вносимых пользователями в соответствующие системы по регламенту. В настоящее время система обеспечивает сокращение трудозатрат на подготовку и формирование отчетности, позволяет учесть все нюансы оформления отчетов, важные для бизнес-пользователей. **Р**



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

ТД «Ассэт Маркет»: перспективное направление

Торговый дом «Ассэт Маркет», специализирующийся на поставках высоковольтного оборудования и сопутствующей продукции и материалов, вышел на отечественный рынок в конце 2010 года. Создание ТД было обусловлено диверсификацией бизнеса ЗАО «Инжиниринг». После окончания процесса реорганизации торговому дому были переданы функции поставок и логистики. Вместе с тем появились и другие дочерние общества, сосредоточившие свои усилия на строительномонтажных работах (ООО «Тулэнергосетьмонтаж», ООО «Техстроймонтаж»), исследовательских и научных разработках (ЗАО НПП «ЭнергоПромАвтоматика»).

Вместе — сила

Сегодня группа компаний успешно реализует проекты по нескольким направлениям деятельности. Среди них — реконструкция и устройство систем электроснабжения объектов и промышленных предприятий под ключ. Это включает проектирование, реконструкцию распределительных и открытых распределительных устройств (РУ и ОРУ) до 110 кВ, прокладку кабельных и воздушных линий электропередачи, монтаж трансформаторных подстанций, систем РЗА и АСКУЭ, ВРУ, электрооборудования. Выполняются пусконаладочные работы, приемосдаточные испытания,

ООО ТД «Ассэт Маркет» поставляет:

- силовые трансформаторы, измерительные трансформаторы тока, напряжения;
- выключатели элегазовые, вакуумные;
- комплектные распределительные устройства, в том числе на базе блочно-модульных конструкций;
- комплектные трансформаторные подстанции;
- разъединители, разрядники, ограничители перенапряжений, заземлители;
- аппаратуру ВЧ-связи;
- конденсаторные установки, вакуумные контакторы, камеры вакуумные;
- комплекты дуговой защиты;
- модульные здания (сэндвич);
- панели релейной защиты и автоматики, терминалы защит;
- стационарные аккумуляторные батареи, источники бесперебойного питания и комплектующие к ним;
- щиты постоянного и переменного тока;
- аппаратуру сбора и обработки информации, аппаратуру управления;
- контроллеры телесигнализации, устройства телемеханики;
- кабельную и проводную продукцию;
- осветительную, сцепную арматуру;
- железобетонные лежни, сваи, опоры, фундаментные блоки, фундаменты, металлоконструкции (с горячим и холодным цинкованием)

получение разрешительных документов для ввода объекта в эксплуатацию.

Еще одно направление деятельности — строительство магистральных, технологических трубопроводов, источников тепло- и газоснабжения, паровых, водогрейных котельных, тепловых сетей, перекачивающих насосных станций, центральных и индивидуальных тепловых пунктов, узлов учета тепловой энергии.

Кроме этого группа компаний осуществляет:

- строительство зданий и сооружений;
- строительный инжиниринг;
- поставки технологического оборудования;
- техническое сопровождение проектов, технический надзор за строительномонтажными и пусконаладочными работами;
- организацию управления строительством объектов;
- контроль качества строительных работ;
- ввод и эксплуатацию объектов в гарантийный период.

Закупки и отбор поставщиков

«Ассэт Маркет», входя в группу компаний ЗАО «Инжиниринг», выполняет поставки оборудования как для холдинга в целом, так и для других предприятий и организаций. На сегодняшний день торговый дом специализируется в первую очередь на поставках электротехнического оборудования и материалов различного назначения для распределительных устройств 0,4—220 кВ и общестанционных пунктов управления (ОПУ): силовые трансформаторы, измерительные трансформаторы тока и напряжения, вакуумные и элегазовые выключатели, комплектные распределительные устройства, в том числе на базе блочно-модульных конструкций, комплектные трансформаторные подстанции, разъединители, разрядники и другое оборудование.



Владимир ОГИЕНКО, директор
ООО ТД «Ассэт Маркет»

ООО «Ассэт Маркет» полностью обеспечивает потребности в поставках всей группы компаний «Инжиниринг», а также осуществляет поставки крупным энергетическим заказчикам — ОАО «МРСК Центра и Приволжья», ООО «Группа «Энергострой», ОАО «Квадра», ОАО «МРСК Юга», ОАО «МРСК Центра».

Кроме того, торговый дом «Ассэт Маркет», действуя в интересах ГК «Инжиниринг», проводит конкурентный отбор поставщиков и подрядчиков для проведения дальнейших работ холдинга. Спектр деятельности и ассортимент торгового дома постоянно расширяются, обороты за 2011 год уже превысили 500 миллионов рублей, что позволяет смело говорить о перспективности этого направления работы.

Философия труда

Для ЗАО «Инжиниринг» и входящего в его структуру торгового дома «Ассэт Маркет» существуют две базовые ценности, которые и лежат в основе всей работы компаний. Во-первых, это клиентоориентированность. Работа с заказчиками строится на основе долгосрочного и удобного сотрудничества. Вторая ценность — коллектив, профессиональная команда, которая формирует основу для развития организации.

В группе компаний уверены, что это именно те «два кита», на которых должен держаться успешный и перспективный бизнес. **Р**



ООО ТД «Ассэт Маркет»
300028 г. Тула, ул. Болдина, 106
Тел./факс: (4872) 25-14-34
(доб. 162, 163, 164, 166, 167)

E-mail: assetmarket@mail.ru, www.assetmarket.ru

ОАО «МРСК Северо-Запада»: семь регионов, семь бюджетов

Генеральный директор ОАО «МРСК Северо-Запада» Александр КУХМАЙ:
«Чтобы инфраструктура была одинаково доступна всем, необходим единый тариф»

ОАО «МРСК Северо-Запада» обслуживает сегодня 179 тысяч километров электрических сетей. Основная сетевая инфраструктура создавалась в 1960–1980 годы. Сети на Северо-Западе распределены неравномерно, плотность их невелика и большое количество, даже по высокому напряжению 110 кВ, не резервировано. На каждой такой тупиковой линии — от трех до семи подстанций. Сегодня требования к надежности сети значительно выше, тем более в условиях все возрастающей нагрузки в городах.



Александр КУХМАЙ,
генеральный директор
ОАО «МРСК Северо-Запада»

? *Александр Маркович, в чем проявляется специфика сетей в регионе?*

— В каждом регионе Северо-Запада — своя ситуация. Наиболее сложная для нас точка — Архангельск. Здесь городские сети серьезно перегружены. На одной из подстанций Архангельска мы использовали нашу передвижную подстанцию мощностью 25 МВА, которая по идее должна применяться для ликвидации аварийных ситуаций. Это позволило решить проблему недостатка мощности на год-полтора. Но при этом мы лишились мобильных сил. В Архангельске требуется строительство новых объектов, однако уже третий год мы натываемся на непонимание местных властей.

Там, где понимание есть, вопросы решаются. Пример — Вологодская область. Губернатор области и власти Череповца обратились к нам с просьбой о строительстве подстанции «Южная» в Череповце, которая нужна для развития нового района города. И хотя для этого пришлось корректировать инвестиционную программу развития сетей Вологодской области, мы пошли им навстречу. Недавно завершили конкурсную процедуру, и в 2012–2013 годах объект должен быть готов.

Подобным же образом дела обстоят в Новгородской области. Здесь активно строятся огромные птицефабрики. Им нужно много электроэнергии, а вкладывать свои средства инвесторы не готовы. Поэтому руководство области обратилось к нам с просьбой построить необходимые объекты энергетики с гарантией возврата затрат из тарифа. Сегодня мы уже реализовали три проекта. Теперь главное — чтобы они были быстро загружены.

? *Насколько актуальна для МРСК Северо-Запада «проблема последней мили»?*

— Честно говоря, мне непонятно, почему для Федеральной сетевой компании устанавливается свой тариф. В нормативной базе существуют

только четыре уровня: высокое напряжение (110 кВ и выше), среднее первое (35 кВ), среднее второе (6–10 кВ), низкое (0,4 кВ). Если часть крупных предприятий подписывает договоры напрямую с ФСК, для них это выгодно, так как они платят меньше. Но чем это оборачивается для регионов? Та часть денег, которую они не доплачивают (разница между федеральным и региональным тарифами), распределяется между всеми остальными. Ведь и МРСК по закону тариф должен обеспечить безубыточное существование. Стало быть, общая сумма платежей остается той же, только плательщиков меньше.

Хорошо, когда предприятий, напрямую получающих электроэнергию от ФСК, немного — 5–7%, как в Архангельской области. А когда, как в Вологодской, сорок с лишним? Тогда тариф для остальных увеличивается на 60% (!). То же самое — в Карелии. Если на прямые договоры с ФСК переходят три крупнейших потребителя республики, вся нагрузка ложится на остальных. Например, на алюминиевый завод, который не имеет прямого договора, а подключен к сетям МРСК.

? *Каким Вы видите решение этой проблемы?*

— На мой взгляд, на всей территории России должен быть единый тариф на транспорт электроэнергии. К этому стремятся все страны, которые регулируют тариф по тому же принципу. Например, в странах Скандинавии были четыре ценовые зоны, и они возникали естественным путем, так как между этими зонами технически нельзя было передать электроэнергию. Соответственно, там были регионы с разными ценами. Они поставили перед собой задачу снять ограничение по передаче, чтобы во всех регионах у потребителей были одинаковые условия.

А у нас в каждом регионе свой тариф. МРСК Северо-Запада обслуживает семь территорий, и у нас семь бюджетов. Все деньги, которые собираются в определенной области, мы стремимся расходовать там же. Но возникают проблемы. К примеру, нужно построить подстанцию в Архангельской области, а у нас там нет ресурсов. Если бы имели общий тариф, мы бы сделали это. Считаю, что инфраструктура должна быть одинаково доступна всем. **■**

Георгий КОЛЬЦОВ

Комплекс услуг по строительству сетей 0,4–110 кВ

В июле 2011 года исполнилось пять лет с момента создания ЗАО «ЭнергоСтройМонтаж». Свою деятельность компания начинала со строительства объектов внешнего электроснабжения (воздушные и кабельные линии) в сетях напряжением 0,4–10 кВ и монтажа распределительных устройств. На тот момент востребованность этой услуги была значительной, актуальна она и сейчас.

Первые два года становления ЗАО «ЭнергоСтройМонтаж» выполняло работы в основном для ОАО «Новгородоблкомунэнерго» и ОАО «Псковэнерго», пополняло свой кадровый состав и повышало техническую оснащенность. К 2008 году компания уже имела более 30 специалистов и ИТР различного профиля — по производству строительных работ, выполнению горизонтально-направленного бурения, в том числе с прохождением водных преград, по ремонту, реконструкции и монтажу подстанционного оборудования распределительных устройств до 110 кВ включительно, по ремонту и строительству ЛЭП до 110 кВ, по профвосстановлению РЗиА, ТМ, АСУ ТП, АИИС КУЭ и других. Более эффективно осуществлять производственную деятельность позволяет собственный цех по изготовлению металлоконструкций из черных и цветных металлов.

Объекты энергетики

При постоянном подборе квалифицированных кадров и увеличении технической оснащенности «ЭнергоСтройМонтаж» стал осуществлять свою деятельность в качестве основного подрядчика и субподрядной организации на объектах энергетики филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Псковэнерго», ОАО «МОЭСК», ОАО «Новгородоблкомунэлектр», ОАО «Ленэнерго». Так, за 2008–2011 годы были успешно завершены комплексные капитальные ремонты и реконструкции следующих подстанций напряжением 110–220 кВ: ПС 220 кВ №836 «Слобода», ПС 110 кВ №584 «Звенигород», №550 «Каринская», №67 «Усово», №188 «Одинцово», №283 «Завеличье», №53 «Псков», №126 «Речная», №289 «Беляево».

Компания ежегодно выполняет технологическое присоединение не менее 50 объектов, производится строительство и ремонт десятков километров воздушных и кабельных линий напряжением от 0,4 кВ до 110 кВ, изготавливается до 200 тонн

металлоконструкций и изделий профильного назначения и многое другое.

«ЭнергоСтройМонтаж» активно участвует в ликвидации последствий инцидентов и стихийных бедствий на объектах энергетики.

К 2010 году кадровый и технический потенциал компании вырос почти вдвое. Сегодня здесь трудится более 70 квалифицированных сотрудников, а парк автотехники насчитывает 37 единиц. Оказываемые ЗАО «ЭнергоСтройМонтаж» услуги расширились — от строительства подъездных путей, маслосборников и зданий ОПУ до монтажа и выполнения пусконаладочных работ вакуумного и элегазового оборудования, выполнения такелажных работ с заменой силовых трансформаторов до VI габарита включительно. Кроме того, была зарегистрирована своя испытательная лаборатория до 10 кВ и введена система управления охраной труда.

С 2011 года в дополнение к основным направлениям деятельности компания стала выполнять проектные работы и инженерные изыскания энергообъектов согласно свидетельствам СРО НП «Проектировщики Северо-Запада» и Балтийского строительного комплекса.

Оперативность и качество

Деятельность «ЭнергоСтройМонтаж» направлена на оказание максимально-го количества услуг при производстве комплексных капитальных ремонтов, реконструкции или строительстве энергообъектов. Компания выполняет услуги оперативно и качественно. Подтверждением этому служат благодарственные письма генеральных директоров ОАО «МОЭСК», филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Псковэнерго» и другие положительные отзывы руководителей филиалов и энергетических предприятий.

В 2012 году компания планирует, как и ранее, войти в Рамочное соглашение по филиалу ОАО МРСК «Северо-Запада»



ОРУ 110 кВ ПС №53 «Псков»
после реконструкции



ЗРУ 10 кВ ПС №283 «Завеличье»

«Псковэнерго» на технологическое подключение потребителей под ключ, выполнять требуемые комплексные капитальные ремонты, реконструкцию, строительство подстанций и линий 10–35–110 кВ, необходимые проектные, инженерно-изыскательские, строительные-монтажные и пусконаладочные работы. ЗАО «ЭнергоСтройМонтаж» намерено предложить свои услуги подразделениям ОАО «Ленэнерго», филиалу ОАО «МРСК Северо-Запада» «Новгородэнерго» и филиалу ОАО «МРСК Центра» «Тверьэнерго». Развитие компании будет продолжаться как в направлении технической оснащенности и кадровых ресурсов, так и в совершенствовании уже оказываемых услуг и их расширении. **Р**



ЗАО «ЭнергоСтройМонтаж»

180502 Псковская обл., Псковский р-н, д. Уграда, 13

Тел. (8112) 67-68-11

E-mail: esm.pskov@mail.ru, www.zao-esm.ru

«Рокмайн-ТД»: поставка техники для системообразующей отрасли



Глиноземный карьер. РУСАЛ



Буровой станок DML-LP



Сотрудничество «РОКМАЙН-ТД» и РУСАЛ. Ввод в эксплуатацию буровой установки Sandvik DC 120

Энергетическая отрасль является важнейшей составляющей промышленности любого развитого государства и во многом определяет его позиции на международной арене. Запасы энергии — одно из необходимых условий для решения практически любой задачи в современном мире. От решения энергетических вопросов зависит работа промышленных предприятий, транспорта, боеспособность армии, а также элементарные бытовые удобства, комфорт и безопасность граждан. Компания «Рокмайн-ТД» в лице генерального директора Натальи ЗАЙЦЕВОЙ и всего коллектива рада поздравить российских энергетиков с их профессиональным праздником, а также 55-летием Единой энергетической системы России.

ООО «Рокмайн-ТД» — молодая компания: общество было организовано в 2010 году, — однако все специалисты имеют большой опыт, они работают на рынке горно-шахтного оборудования с 2000 года.

Комплексный подход

Фирма помогает своим заказчикам правильно подобрать технологию и подготовить технико-экономическое обоснование работ. **В соответствии с техническими заданиями компания подбирает и поставляет:**

- горно-шахтное оборудование;
- строительное оборудование;
- буровой инструмент;
- буровые машины;
- дорожно-строительное оборудование;
- расходные материалы;
- компрессорную и генераторную технику;
- обогатительное оборудование;
- подъемно-транспортное оборудование.

Специалисты ООО «Рокмайн-ТД» имеют опыт подрядных работ как по добычному, так и по колонковому бурению.

Принято считать, что реализация готового продукта является основной задачей торговой компании, но это

убеждение нельзя считать абсолютно верным: в ТД «Рокмайн» понимают, что качество добычи минерального сырья напрямую зависит от применяемой при этом техники, квалификации персонала. Поэтому высококвалифицированные специалисты компании осуществляют комплексный подход к оказанию услуг горнодобывающим, энергетическим и строительным компаниям. Работа компании не ограничивается только поставками техники: отличительной чертой работы «Рокмайн-ТД» является анализ потребностей заказчика в оборудовании и технологиях, консультации в выборе необходимых машин и комплексов, а также гарантийное и постгарантийное обслуживание эксплуатируемого оборудования. Специалисты компании, кроме того, проводят обучение рабочих на поставляемой технике. Гарантом качества деятельности компании является то, что поставщики торгового дома — это ведущие европейские производители: Sandvik, Atlas copco group (Швеция), Caterpillar, Bauer (Германия), Rockmore INTL (Австрия) и многие другие. Торговый дом также работает с отечественными производителями.

Сотрудничество с крупнейшими компаниями страны

Торговый дом активно сотрудничает с ОАО «Газпром»: проводит работы по реализации крупного проекта в городе Воркуте. Одной из приоритетных задач при работе на этом объекте является создание насыпных площадок в труднодоступных районах под производственные и хозяйственные нужды. Компанией не только поставлено все необходимое для этих работ оборудование: специалисты торгового дома находятся непосредственно на месте строительства и полностью контролируют процесс, что гарантирует лучший результат.

Среди клиентов ТД «Рокмайн» крупные предприятия России: это ОАО «Комбинат «КМАруда», ТД «ЕвразХолдинг», РУСАЛ, ОАО «Забайкальский ГОК», Русская инжиниринговая компания и другие предприятия страны.

«Рокмайн-ТД» — перспективный, надежный и динамично развивающийся поставщик горно-шахтного и строительного оборудования. Опыт работ, профессионализм и передовые технологии позволяют компании справляться с любыми поставленными задачами. 

 **РОКМАЙН**
ТОРГОВЫЙ ДОМ

ООО «Рокмайн-ТД»

111123 Москва,

шоссе Энтузиастов, 56, стр. 32, оф. 494

Тел./факсы: (495) 229-26-42, 660-92-82

E-mail: info@rockmine-td.ru

www.rockmine-td.ru

МРСК Волги — победитель международных соревнований

В 2011 году бригада ОАО «МРСК Волги» одержала победу на Международных соревнованиях профессионального мастерства. Об этом событии рассказал генеральный директор компании Владимир РЯБИКИН.

? Владимир Анатольевич, что значит для компании победа в соревнованиях международного уровня?

— Победа в 2011 году команды МРСК Волги на международных соревнованиях бригад по обслуживанию линий электропередачи напряжением 110 кВ и выше национальных энергосистем государств-участников СНГ стала значимым событием для компании. В состязаниях участвовали лучшие команды Армении, Беларуси, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Узбекистана, Украины. Бригада Жигулевского производственного отделения ОАО «МРСК Волги», представляя на соревнованиях Российскую Федерацию, опередила ближайшего соперника на 169,5 очка. На протяжении всех дней соревнований на каждом этапе команда волжан демонстрировала профессионализм, уверенность, четкость и слаженность действий, полное взаимопонимание между членами бригады и неукоснительное соблюдение правил техники безопасности. Каждый член бригады добился первенства и в индивидуальных номинациях.

Победа на соревнованиях профессионального мастерства международного уровня, безусловно, престижна для компании. Но главное — высокие результаты бригады подтвердили эффективность системы непрерывного обучения и повышения квалификации, применяемой в ОАО «МРСК Волги».

? В чем заключаются соревнования профессионального мастерства, нужны ли выступающим в них командам какие-либо дополнительные навыки?

— На всех этапах соревнований бригады фактически выполняют свою обычную работу — снятие наброса с проводов воздушной линии, замена фарфоровой изоляции на стеклянную, соединение шлейфа провода анкерной металлической опоры и так далее. Каждый член оперативно-ремонтной бригады обязан знать нормы и правила техники безопасности, обладать навыками ликвидации очага пожара в охранной зоне ВЛ, а также освобождения пострадавшего от действия электрического тока и оказания ему первой доврачебной помощи.

? Как организовано обучение персонала в МРСК Волги?

— Обучение проводится на базе системы кабинетов охраны труда, учебных комбинатов, специальных полигонов и включает в себя как получение и закрепление теоретических знаний, так и отработку



Владимир РЯБИКИН,
генеральный директор
ОАО «МРСК Волги»

практических навыков. В 2011 году международные соревнования проходили на полигоне ОАО «МРСК Волги» — «Пензаэнерго», что свидетельствует о высоком уровне его оснащения. На площади около 40 тысяч квадратных метров создана действующая модель полного электросетевого комплекса.

? Насколько часто в компании проводятся соревнования профмастерства?

— Ежегодно такие соревнования проходят во всех подразделениях компании. Первоначально в производственных отделениях, затем лучшие бригады состязаются между собой в филиалах. В межрегиональных соревнованиях МРСК Волги участвуют семь команд — представителей филиалов. Главная задача состязаний — регулярная проверка знаний и навыков оперативно-ремонтного персонала, стимулирование к профессиональному росту, обмен опытом. Каждая бригада выступает на финальных соревнованиях с самостоятельно разработанными приспособлениями и устройствами, лучшие образцы которых затем внедряются в других подразделениях. В конечном итоге главным результатом проведения подобных мероприятий становится повышение общего уровня профессионального мастерства и, соответственно, рост надежности электроснабжения потребителей и повышения уровня безопасности персонала. **■**

Справка

Открытое акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Волги» осуществляет транспортировку электроэнергии по распределительным сетям и технологическое присоединение к электрическим сетям на территории семи регионов Приволжского федерального округа (Саратовская, Самарская, Оренбургская, Пензенская, Ульяновская области, Республика Мордовия, Чувашская Республика) общей площадью более 400 тысяч квадратных километров. На балансе ОАО «МРСК Волги» — более 223 тысяч километров воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением 0,4—220 кВ. В компании трудится более 21 тысячи человек. Основной акционер компании — ОАО «Холдинг МРСК» (67,63% акций).

Инновационное будущее сетевого комплекса Урала

ОАО «МРСК Урала» — распределительная сетевая компания, филиалы которой расположены в динамично развивающемся Уральском регионе с высокой концентрацией крупных промышленных производств. МРСК Урала проводит активную политику по разработке и внедрению программ повышения надежности электроснабжения потребителей, энергоэффективных технологий, привлечению инвестиций в отрасль и развитию электросетевого хозяйства.

Валерий РОДИН,
генеральный директор
ОАО «МРСК Урала»



В состав МРСК Урала входят три филиала — «Свердловэнерго», «Челябэнерго» и «Пермэнерго», а также четыре профильных дочерних зависимых общества — ОАО «Екатеринбургская электросетевая компания», ОАО «Курганэнерго», ОАО «Энергосервисная компания Урала», занимающаяся разработкой, апробированием и внедрением энергоэффективных технологий, а также компания «Уралэнерготранс», осуществляющая транспортное обслуживание

Энергетики МРСК Урала применяют новейшие инновационные разработки. Они используются как при строительстве, так и в ходе реконструкции электросетевой инфраструктуры.

Провода нового поколения

Компания одна из первых в России применила композитный провод нового поколения АССР. Он позволяет передавать до трех раз больше мощности по сравнению с общеприменимым сталеалюминиевым проводом такого же сечения при соблюдении всех требований и ограничений по безопасности. В 2010 году энергетики «Пермэнерго» использовали провод АССР при реконструкции воздушной линии электропередачи 110 кВ ПС «Пермь» — ТЭЦ-6. Всего в ходе реконструкции данной ЛЭП было смонтировано более 52 километров провода нового поколения. Благодаря применению АССР увеличилась пропускная способность линии электропередачи, что дало возможность выдать потребителям дополнительно вводимую на Пермской ТЭЦ-6 мощность в объеме 122 МВт.

Широко используется энергетиками компании самонесущий изолированный провод (СИП). Замена провода старого поколения на СИП позволяет добиться большей безопасности при эксплуатации

сетей, а также большей надежности и качества электроснабжения потребителей. Конструкция СИП обеспечивает бесперебойную работу линий при негативных воздействиях погодных явлений, повышает надежность электроснабжения на участках интенсивного образования гололеда, дает значительное сокращение эксплуатационных расходов и обеспечивает безопасность населения и персонала электросетей, так как в отличие от провода старого образца он обладает оболочкой и изоляцией. Все технологические присоединения в зоне ответственности МРСК Урала выполняются проводом нового поколения.

В первую очередь замена провода на СИП специалистами МРСК Урала производится вблизи социально значимых объектов. Так, в 2011 году затраты МРСК Урала на реконструкцию существующих распределительных сетей и на строительство новых сетевых объектов с применением СИП в Свердловской области составят более 223 миллионов рублей.

Мобильная подстанция

Из последних технических новинок — мобильная подстанция 110/10 (6) кВ, которую специалисты компании приобрели в этом году. Она обладает полным функционалом стационарной подстанции и при этом имеет вес и габариты, позволяющие перевозить ее по дорогам общего назначения и устанавливать на ограниченных площадях. Новое энергооборудование при необходимости будет использоваться специалистами МРСК Урала при ремонте и реконструкции действующих подстанций, до ввода в эксплуатацию новых энергообъектов, для разгрузки сетей в период пиковых нагрузок, а также при необходимости оперативного обеспечения электроэнергией новых объектов. Такая подстанция может быть использована и на действующих подстанциях, где необходима дополнительная мощность, и там, где идет активное строительство новых жилых домов, на время возведения нового центра питания.

Модульная мобильная подстанция способна обеспечить потребителей электропитанием единичной мощностью от 16 до 25 МВА. При необходимости объект разворачивается и вводится в эксплуатацию за 8—16 часов (без учета времени транспортировки). Мобильная подстанция базируется на подстанции «Северная» в г. Челябинске.

Обновление оборудования

Серьезной модернизации за последний год подвергся парк диагностического оборудования компании. В сентябре прошлого года в Свердловской

области свою работу начала вновь приобретенная современная испытательная лаборатория InterCable на базе автомобиля Mercedes Benz Sprinter. При помощи электротехнической лаборатории InterCable можно производить высоковольтные испытания кабельных линий (КЛ) и эффективно определять места повреждений. В лаборатории реализованы все известные методы поиска повреждений КЛ, что позволяет определять повреждения любой сложности, а также многоуровневая система безопасности и трехфазная схема подключения, которые гарантируют максимальную безопасность и удобство для персонала.

В этом году в филиал «Свердловэнерго» поступила лаборатория типа S-80 на базе ГАЗ-33081-70 ярославского производства. Она укомплектована аппаратом для испытания изоляции выпрямленным напряжением и напряжением промышленной частоты, аппаратом прожига силовых кабельных линий, а также импульсным генератором. Данная комплектация позволит энергетикам «Свердловэнерго» проводить высоковольтные испытания кабельных линий в режиме большей надежности, оперативности и безопасности.

Также в этом году филиал «Свердловэнерго» укомплектован еще двумя передвижными электротехническими лабораториями, предназначенными для проведения высоковольтных испытаний трансформаторов типа S-110 на базе двухосного КамАЗа, которые по своим техническим характеристикам способны производить диагностику, высоковольтные испытания и измерения в любых условиях и в любом месте. Как правило, именно данное оборудование первым прибывает на место технологического нарушения.

Подобного типа оборудование поступило и в филиал «Челябэнерго». Две новые лаборатории оснащены автономными источниками электроэнергии (электростанция HONDA), имеют комплект радиостанций для связи оператора на линии и электролаборатории для согласования действий при отыскании повреждений на кабельных линиях и производства других работ.

Диагностическим оборудованием различного уровня укомплектовываются все производственные отделения компании. Речь идет о современных тепловизорах и приборах диагностики.

Новые технологии в системе учета

Новые современные технологии в компании широко используются и в системе учета электроэнергии. В зоне ответственности уральской распределительной сетевой компании Холдинг МРСК реализует пилотный проект по внедрению систем интеллектуального учета электроэнергии. Он будет реализован в Пермском крае в 2011—2012 годах в рамках федеральной программы «Считай. Экономь. Плати», разработанной Комиссией по модернизации и технологическому развитию

экономики России при Президенте РФ. Одна из основных целей проекта — это выработка мер стимулирования энергоэффективного использования электроэнергии со стороны потребителя. К участию в пилотном проекте проявили интерес более 50 российских предприятий-производителей электрических счетчиков. Для участия в проекте были выбраны пять предприятий из числа лидеров в России по разработке и внедрению автоматизированных систем учета. Монтаж новых счетчиков начался с 6 июня 2011 года. Все устанавливаемые приборы обладают возможностью работы с несколькими тарифными планами, способностью измерять не только объемы потребляемой энергии, но и мощность — это важный показатель для расчета параметров сети; возможностью обратного дистанционного воздействия на прибор. Общая стоимость проекта — более 360 миллионов рублей. Он финансируется за счет инвестиционной программы филиала ОАО «МРСК Урала» — «Пермэнерго».

Внедрению современных систем учета электроэнергии уральские энергетика уделяют сегодня особое внимание на всей территории присутствия. Долгосрочная программа энергоэффективности МРСК Урала, разработанная в компании до 2015 года, включает в себя несколько блоков, направленных на снижение потерь. Во-первых, речь идет о модернизации коммерческого учета на подстанциях 35—110 кВ МРСК Урала на границе балансовой принадлежности с потребителями — юридическими лицами. Во-вторых, программой предусматривается установка выносных пунктов учета в распределительных сетях 6—10 кВ и 0,4 кВ на границе балансовой принадлежности с потребителями. Долгосрочной программой повышения энергоэффективности МРСК Урала также предполагается организация коммерческого учета электрической энергии 0,4 кВ на границе электрических сетей МРСК Урала с внутридомовыми сетями многоквартирных домов Свердловской, Челябинской областей и Пермского края, а также модернизация индивидуального учета у бытовых потребителей многоквартирных домов и частного сектора. **Т**

МРСК Урала реализует специальные проекты, направленные на повышение собственной энергоэффективности в соответствии с ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности». Так, в 2011 году приступила к своей деятельности дочерняя структура ОАО МРСК Урала — ОАО «Энергосервисная компания Урала»

Мобильная подстанция



Релейная защита и автоматика В ТОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ

ООО «РЗА-Сервис» работает в электроэнергетике с 2008 года. Ежедневная работа специалистов компании — это реализация комплекса мероприятий, направленных на поддержание стабильной и безаварийной работы сетей энергоснабжения. Несмотря на молодой возраст компании, среди реализованных проектов есть стратегически важные для Свердловской области: подстанции 110/10/6 кВ «Авиатор» и 110/35/6 кВ «Белогорье». Залогом успешного результата реализации таких проектов и достижения поставленных целей является профессиональная команда компании, имеющая внушительный многолетний опыт работы на энергообъектах.

Сегодня компания «РЗА-Сервис» специализируется в области проектирования, расчета сетей, наладки релейной защиты, автоматики, телемеханики и связи. Также компания ведет работы по техническому обслуживанию существующих устройств электрических сетей, осуществляет проектирование и реконструкцию объектов энергетики.

Среди заказчиков нашей компании — промышленные предприятия, крупнейшие сетевые компании энергетической области, застройщики города Екатеринбург и Свердловской области, а также ОАО «Российские железные дороги». За плечами «РЗА-Сервис» несколько сотен энергетических объектов, на которых были выполнены наладки следующего оборудования:

- простые виды защит на базе электромагнитных реле (РТ, РН, РП, РУ и т.д.) и на базе микроконтроллеров, микропроцессорных реле (WIC, MPRB, SEPAM, MiCOM, SPAC и т. д.);

- сложные виды защит на базе электромагнитных реле (РНФ, РНТ, ДЗТ, РТД), панелей защит (ДФЗ, ЭПЗ, ПДЭ, ШДЭ) и микропроцессорных реле (Терминалы АББ REL511, REL670, REL521, RED670, RET316, RET521, RET670, RED521, REB670, Бреслер, Экра и т. д.);
- высокочастотные защиты и автоматика передачи команд по линиям электропередачи (УПЗ-70, АВЗК, ПВЗУ, АКА Кедр);
- регистраторы аварийных режимов (Прософт, БРИЗ);
- защита от дуговых замыканий (ОВОД-М, ФОТОН);
- вспомогательные устройства защит трансформатора (устройство автоматики и мониторинга трансформатора ТМ-1);
- цепи управления, сигнализации и автоматики КРУЭ-110 (производство АББ, Siemens) и ВЭБ-110 (производство АББ);
- испытания измерительных трансформаторов;
- щиты переменного/постоянного оперативного тока, устройства контроля изоляции;
- комплектные системы оперативного постоянного тока (ШУОТ, ШОТ с устройством мониторинга Cordex).

Партнеры доверяют «РЗА-Сервис» участие в реализации значимых региональных и инвестиционных программ — в строительстве новых, современных и высокотехнологичных объектов и реконструкции уже существующих.

Определяющим показателем нашей работы на любом объекте является прежде всего высокое качество. Любой объект должен функционировать исключительно надежно. Такой подход к работе — традиция, сложившаяся в нашей компании за годы работы.

Сотрудники «РЗА-Сервис» имеют профильное образование, а самое главное — значительный опыт работы на объектах энергетики: на АЭС, ТЭЦ, объектах электросетевого комплекса. Свою квалификацию специалисты компании постоянно поддерживают на высоком уровне — это и профессиональное общение с коллегами, и обучение на специализированных курсах, прохожденные аттестаций, посещение выставок и конференций, а также решение сложных оперативных задач в своей повседневной работе.

Накопленные уникальные знания и навыки специалисты компании передают студентам-стажерам электротехнических факультетов профессиональных образовательных учреждений, тем самым внося свой вклад не только в настоящее энергетике, но и в ее будущее.

Технический и кадровый потенциал «РЗА-Сервис» позволяет выполнять любые объемы работ по направлению деятельности в установленный срок и с высоким качеством. Мы нацелены расширять географию своей деятельности и с оптимизмом смотрим в будущее.

Основной задачей компании является постоянное поддержание научно-технического потенциала на высоком уровне с целью предоставления лучших услуг каждому Заказчику и на каждом объекте. Для этого у компании есть все необходимое: уникальный кадровый состав, парк современных приборов и испытательных комплексов для проверки и наладки широкого спектра оборудования, налаженное сотрудничество с ведущими производителями электрооборудования.

Компания «РЗА-Сервис» всегда рада новым партнерам и ценит всех, с кем сотрудничает. **Р**



ООО «РЗА-Сервис»

620028 Екатеринбург, ул. Татищева, 53, литера А

Тел./факс (343) 357-30-47

E-mail: office@rza-service.ru

www.rza-service.ru

ООО «Газпром энерго»: ресурсоснабжение предприятий ОАО «Газпром»

В преддверии Дня энергетика, который в этом году совпал с юбилейной датой — 55-летием Единой энергосистемы России, журнал «ТСР» представляет материал о деятельности «Газпром энерго» (ранее «Газпромэнерго») — единой электросетевой компании ОАО «Газпром».

Из истории

ООО «Газпромэнерго» было создано в 1998 году с долей ОАО «Газпром» в уставном капитале в размере 20%. На первом этапе деятельности основной задачей Общества было формирование групп инвесторов, заинтересованных в развитии энергетических проектов совместно с «Газпромом». В 2003 году ОАО «Газпром» как один из крупнейших потребителей электрической энергии в РФ полностью выкупило доли других участников в уставном капитале ООО «Газпромэнерго» с целью создания на его базе специализированной энергетической компании по энерго- и ресурсоснабжению дочерних обществ ОАО «Газпром». При этом одним из основных видов деятельности ООО «Газпромэнерго» было определено создание, развитие и эксплуатация автоматизированной системы комплексного учета электроэнергии ОАО «Газпром».

В соответствии с решениями ОАО «Газпром» в 2004 году «Газпромэнерго» приступило к разработке наиболее эффективных схем энергоснабжения. В том же году в соответствии с Планом по совершенствованию внутрикорпоративной структуры управления ОАО «Газпром» в аренду ООО «Газпромэнерго» были переданы объекты электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, обеспечивающие внешнее энергоснабжение Единой системы газоснабжения (ЕСГ) в 42 субъектах Российской Федерации. На базе переданных компании основных средств, энергетических служб и специализированных подразделений дочерних обществ ОАО «Газпром» была сформирована сеть филиалов Общества.

В 2005 году Приказом Федеральной службы по тарифам ООО «Газпромэнерго» было включено в Реестр субъектов естественных монополий в топливно-энергетическом комплексе, в отношении которых осуществляется государственное регулирование и контроль. Начиная с 2007 года были реализованы мероприятия по интеграции Общества во внутрикорпоративные процессы, подготовлен и исполнен план повышения эффективности деятельности и развития ООО «Газпромэнерго», создана диспетчерская служба, организована лицензионная работа по основным видам деятельности. В 2009 году компания была переименована в «Газпром энерго».

Курс на потребителя

Сегодня ООО «Газпром энерго» работает в 42 субъектах Российской Федерации. Компания

эксплуатирует 587 высоковольтных подстанций напряжением 10 — 220 кВ; 320 закрытых распределительных устройств напряжением 6—10 кВ; 3 862 километра воздушных линий электропередачи; 4 262 километра кабельных линий электропередачи.

Основными видами деятельности «Газпром энерго» являются: оказание услуг по распределению и передаче электрической энергии; оказание услуг по производству, распределению и передаче тепловой энергии; оказание услуг водоснабжения и водоотведения; создание и эксплуатация единой многоуровневой автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ).

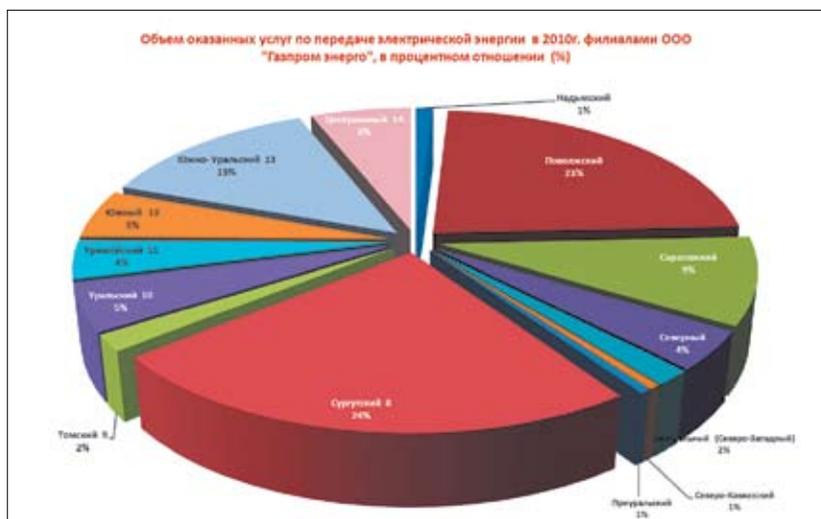
В своей деятельности ООО «Газпром энерго» ориентировано на предоставление услуг энерго-, ресурсоснабжения дочерним обществам ОАО «Газпром», а также населению, муниципальным и государственным учреждениям.

Приоритетом для «Газпром энерго» при осуществлении всех видов деятельности является оказание потребителю качественных услуг в соответствии с нормами и правилами, а также обеспечение надежной, безопасной и эффективной эксплуатации оборудования. Для этого в компании разработана и реализуется инвестиционная программа, предусматривающая модернизацию и реконструкцию действующих объектов, систем электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения.

Большое внимание компания уделяет внедрению энергосберегающих техники и технологий, разработке и реализации энергосберегающих мероприятий в рамках долгосрочной Программы энергосбережения. **Т**

В апреле 2007 года в соответствии со стратегией ОАО «Газпром» в электроэнергетике, утвержденной Советом директоров акционерного общества, ООО «Газпромэнерго» было определено как единая электросетевая компания ОАО «Газпром»

При подготовке публикации использована информация с сайта ООО «Газпром энерго»



ИТ-щит для пользовательских систем

Компания НПО ВС предлагает своим клиентам сертифицированные продукты информационной безопасности **WebSense, Imperva** и **PrintControl**.

Исследование, которое недавно провела компания Cisco, показало, что репутационный ущерб от каждой взломанной пользовательской системы в 6,4 раза превышает прямые финансовые потери. В России, по подсчетам Лаборатории Касперского, девять из десяти компаний хотя бы раз за последний год подвергались кибератакам. Стремясь защититься от этих угроз, бизнес инвестирует серьезные средства в информационную безопасность, но установленные системы далеко не всегда приводят к оптимальному результату. Дело в том, что обеспечить сохранность конфиденциальной информации, будь то коммерческая тайна или персональные данные работников и клиентов организации, можно, если поставить заслон не только злоумышленникам извне, но и внутренним инсайдерам. Гораздо проще и дешевле предотвратить неприятности, чем после пытаться преодолеть их последствия.

Помощниками в этом нелегком деле могут стать сертифицированные продукты **WebSense, Imperva** и **PrintControl**, которые компания НПО ВС предлагает своим клиентам. Они позволяют если не полностью победить эти угрозы, то хотя бы свести их вероятность до минимума.

WebSense — три в одном

Компания **WebSense** — один из ведущих мировых разработчиков систем фильтрации корпоративного Интернет-трафика. Решения компании позволяют обеспечить эффективную защиту информационных ресурсов от веб-угроз, контроль доступа в Интернет, блокировку нежелательных почтовых сообщений и предотвращение случайной или намеренной передачи конфиденциальной информации. Компания давно получила признание на мировом рынке веб-фильтрации, где, по данным Gartner, занимает более 50%.

К слову, **WebSense** — это не один, а три программных продукта, которые успешно дополняют друг друга. При этом использовать их можно как по отдельности, так и в комплексе. Например, **WebSense Data Security Suite** — это система контроля каналов передачи конфиденциальной информации, позволяющая контролировать исходящий трафик и предотвращать утечки. Система может как фиксировать передачу данных, сообщая об этом администратору, так и блокировать ее. Зависит это исключительно от настройки. Причем администратор информационной безопасности тут же получит самый подробный отчет о происшедшем: кто, когда и кому пересылал закрытые данные. Контролируются как сетевые каналы (электронная почта, веб, включая блоги и социальные сети), так и различные носители информации (флэшки, компакт-диски, мобильные телефоны).

Результат достигается путем определения перечня конфиденциальных документов и управления основными каналами передачи информации в соответствии с централизованной политикой безопасности. Например, создаются так называемые «электронные отпечатки» документов, используя которые, система автоматически сканирует исходящую информацию на определенные ключевые слова и фразы. Есть и другие алгоритмы отслеживания «ускользающих» данных. Это могут быть номера паспортов, адреса электронной почты или номера банковских карт. Немаловажно, что система распознает измененные файлы и анализирует содержание картинок и документов, отправленных на печать, сужая возможности злоумышленников и предотвращая намеренную пересылку.

Помимо контроля передачи данных, **WebSense Data Security Suite** позволяет выполнить сканирование информационных ресурсов компании в поисках конфиденциальной информации и выявить факты хранения данных в открытом информационном ресурсе. За счет всех этих возможностей **WebSense Data Security Suite** позволяет контролировать не только перемещение и хранение, но и использование информации, включая рабочие станции пользователей, в конечном счете, обеспечивая ее сохранность.



Websense Email Security — система защиты от угроз из Интернета, входящих по электронной почте. В первую очередь, от спама и вирусов. Система фильтрует входящие сообщения и блокирует опасные на периметре корпоративной сети, отправляя их в карантин и одновременно информируя администратора. Кроме того, она собирает статистику по использованию и антивирусной обработке e-mail.

Websense Web Security Gateway — система контроля и защиты выхода в Интернет, обеспечивающая безопасность входящего веб-трафика и предотвращающая нецелевое использование глобальной сети. Система позволяет фильтровать сайты на основе заложенных в нее категорий, например, блокировать пользователю доступ на развлекательные ресурсы, где чаще всего «цепляют» вредоносный код. Точно так же можно поступать и с любой другой категорией сайтов.

Впрочем, можно и не «запирать» вход в Интернет, а предупреждать пользователя, что он собирается зайти на сайт, не нужный для его основной деятельности. Кроме того, для некоторых групп пользователей Websense Web Security Gateway позволяет вводить временные ограничения на посещение Интернета, скажем, 10—15 минут в день. Конечно, вирус может оказаться и на разрешенном для посещения сайте. Ничего страшного: система блокирует загрузку вредоносного кода, предотвратив «заражение». Еще одна особенность Websense Web Security Gateway в том, что, анализируя трафик, система собирает статистические данные и формирует отчетность, которая позволяет оценить как уровень веб-угроз, так и поведение пользователей.

Каждый из описанных продуктов Websense имеет сертификат соответствия ФСТЭК.

Обеспечение защиты ресурсов организации

Imperva SecureSphere подходит для крупных предприятий и представляет собой класс продуктов компании Imperva — мирового лидера в области разработки и производства решений для защиты веб-приложений и систем управления базами данных. Это комплекс средств защиты серверов баз данных, веб-серверов и файловых серверов, пресекающий несанкционирован-

ный доступ к ресурсам организации. По функционалу продукт условно можно разделить на три части.

Защита серверов баз данных заключается в управлении правами, обеспечивающими каждому пользователю или администратору баз данных доступ лишь к той информации, с которой он должен работать. Другие данные остаются для него недоступными, снижая риск утечки.

Защита серверов баз данных также предполагает выполнение ведения записей о действиях пользователей и администраторов баз данных, так как они в дальнейшем позволяют производить анализ и расследование инцидентов.

Защита веб-серверов особенно нужна компаниям, имеющим веб-сервисы. Скажем, электронным магазинам или кредитным организациям, предоставляющим клиентам услуги интернет-банкинга. Если злоумышленник с помощью уязвимостей получит несанкционированный доступ к правам администратора, он, например, сможет менять параметры заказа в электронном магазине или распоряжаться «электронными кошельками» клиентов. В его распоряжении также могут оказаться сведения о банковских картах, паролях, счетах и другая конфиденциальная информация.

Защита файловых серверов — это, в первую очередь, контроль запросов к файлам. Когда пользователь запрашивает какую-либо информацию или документ, соответствующие сведения поступают к администратору, который узнает, кто, когда и чем интересовался в компании.

Главное в продукте Imperva SecureSphere то, что он позволяет контролировать работу с трехзвенными приложениями, а это является одним из требований Центрального банка к кредитным организациям. До недавнего времени эта область не контролировалась. Впрочем, продукт может быть интересен не только банковскому сектору, но и телекомам, нефтегазовому и государственному секторам.

Принтеры под контролем

PrintControl — серверное программное обеспечение, предназначенное для аудита печати и представляющее интерес компаниям с повышенными требованиями к безопасности. В начале

этой статьи уже говорилось, что значительная часть инцидентов, связанных с утечкой данных (по некоторым сведениям, более 80%), вызвана действиями легальных пользователей системы. PrintControl позволяет обнаруживать и пресекать такие действия сотрудников, централизованно контролируя и управляя процессами печати на LPT-, USB- и сетевых принтерах организации. В частности, система ведет учет распечатанных документов, сохраняет их электронные копии, позволяет работать с архивом распечатанных документов, ищет документы по содержимому с использованием полнотекстового поиска, использует электронно-цифровую подпись для подтверждения подлинности документов, передаваемых на сервер хранения, отправляет администратору уведомление по электронной почте о критичных событиях. Последняя функция позволяет остановить инсайдера, собирающегося вынести документы с конфиденциальной информацией за пределы офиса. Кроме того, система может наносить маркировку на распечатанные страницы, давая возможность идентифицировать принтер, пользователя, PC, с которой отправлено на печать. Причем, маркирует она не только текстовые документы, но и схемы, чертежи, графические изображения. В зависимости от настройки PrintControl может запретить печать документов, в которых содержатся запрещенные администратором фразы.

Без страха за бизнес

Сотрудничество с компанией НПО ВС позволит российским предприятиям воспользоваться наиболее современными продуктами иностранных вендоров, прошедшими сертификацию на отечественном рынке. Это надежный ИТ-щит, который заставит злоумышленников обойти ваш бизнес стороной. ■



ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
Научно-производственное объединение

ООО «НПО ВС»

420088 Республика Татарстан,
г. Казань, ул. Журналистов, 30

Тел./факсы: (843) 567-57-58, 279-49-05

E-mail: TrofimovVL@npovs.ru

Каждому по потребностям: ОАО «Тюменьэнерго» готово обеспечить энергоразвитие регионов

Все мероприятия по развитию электроэнергетики Тюменской области, запланированные ОАО «Тюменьэнерго» на 2011 год, выполнены к началу декабря практически в полном объеме. Можно подвести промежуточные итоги и определить вектор развития отрасли в Тюменской области. Несомненно, приоритетными направляющими будут надежность и доступность — главные характеристики сети для потребителя. Но в качестве основных факторов, определяющих дальнейшие энергетические перспективы, выступают рациональность и достаточность инвестиций в отрасль для регионов.



Команда ОАО «Тюменьэнерго» — победитель международных конкурсов профмастерства (Вологда, 2011 год)

Надежность во главе

В Тюменской области потребители вряд ли задумываются над тем, насколько надежно энергообеспечение их городов и поселков. Качественное электроснабжение в области и округах — явление, практически не подвергаемое сомнению. Настолько, что когда минувшей зимой некоторые регионы бросали все силы на ликвидацию последствий энергетических коллапсов, жители Тюмени, Югры и Ямала даже не догадывались, что и на Тюменском севере случается обледенение проводов.

Надежность энергетического оборудования не зря поставлена в «Тюменьэнерго» во главу угла. В компании в течение нескольких лет реализуется системный комплекс мероприятий по повышению надежности сети, что позволяет не только поэтапно выводить участки энергосистемы из перечня районов с высокими рисками прохождения пиковых нагрузок, но и планомерно снижать показатели аварийности. Так, за пять лет количество технологических нарушений в сети 110 кВ снизилось почти в три раза, также в разы сократился и недоотпуск электроэнергии. С начала 2011 года в сети «Тюменьэнерго» зафиксировано всего 28 отключений с неуспешным автоматическим повторным включением, что составляет 54% к данным за 2010 год. За этими показателями — не просто применение современной ультраточной электроники, но и ежедневный контроль состояния трасс, линий электропередачи и всего комплекса энергетического оборудования, а также постоянное повышение профессионального уровня персонала. Профессионалы в «Тюменьэнерго» — высочайшего класса, они многократные победители Всероссийских и международных соревнований, настоящие специалисты, для которых энергетика является делом всей жизни.

Доступность и потребности

Обязательным условием движения экономики региона вперед является опережающее развитие в нем энергетического хозяйства. Поэтому энергетикам крайне важно принимать участие в разработке социально-экономических программ регионов — это позволит грамотно спланировать размещение и мощность объектов. Согласованная работа «Тюменьэнерго» и органов власти ЯНАО, Югры и Тюменской области привела к тому, что из лексикона специалистов практически ушло понятие энергодефицита.

— Еще лет десять назад подключить какой-нибудь объект к сетям было практически невозможно, — отметил на одной из встреч президент ассоциации строителей Сургута и Сургутского района Алексей САФИОЛЛИН. — Энергетики обычно разводили руками и говорили, что оборудование и без того перегружено. Сегодня такой проблемы нет. Это дает нам возможность строить, развивая в муниципалитетах социальную инфраструктуру, а также жилищный комплекс. Надеюсь, что работа в этом направлении будет продолжена.

И действительно, реализация инвестпрограммы компании за несколько лет предполагает ввод более 2 800 МВА новых мощностей, которые будут

пропорционально распределены на юге Тюменской области, в западных и восточных районах Югры, на территории Ямала. Это позволит до минимума снизить количество закрытых центров питания и обеспечить максимальную доступность электрической сети для потребителей, среди которых предприятия нефтегазового комплекса, малый и средний бизнес, индивидуальные застройщики.

Идти на шаг впереди

ОАО «Тюменьэнерго» в вопросах развития энергосистемы действует строго в соответствии с программами регионального развития и проводит постоянные консультации с правительствами по вопросам уточнения мероприятий инвестиционной программы в интересах регионов. Следует отметить, что не все крупные компании выражают готовность идти на такой компромисс. Но для ОАО «Тюменьэнерго», по словам генерального директора компании Евгения КРЮЧКОВА, важно не просто расширять электросетевое хозяйство, а вести деятельность в востребованном потребителями объеме, в полной мере и своевременно обеспечивая энергетическую инфраструктуру для развития Тюменской области и автономных округов.

В 2011 году «Тюменьэнерго» вводит несколько очень важных для экономики области объектов. Один из крупнейших — надстройка 220 кВ на подстанцию 110 кВ «Вандмтор» мощностью 400 МВА — введен в работу в конце октября в Нягани (Ханты-Мансийский автономный округ — Югра). «Вандмтор» обеспечит пуск турбин строящейся Няганской ГРЭС, которая должна начать поставлять мощность на энергорынок уже в 2012 году, кроме того эта подстанция необходима для энергообеспечения западной части округа, еще недавно — территории децентрализованного энергоснабжения.

Губернатор Югры Наталья КОМАРОВА во время одного из посещений Няганской ГРЭС отметила: «Этот объект обозначен в стратегии развития автономного округа до 2020 года. Няганская ГРЭС должна обеспечить энергией наших крупных промышленных потребителей — предприятия, которые занимаются добычей нефти, переработкой и транспортировкой углеводородов».

Второй по численности жителей город Югры — Нижневартовск — также получит в конце года новый энергообъект — подстанцию 110 кВ ГПП-9А. Подстанция спроектирована и построена с учетом всех новых требований в сфере охраны труда и защиты окружающей среды, с применением последних технических решений в области оборудования и технологий. Работы начались в феврале текущего года, а уже в декабре объект будет введен в работу.



Одна из подстанций в зоне обслуживания филиала ОАО «Тюменьэнерго» Нефтеюганские электрические сети

Не остается без внимания энергетиков и Ямал. В филиале ОАО «Тюменьэнерго» Ноябрьские электрические сети продолжается реконструкция подстанций КНС-1 110/6 кВ и «Геолог» 110/10/10 кВ. КНС-1 — одна из старейших подстанций на Ямале, которая была построена еще в 1978 году. Во время реконструкции будет произведен полный цикл работ от укрепления фундамента до установки нового, современного оборудования. Планируется, что полностью обновленная подстанция будет введена в работу до конца 2011 года.

Модернизация ПС 110/10/10 кВ «Геолог» обеспечит дополнительную надежность электроснабжения потребителей города Тарко-Сале — административного центра Пуровского района, который назван русским клондайком и газовой кладовой России.

Кроме того, на Ямале ведется активное строительство линий электропередачи, ведь до настоящего времени западная и северо-западная часть этой уникальной территории относилась к районам децентрализованного энергоснабжения.

Следует отметить, что специалисты ОАО «Тюменьэнерго» уже сейчас задумываются о параметрах инвестиций на периоды после 2015 года. В скором времени в Ханты-Мансийском округе должна появиться энергетическая стратегия до 2030 года. В связи с реализацией мер по поддержке геологоразведки может потребоваться расширение существующего электросетевого хозяйства для обеспечения инфраструктуры новых месторождений, а в результате диверсификации экономики — для технологического развития городов. Расцветает Тюменская область и растет областная столица...

Именно поэтому энергетикам совместно с органами власти и крупными потребителями необходимо смотреть далеко в будущее. **П**

ГПП-9А — третья подстанция в зоне ответственности филиала ОАО «Тюменьэнерго» Нижневартовские электрические сети, построенная за последние три года за счет собственных инвестиций компании (инвестиции составили более 440 миллионов рублей). До этого для нужд Нижневартовска в 2009 году введена в строй ПС «Центральная», в 2010-м для нужд поселка Новоаганска Нижневартовского района — ПС «Истоминская»

Фото:
Евгения БУКРЕЕВА,
Геннадий
БЕССМЕРТНЫЙ

ЗАО «МПЗ»: курс на энергетику

Сотни разнообразных спецавтомобилей производства ЗАО «Мытищинский Приборостроительный Завод» работают на службе энергетической, нефтегазовой, строительной и дорожной отраслей — именно там, где требуется самое надежное и современное оборудование, способное функционировать в сложных климатических и дорожных условиях. Специализированные инженерные комплексы, передвижные мастерские и автолаборатории, каротажные подъемники и станции производства ЗАО «МПЗ» пользуются устойчивым спросом у предприятий ОАО «Газпром», АК «Транснефть», МЧС, ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «Холдинг МРСК» и так далее. При этом основным профилем деятельности завода является разработка и изготовление машин по техническим заданиям заказчиков.



Линейные бригадные автомобили МПЗ-ЛБА для доставки бригады рабочих (четырёх-восьми человек) к месту работы и обеспечения бытовых и санитарно-гигиенических условий для отдыха и проживания членов бригады в полевых условиях и перевозки инструмента и груза к месту работ

Начиная с 2005 года Мытищинский Приборостроительный Завод производит ряд специализированных передвижных средств высокой проходимости для выполнения восстановительных работ и устранения аварий на линиях электропередачи.

Спецтехника, обустроенная местами для перевозки и отдыха бригады ремонтников, оснащена всем необходимым оборудованием и приборами для производства ремонтных работ. Только за последние полтора года в подразделения ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «Холдинг МРСК» поставлено более 130 единиц спецтехники под маркой «МПЗ» на шасси автомобилей «КамАЗ», «Урал», «ГАЗ».

На сегодняшний день автомобили производства ЗАО «МПЗ» есть практически во всех подразделениях ФСК ЕЭС.

В 2011 году в тесном сотрудничестве со специалистами ОАО «Тюменьэнерго» Мытищинский Приборостроительный Завод разработал и изготовил пять модификаций автомобиля оперативно-выездной бригады МПЗ-ОВБ на различных шасси. В ноябре текущего года первая партия новых машин была поставлена в подразделения МРСК.

Для достижения наилучшего качества изготавливаемой продукции специалисты ЗАО «МПЗ» активно применяют современные технологии, новейшее оборудование и комплектующие, соответствующие мировому техническому уровню.

Все изделия изготавливаются в изотермических кузовах из пятислойных сэндвич-панелей «СУПЕРТЕРМ» и обеспечивают комфортные условия работы в любых климатических поясах.

Специалисты ЗАО «МПЗ» работают в тесном контакте с ведущими проектными организациями нефтяной, газовой и энергетической отраслей промышленности

Высокое качество продукции

«Главный фактор успеха нашего завода — постоянная разработка и освоение новых моделей спецтехники, — говорит генеральный директор ЗАО «МПЗ» Борис БЕЙЗЕРМАН. — Только за период с 1999 года по сегодняшний день мы разработали и стали выпускать 34 типа машин. Планово увеличивая объем производства и ассортимент продукции, сегодня мы предлагаем машины, которые созданы не только для тяжелых условий Сибири и Севера, но и для городских условий. Сейчас в планах предприятия — развитие партнерских отношений с гигантами Единой национальной электрической сети — ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «Холдинг МРСК», расширение поставок автоспецтехники для выполнения работ по эксплуатации электрических сетей и иных объектов электросетевого хозяйства энергетической отрасли России».



Автомобили для перевозки натяжных механизмов комплекса для замены грозотроса под напряжением (шасси а/м «Урал-4320», пассажирский отсек на прицепе, грузовой отсек, кран-манипулятор гидравлический (КМУ) типа PALFINGER PK 12000 за кузовом)



Автомобили для выполнения аварийно-восстановительных работ МПЗ-АВР, МПЗ-АРМ для доставки бригады специалистов с комплектом автономно работающего оборудования и необходимым оборудованием к месту разворачивания работ по устранению аварии или проведения технического обслуживания объекта на линиях электропередачи



Автомобили оперативно-выездной бригады МПЗ-ОВБ для выполнения основных эксплуатационно-ремонтных работ, ликвидации технологических нарушений в электрических сетях, обслуживания электроустановок, выполнения работ по технологическому присоединению потребителей к сетям

Положительные отзывы и благодарственные письма как от технических специалистов, осуществляющих закупки, так и от конечных потребителей — эксплуатирующих подразделений и служб — лучшее свидетельство безусловно высокого качества продукции марки «МПЗ»



ЗАО «Мытищинский Приборостроительный Завод»

141004 Московская область,

г. Мытищи, 1-й Силикатный пер., 12

Тел./факсы: (495) 583-12-64, 583-18-87, 583-49-42

E-mail: info@mpz.ru

www.mpz.ru

НПК «АПИК»: землеустройство — наш профиль

Научно-производственная компания «АПИК» специализируется на выполнении работ по инженерно-геодезическим изысканиям, землеустройству, земельному кадастру и инженерно-геологическим изысканиям в строительстве. Всего за три года работы компания сумела завоевать доверие десятков клиентов и обеспечить себя заказами на ближайшие годы. Об основных принципах работы и главных преимуществах, позволяющих компании уверенно двигаться к лидерству на рынке, рассказывает генеральный директор ООО НПК «АПИК» Александр ПЛАХТИЙ.



Александр ПЛАХТИЙ, генеральный директор ООО НПК «АПИК»

? Александр Анатольевич, расскажите об основных направлениях деятельности вашей компании.

— Научно-производственная компания «АПИК» предлагает своим клиентам качественное выполнение комплекса работ, связанных с формированием, строительством и выводом на рынок земельных участков и объектов недвижимости в Тюменской области, ХМАО-Югре и ЯНАО.

Мы осуществляем все виды изысканий, в том числе инженерно-геодезические и инженерно-геологические (для высотного и малоэтажного строительства, для трасс линейных объектов), топографическую съемку; GPS-измерения и определение координат, исполнительную съемку инженерных коммуникаций, съемку инженерных подземных коммуникаций; трассирование линейных сооружений.

Специалисты компании выполняют полный комплекс землеустроительных и кадастровых работ, начиная от согласования акта выбора и заканчивая регистрацией договоров аренды в органах государственной регистрации недвижимости. Проводим разработку участков под строительство, межевание земельных участков, кадастровую или контурную съемку местности, разрабатываем проекты рекультивации нарушенных земель, проекты освоения лесов и многие другие проектные работы.

В перспективе планируем активно развивать оценочную деятельность (оценку недвижимости, всех видов транспорта, бизнеса), а также расширить спектр оказываемых юридических услуг. Все необходимые ресурсы для этого у нас есть.

? *Осуществление широкого спектра землеустроительных и изыскательских работ требует серьезной подготовки кадров и технического обеспечения. Как с этим обстоят дела в ООО НПК «АПИК»?*

— Штат компании состоит из высококвалифицированных специалистов в области геодезии, геологии, землеустройства, земельного кадастра, строительства и юриспруденции. Для каждого направления работы у нас созданы специальные отделы. Так, основу компании составляют сотрудники отдела землеустройства и земельного кадастра. Они имеют на вооружении современное геодезическое оборудование, способны решать любые геодезические и землеустроительные вопросы, связанные с межеванием земель и постановкой участков на кадастровый учет. Отмечу, что в штате НПК «АПИК» работают семь аттестованных кадастровых инженеров, до конца года необходимую аттестацию пройдут еще четыре специалиста.

Основными задачами строителей и инженеров проектно-изыскательского отдела являются обеспечение строительства объектов недвижимости, создание геоподосновы, выполнение различных изысканий для строительства и исполнительных съемок.

Оба этих отдела работают в тесной взаимосвязи с юридическим отделом, специалисты которого способны решить практически все вопросы по созданию и выводу на земельный рынок участков в независимости от категории земель и их целевого назначения.

В целях расширения штата мы сейчас ведем переговоры с вузами Тюменской области и города Омска, которые готовят геодезистов и землеустроителей. В рамках договора мы будем организовывать на базе компании практику для студентов с последующим трудоустройством.

Что касается технического оснащения, то на вооружении специалистов ООО НПК «АПИК» — самое современное геодезическое оборудование и инновационные технологии, применение которых позволяет нам самостоятельно, без посредников, выполнять весь спектр услуг в области геодезии, геологии, землеустройства, земельного кадастра. Это в значительной степени сокращает затраты времени и средств на формирование нового земельного участка, перерегистрацию права собственности или права аренды на землю, подготовку необходимого пакета документов для совершения сделки и так далее.

Так, мы активно применяем в работе GPS-оборудование, работающее напрямую через систему ГЛОНАСС и существенно ускоряющее и удешевляющее геодезические работы.

? *С какими компаниями вы сотрудничаете? Какие значимые проекты были вами совместно реализованы?*

— Основными заказчиками ООО НПК «АПИК» являются ОАО «Тюменьэнерго», Холдинг СИБУР, ОАО «Славнефть», ООО «Запсибтрансгаз», ООО «Энергостройремонт», ФГУП «Запсиб АПП» и ряд других компаний.

Так, по заказу филиалов ОАО «Тюменьэнерго» — Когалымские электрические сети, Сургутские электрические сети, Ноябрьские электрические сети — специалисты нашей компании сейчас реализуют крупный проект по постановке на кадастровый учет охранных зон. Данная работа начата в 2010 году, ведется сейчас и будет продолжена в 2012-м. Отмечу, что это узаконивание природоохранных зон под высоковольтными линиями — совершенно новый вид деятельности, регламентированный законодательством лишь в начале прошлого

года, и наша компания первой проводит ее в регионе. Объемы работ довольно велики: по Когалымским и Ноябрьским электрическим сетям они рассчитаны на весь 2011 год, по Сургутским ЭМ — на 2011—2012 годы. В настоящее время мы намерены выйти с предложением по выполнению аналогичных работ в Уральском федеральном округе.

По заказу Холдинга СИБУР специалисты НПК «АПИК» выполняют полный комплекс землеустроительных работ по строительству, реконструкции и эксплуатации линейных объектов. В рамках договора мы ведем полный комплекс изыскательских и землеустроительных работ под объектами, которые эксплуатирует ОАО «Сибуртюменьгаз». В комплекс выполняемых работ по землеустройству входят: геодезия, топография, весь комплекс землеустройства (начиная от отвода и заканчивая регистрацией договоров аренды); лесоустроительные работы, выполнение проектов освоения лесов, рекультивации лесов, кадастровый учет. В географическом плане по данному проекту мы работаем на территории от Ноябрьска до Тобольска.

? *Александр Анатольевич, вы работаете на рынке всего три года, а вам доверяют крупные и стратегически важные проекты. Какие принципы работы позволяют вам уверенно развиваться и обеспечивать себя заказами?*

— С самых первых дней работы мы нацелены на достижение максимального качества. Именно с этой целью в компании используется самое современное оборудование, большое внимание уделяется постоянному совершенствованию уровня компетенции сотрудников. Стремясь предложить своим клиентам полный перечень услуг в сфере недвижимости и земельных правоотношений, мы обеспечиваем индивидуальный подход к каждому заказчику и гибкую ценовую политику.

Главными конкурентными преимуществами НПК «АПИК» я бы назвал активное использование инновационных разработок и оборудования, благодаря чему мы предлагаем самые короткие сроки выполнения работ и разумные цены, которые, в свою очередь, позволяют достичь высоких показателей рентабельности инвестиционных проектов заказчиков.

? *Какое достижение компании является для вас предметом особой гордости?*

— В первую очередь это то, что за небольшой срок работы мы сумели заявить о себе. И заявить как о профессионалах. Несмотря на юный возраст, у компании уже сейчас отличная репутация и послужной список. Также одно из главных достижений — участие в реализации проекта по созданию сетей постоянно-действующих референтных станций для обеспечения единства координатно-временной информации на территории ХМАО-Югры. В рамках проекта мы устанавливаем в регионе референтные станции, которые помогут объять системой ГЛОНАСС/GPS весь регион. Это улучшит, ускорит и облегчит проведение работ, связанных с геодезией. НПК «АПИК» планирует выступать оператором данной системы и сможет обеспечить к ней доступ других компаний, работающих в землеустройстве и геодезии.

В настоящее время мы ведем переговоры с администрацией ЯНАО по организации там аналогичных работ. Отмечу, что проект довольно затратный, но крайне важный для региона, поэтому мы надеемся на государственную поддержку.

? *С какими направлениями вы связываете дальнейшее развитие компании?*

— В наших ближайших планах — расширение спектра услуг и географии. Работать только на территории Тюменской области нам тесно, поэтому будем выходить на рынки Уральского и Сибирского федеральных округов. На мой взгляд, эта цель вполне достижима, ведь мы имеем все необходимое для этого: огромное желание, профессиональные кадры, современную технику.

Что касается сферы деятельности, то будем развиваться внутри своей ниши. Работы, связанные с землей и строительством, всегда были, есть и будут важными и востребованными. При качественном подходе к решению этих вопросов мы видим для своей компании блестящие перспективы развития. **Р**



ООО НПК «АПИК»

628401 Тюменская область, ХМАО-Югра,

г. Сургут, ул. Югорская, 40/1

Тел. (3462) 22-94-06, факс 22-94-10

E-mail: plaxtiy@apikgeo.ru, www.apikgeo.ru

ЧОО «Ястреб-1»: ПОД НАШИМ КРЫЛОМ — НАДЕЖНО

Частная охранная организация «Ястреб-1» всегда оправдывает доверие заказчиков. Профессионализм сотрудников и безупречная деловая репутация, ответственность и высокое качество оказываемых услуг вывели компанию на лидирующие позиции в рейтинге охранных структур, работающих на территории Ямало-Ненецкого автономного округа. Ежедневно сотрудники «Ястреба-1» делают бизнес своих клиентов безопаснее, а значит, устойчивее и успешнее.

О компании

ЧОО «Ястреб-1» предоставляет широкий перечень охранных услуг, таких как: пультовая охрана, тревожная кнопка, пожарная сигнализация, сопровождение и охрана грузов, физическая охрана объектов. В компании несут службу более ста квалифицированных специалистов, причем большинство из них имеют многолетний опыт работы в правоохранительных органах и охранных структурах. В арсенале охранных предприятий — самое современное техническое оборудование и новейшие средства, задача которых — обеспечить личную безопасность человека и собственности.

Сотрудники ЧОО «Ястреб-1» несут службу постоянно, 24 часа в сутки. На предприятии используется вахтовый метод работы, благодаря чему география деятельности охранных организаций постоянно расширяется. Компания успешно охраняет самые сложные и ответственные объекты, требующие особых навыков, опыта, технической поддержки. Заказчики знают, что, доверяя «Ястребу-1», они получают мощнейшую защиту серьезного охранного общества.

Залог успеха — кадры

Особое внимание охранные предприятия уделяют работе с персоналом. При отборе кандидатов кадровая служба проверяет опыт, профессиональный запас знаний и умений, физическую форму, личностные качества будущих сотрудников. «И это не случайно, ведь залогом успеха любого предприятия является именно профессиональный коллектив, — уверен генеральный директор ООО ЧОО «Ястреб-1» Александр КОНОНЕНКО. — Люди — наша главная ценность, которой

мы очень дорожим и делаем все возможное, чтобы они выполняли свою работу качественно».

Мощную поддержку предприятия ощущает на себе каждый работник ЧОО «Ястреб-1». Сотрудники обеспечиваются спецодеждой и спецсредствами, транспортом, жильем во время несения вахтовой службы. Предприятие предоставляет полный соцпакет, включающий в себя страхование жизни и здоровья, оплату больничных и отпусков, льготный проезд для сотрудников и членов их семей один раз в два года, премиальные выплаты и так далее.

Сотрудничество

Сегодня ЧОО «Ястреб-1» оказывает охранные услуги многим организациям и предприятиям различных форм собственности. Среди них — ОАО «Тюменьэнерго», с которым предприятие сотрудничает уже семь лет. По заказу энергетиков сотрудники ЧОО «Ястреб-1» охраняют подстанции, базы, административные здания, площадки открытого хранения и другие производственные объекты в Надыме, Ямбурге, Новом Уренгое. Под надежной защитой предприятия находятся также объекты Нижневартовской ГРЭС.

Кроме того, частная охранная организация «Ястреб-1» плотно работает с ОАО «Газпромбанк», ОАО «Сбербанк России», ДОО «Центрэнергогаз», ОАО «Юниорбанк» и другими.

— С самых первых дней мы определили для себя главные принципы: надежность, безопасность и честное партнерство, — рассказывает Александр КОНОНЕНКО. — Сегодня, имея многолетний опыт работы в сфере безопасности, мы можем утверждать, что принципы, принятые нами в начале нашей деятельности, дали свои



Александр КОНОНЕНКО,
генеральный директор ООО ЧОО «Ястреб-1»



Сотрудники ЧОО «Ястреб-1»

результаты. В число наших клиентов входят крупнейшие предприятия Тюменской области. Активная работа нашего охранного агентства отмечена благодарственными письмами партнеров. Тем не менее мы не собираемся останавливаться на достигнутом. Ведь только постоянное развитие и совершенствование оказываемых услуг позволяет нам быть конкурентоспособными и востребованными, а нашим клиентам — спокойными за свою безопасность. ■



ООО ЧОО «Ястреб-1»

629306 Ямало-Ненецкий автономный округ,
г. Новый Уренгой, ул. Геологоразведчиков, 8, оф. 69
Тел./факс (3494) 92-41-83
E-mail: YSTREB01@mail.ru

Название для охранных предприятий было выбрано неслучайно. Зоркий взгляд, быстрота реакции и точность действий хищной птицы — это качества работы ООО ЧОО «Ястреб-1»

Через реконструкции к прогрессу

Институт ОАО «ДнепрВНИПИэнергопром» специализируется в области проектирования электрических станций, электрических подстанций и тепловых и электрических сетей. По проектам института выполнены реконструкции ТЭЦ в Твери, Вологде, Ярославле, Владимире, Аргуне, Шахтах, пущена в эксплуатацию первая в России за послеперестроечный период газотурбинная электростанция в поселке Ноглики на Сахалине. Построена и введена в эксплуатацию Приобская газотурбинная электростанция, вобравшая в себя лучшие достижения отечественной и мировой практики, в том числе и в области систем управления и информационных технологий. Завершается строительство ПГУ-200 на Сызранской ТЭЦ и ГТУ на Ливенской ТЭЦ.

Кроме комплексного проектирования ТЭЦ с их электротехнической частью институт освоил разработку проектов отдельных электрических подстанций и линий электропередачи. Выполнены проекты реконструкции подстанции 330 кВ «Грозный» и ряда подстанций и ВЛ 110—35 кВ в Чеченской Республике, проекты подстанций и ВЛ 110—220 кВ в Москве, Туле, Иванове, Брянске, Ростове.

Широким фронтом ведется проектирование реконструкции двадцати подстанций 110/35/6—10 кВ для ОАО «Тюменьэнерго». Выполненные специалистами института обследования состояния зданий и сооружений и средств релейной защиты и автоматики на данных подстанциях показали высокую степень износа этих элементов. Большинство подстанций практически находятся в предаварийном состоянии.

Технико-экономическое сравнение вариантов сооружения новых подстанций с перезаводом существующих линий и вариантов комплексной реконструкции подстанций на существующих площадях (или с незначительным расширением площади) показывает, что затраты на реконструкцию на 30—40% меньше, чем затраты на сооружение новых подстанций. В проектах реконструкции подстанций по техническим условиям ОАО «Тюменьэнерго» предусмотрена замена устаревшего, исчерпавшего свой ресурс оборудования на современное, а также создание новых, ранее отсутствующих систем.

Масляные выключатели всех классов напряжения подлежат замене на элегазовые и вакуумные выключатели отечественного производства с повышенным коммутационным ресурсом и меньшими эксплуатационными затратами. Релейно-контактная аппаратура устройств

релейной защиты и автоматики заменена на современные микропроцессорные комплексы, изготавливаемые отечественными заводами РЗА НПП «Экра», НТЦ «Мехатроника», ЗАО «РАДИУС Автоматика». Эти устройства обладают большим быстродействием, надежностью и являются одновременно средствами предоставления информации о режимах и параметрах работы подстанции для высших уровней управления.

В качестве источника оперативного тока применены малообслуживаемые аккумуляторные батареи с повышенным сроком службы, работающие в автоматическом режиме постоянного подзаряда. Установлены новые комплектные щитовые устройства для распределения оперативного постоянного тока ЩПТ и переменного тока собственных нужд подстанции ЩСН производства НПП «Экра» и ОАО «Завод «Конвертор».

Автоматизированная система учета электроэнергии, устройства измерения и регистрации аварийных событий, системы видеонаблюдения в сочетании с устройствами телемеханики и цифровыми системами передачи данных обеспечивают возможность создания АСУ ТП подстанций и централизованного контроля и управления подстанциями из диспетчерских пунктов РЭС и ПЭС. Применяемые для этих целей устройства изготавливаются в России фирмами ООО «Прософт-Системы», НТП «Интерфейс», ООО «Мехатроника РА».

Высокую надежность и помехозащищенность каналов связи обеспечивают волоконно-оптические линии связи.

Институт освоил разработку специальных проектных работ. Для защиты персонала и микропроцессорного оборудования от магнитных полей промышленной частоты в институте



Алексей Георгиевич МИКУЛИН,

Председатель Правления — директор ОАО «ДнепрВНИПИэнергопром», действительный член Академии строительства Украины, действительный член Международной Академии наук жилищно-коммунального и бытового хозяйства, доктор инжиниринга в области энергетического строительства

разработана методика расчета магнитных полей и выбора сечения и конфигурации магнитных экранов, выполненных из трансформаторной стали. Эти проектные решения реализованы на ПС 110 кВ Р-28 «Ростовэнерго».

Для плавки гололеда на проводах высоковольтных линий используется переменный и регулируемый выпрямленный ток. Расчет режимов плавки гололеда с учетом конструкции проводов и метеоусловий выполняется на ПЭВМ по специальной программе.

В институте создан опытный коллектив специалистов по электротехническому проектированию, который готов и в последующие годы выполнять заказы по проектированию подстанций и сетей для ОАО «Тюменьэнерго» и других регионов России.

В преддверии Дня энергетика поздравляем энергетиков «Тюменьэнерго» и всей России с профессиональным праздником и желаем новых трудовых побед и свершений! **Р**



ОАО «ДнепрВНИПИэнергопром»

49044 Украина,

г. Днепрпетровск,

ул. Барнаульская, 2а

Тел. (+38 0562) 31-00-70, факс 34-12-93

Email: dneprom@privat-online.net, www.dneprom.dp.ua

Комплексная реконструкция подстанции 110—330 кВ обходится на 30—40% дешевле, чем сооружение новой

ЗАО «Предприятие строительных работ энергетики»: сроки и качество — обязательные условия

Предприятие строительных работ энергетики создано в 2004 году в результате выделения сервисных предприятий из состава ОАО «Тюменьэнерго». Основное направление деятельности компании — проведение строительных работ для предприятий электроэнергетической отрасли. По заказам энергетиков специалисты ПСРЭ ведут капитальное строительство и капитальный ремонт зданий и сооружений, а также осуществляют их техническое обслуживание и текущий ремонт. Кроме того, компания выполняет функции заказчика-застройщика. За годы работы Предприятие строительных работ энергетики завоевало безупречную репутацию надежного партнера, способного справиться с заказами любой сложности.

На сегодняшний день спектр деятельности ЗАО «ПСРЭ» включает несколько направлений. В рамках строительства зданий и промышленных сооружений специалисты предприятия осуществляют проектирование, устройство фундаментов, строительство, прокладку инженерных коммуникаций. В ходе капитального ремонта зданий и сооружений ведутся электромонтажные, сантехнические и отделочные работы; строительство инженерных сетей включает прокладку сетей тепло- и водоснабжения, линий электроснабжения и электроосвещения; систем хозяйственно-бытовой и ливневой канализации. Кроме того, в сферу деятельности Предприятия строительных работ энергетики входят строительство автомобильных дорог, устройство водопропускных сооружений, спортивных объектов, а также комплексное благоустройство территорий и клининговые услуги.

О предприятии

Широкий спектр услуг, высокопрофессиональный коллектив и хорошее производственное оснащение позволяют компании выполнять заказы любой сложности с максимально высоким качеством и строго в установленные сроки. Навсе производимые работы ЗАО «ПСРЭ» предоставляет гарантию, осуществляет гарантийное и послегарантийное обслуживание. Благодаря этому специалистам ПСРЭ доверяют строительство своих объектов десятки компаний.

Основными заказчиками ЗАО «ПСРЭ» являются Сургутская ГРЭС-1 — филиал ОАО «ОГК-2», Сургутская ГРЭС-2 — филиал Э.ОН Россия; Нефтеюганские электрические сети, Когалымские электрические сети, Сургутские электрические сети — филиалы ОАО «Тюменьэнерго», МУП «Сургутские районные электрические сети», Сургутский филиал ООО «Газпром энерго» и ряд других.

Надежный партнер ОАО «Тюменьэнерго»

За годы сотрудничества с ОАО «Тюменьэнерго» были капитально отремонтированы десятки подстанций 110 кВ, построена ПС 110 кВ в городе Лянтор, начато строительство ПС 110 кВ в Ханты-Мансийске, реконструированы две подстанции в Сургуте.

Каждый год, несмотря на серьезную конкуренцию в строительном бизнесе, в списке клиентов ЗАО «Предприятие строительных работ энергетики» появляются новые компании, которые вскоре становятся постоянными заказчиками. Долгосрочные партнерские отношения свидетельствуют о доверии к техническому уровню услуг ЗАО «ПСРЭ» и качеству их исполнения. 

Общий праздник энергетиков

От всей души поздравляем работников ОАО «Тюменьэнерго», Сургутской ГРЭС-1 — филиала ОАО «ОГК-2», Сургутской ГРЭС-2 — филиала Э.ОН Россия, Сургутского филиала ООО «Газпром энерго», МУП «Сургутские районные электрические сети», ООО «Сургутские городские электрические сети» с профессиональным праздником — Днем энергетика!

Этот праздник объединяет всех, кто своим трудом создает комфортные условия жизни для людей. Без электроэнергии сегодня не могут существовать ни мегаполисы, ни малые населенные пункты. Главной задачей отрасли на протяжении десятков лет остается надежное, бесперебойное и эффективное энергоснабжение социальной сферы и промышленных предприятий. И в решение этой задачи вложена частичка труда каждого, кто выбрал своим призванием профессию энергетика. От всей души желаем больших достижений в работе, уверенности в завтрашнем дне и радостей в повседневной жизни!

Коллектив ЗАО «Предприятие строительных работ энергетики»



Автоцентр «АУДИ» на Нефтеюганском шоссе построен ЗАО «ПСРЭ»

Деятельность ЗАО «ПСРЭ» отвечает требованиям международной системы менеджмента ISO 9001. Специалисты компании регулярно повышают свой профессиональный уровень, проходя соответствующие курсы повышения квалификации



ЗАО «Предприятие строительных работ энергетики»

628406 ХМАО-Югра, г. Сургут,

ул. Энергостроителей, 17

Тел./факс (3462) 77-47-74

E-mail: referent@psre.ru, www.psre.ru

Госдума приняла в третьем чтении проект Федерального закона «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса»

Как пояснил Председатель Комитета Госдумы РФ по энергетике Юрий ЛИПАТОВ, «после рассмотрения в третьем чтении на дневном пленарном заседании депутаты вынесли на час голосования проект Федерального закона №5627365 «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса» и приняли его в третьем чтении. Законопроект своевременный, т. к. направлен на создание государственной информационной системы топливно-энергетического комплекса (ГИС ТЭК), что будет способствовать повышению прозрачности и упорядочению рынка энергоресурсов, сокращению потерь и увеличению доходной части федерального бюджета».



Юрий ЛИПАТОВ,
Председатель Комитета Госдумы РФ
по энергетике

ГИС ТЭК предназначена для автоматизации процессов сбора, обработки и хранения информации, обеспечения доступа к ней о состоянии и прогнозе развития ТЭК. Правительство РФ утверждает порядок создания, функциони-

рования и совершенствования ГИС ТЭК, условия безвозмездного предоставления в обязательном порядке информации для включения в ГИС ТЭК, устанавливает перечень форм представления, порядок доступа к информации, содержащейся в ГИС ТЭК, технические требования по обеспечению функционирования ГИС ТЭК.

Уполномоченный орган, определенный Правительством РФ, будет осуществлять полномочия в области создания, эксплуатации, совершенствования ГИС ТЭК. Определен перечень из 21 вида информации, которая должна содержаться в ГИС ТЭК. Доступ пользователей к общедоступной информации, содержащейся в ГИС ТЭК, обеспечивается ее оператором путем размещения информации на официальном сайте уполномоченного органа в Интернете. Вступление в силу закона планируется с 1 января 2012 года.

Содержание ГИС ТЭК

По словам Ю. ЛИПАТОВА, «Комитет Государственной Думы по энергетике в сжатые сроки провел большую работу по подготовке законопроекта. Так, в ходе подготовки ко второму чтению законопроект был значительно доработан и уточнен. В окончательной редакции законопроекта определена его цель, уточнены предмет регулирования закона, основные понятия, правовые основы и принципы создания, эксплуатации, совершенствования государственной информационной системы ТЭК, полномочия органов государственной власти.

Законопроект дополнен шестью новыми статьями (3, 8, 9, 11, 13 и 18), в рамках которых рассмотрены основные требования к созданию, эксплуатации, совершенствованию государственной информационной системы ТЭК, состав участников данной системы, их права и обязанности, порядок предоставления информации для включения в государственную информационную систему, правовой режим такой информации, порядок обеспечения доступа к ней, ее предоставления и распространения, описание правового режима программно-технических средств, особенностей взаимодействия государственной информационной системы ТЭК и иных информационных систем, а также сроки вступления в силу закона для различных участников данной системы.

В законопроекте (статье 10) значительно переработан и дополнен перечень видов информации (с 16 до 21), которая подлежит включению в рассматриваемую государственную информационную систему. В частности, предлагается включить информацию о состоянии энергетики иностранных государств и мирового рынка энергоресурсов, о прогнозе развития направлений функционирования (отраслей) топливно-энергетического комплекса Российской Федерации и прогнозе энергетической безопасности России. Считаем важным также включение информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, об инцидентах или авариях, создающих угрозу безопасности на объектах ТЭК».

Как отметил Ю. ЛИПАТОВ, при доработке проекта закона большинство замечаний и предложений (из 42 поправок 25 принято, 17 отклонено) были учтены, кроме того, были приняты во внимание замечания, поступившие в ходе подготовки его к первому чтению.

Учтены замечания Правового управления Аппарата Государственной Думы и Государственно-правового управления Президента Российской Федерации. 

Справка

ФЗ №5627365 «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса», внесенный правительством, принят в первом чтении 22 сентября, во втором — 17 ноября, в третьем — 21 ноября 2011 года.

Пресс-служба Комитета Государственной
Думы РФ по энергетике

ОАО «Татэнерго» — все звенья одной цепи

ОАО «Татэнерго» — один из ведущих в России электроэнергетических комплексов. Образованное в далеком 1931 году предприятие дало начало всей энергосистеме Татарстана. Обеспечивая электрической и тепловой энергией Республику Татарстан — крупный индустриальный и сельскохозяйственный регион площадью 68 000 квадратных километров, ОАО «Татэнерго» может выдавать дополнительно сверх потребностей республики 1 000–1 500 МВт электрической мощности.

но-хозяйственного управления, образуют энергосистему Республики Татарстан. Энергосистема региона работает с ЕЭС России на основе единого технологического процесса и единых принципов диспетчерского управления.

Генерирующие мощности

Для входящего в состав «Татэнерго» ОАО «Генерирующая компания» — одной из крупных региональных генерирующих компаний РФ — 2011 год вдвойне юбилейный: в этом году исполнилось 10 лет с момента создания организации.

Основным видом деятельности ОАО «Генерирующая компания» является производство электрической и тепловой энергии на электростанциях, включенных в ЕЭС, выдача произведенной энергии в электрические и тепловые сети с поддержанием ее нормального качества — нормируемых частоты и напряжения электрического тока, давления и температуры теплоносителей. Компанией получен статус субъекта оптового рынка электрической энергии (мощности) и допуск к торговой системе ОРЭМ. По объему производимой продукции ОАО «Генерирующая компания» входит в число крупнейших в России производителей электроэнергии, объединяя Казанскую ТЭЦ-1, Казанскую ТЭЦ-2, Набережно-Челнинскую ТЭЦ, Елабужскую ТЭЦ, Нижнекамскую ГЭС, Заинскую ГРЭС. Кроме того, в состав ОАО «Генерирующая компания» входят дочерние общества ООО «ТатАИСЭнерго» и ООО «Энерготранс».

Установленная электрическая мощность ОАО «Генерирующая компания» с 1 июня 2010 года составляет 4 995 МВт, в том числе мощность всех ТЭС — 3 790 МВт (75,9%), мощность Нижнекамской ГЭС — 1 205 МВт (24,1%). Суммарная тепловая мощность компании составляет 7 305 Гкал/час.

Перешагнув 80-летний юбилей, ОАО «Татэнерго» было и остается крупнейшим предприятием, надежной опорой и гарантом стабильности для экономики Татарстана и в какой-то мере брендом республики.

Главные ресурсы «Татэнерго»

Являясь холдинговой компанией, «Татэнерго» занимается производством и сбытом электрической энергии, а также производством, передачей и сбытом тепловой энергии на территории Татарстана. В состав холдинга входят: ОАО «Генерирующая компания», ОАО «Татэнергообит», ОАО «Казанская теплосетевая компания», ОАО «Набережночелнинская теплосетевая компания», ООО «Урусинские тепловые сети».

По объему реализации продукции, балансовой прибыли и численности персонала холдинг «Татэнерго» входит в число крупнейших энергетических предприятий РФ. Энергообъекты компании являются энергетической базой расположенных в Республике Татарстан предприятий нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, нефтехимической, резинотехнической и автомобилестроительной промышленности.

Технологический комплекс энергетических объектов, входящих в ОАО «Татэнерго», в совокупности с энергетическими объектами, находящимися в собственности государства и объединенных единой системой диспетчерского и производствен-

25 июня 1931 года было создано районное управление государственных электрических станций ТАССР «Татэнерго». Именно этот день считается днем рождения всей энергосистемы Республики Татарстан



Заинская ГРЭС

ОАО «Генерирующая компания» стремится быть надежным партнером для инвесторов и отвечать самым высоким требованиям клиентов, заботится об интересах акционеров. Переходя на международные стандарты прозрачности ведения бизнеса, экологически ответственной эксплуатации мощностей и инновационной социальной политики, компания стремится стать эталоном энергогенерирующего комплекса России.

Теплосетевые компании

ОАО «Казанская теплосетевая компания» — крупная теплотранспортная организация Республики Татарстан, обеспечивающая передачу, распределение, поддержку надлежащего качества и количества отпускаемой тепловой энергии. Компания была создана в 2005 году на базе предприятия Казанских тепловых сетей, образованном в 1956 году.

Сегодня ОАО «КТК» обеспечивает централизованное теплоснабжение почти пяти тысяч потребителей Казани — это около трех тысяч жилых домов, 400 объектов социальной инфраструктуры. Практически 75% вырабатываемой в татарстанской столице теплоэнергии и горячей воды транспортируется по сетям КТК. Казанская теплосетевая компания — это сложный самостоятельный механизм, где на постоянной основе ведется автоматизация, непрерывное повышение уровня контроля и мониторинга технического состояния объектов. В этой системе находят применение самые современные технологии. При строительстве и капитальном ремонте применяются энергоэффективные материалы и оборудование: трубы в ППУ-изоляции на отопление, трубы из сшитого полиэтилена типа «Изопрофлекс» на горячее водоснабжение, шаровые краны и дисковые затворы в качестве запорной арматуры. Внедрение системы оперативно-диспетчерского контроля за состоянием увлажнения изоляции трубопроводов позволяет своевременно определять место повреждения. В настоящий момент доля трубопроводов в эффективной изоляции в теплосетях ОАО «КТК» достигла 12%. В результате реализации программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности предприятия, рассчитанной на период с 2010-го по 2020 год, планируется довести эту долю до 92%. В целях эффективного планирования ремонтов на предприятии внедряется программный комплекс по техническому обслуживанию и ремонту. Программа предусматривает электронную паспортизацию активов предприятия, постоянный сбор и хранение показателей индикаторов состояния тепловых сетей с привязкой к карте геоинформационной системы и проведение на их основании комплексного анализа.

ОАО «Набережночелнинская теплосетевая компания» — теплотранспортная организация, бесперебойно обеспечивающая тепловой энергией города Набережные Челны и Нижнекамск;



поддерживающая надлежащее качество и количество отпускаемой энергии.

Для обеспечения надежной и безопасной эксплуатации сетей ОАО «НЧТК» ежегодно проводит их реконструкцию и ремонт с привлечением специализированных организаций, использующих в своей работе современные материалы, такие как предварительно изолированные трубопроводы с пенополиуретановой (ППУ) изоляцией в защитной оболочке, в том числе трубы типа «Касафлекс». Срок службы этих трубопроводов достигает 30 лет; тепловые потери сокращаются в два раза по сравнению с традиционной изоляцией из минеральной ваты. Плановые реконструкции тепловых сетей, ЦТП, ПНС, внедрение программы АСУ «Теплоснабжение» и своевременная установка узлов учета тепловой энергии наряду с повышением надежности теплоснабжения позволяют достигать значительной экономии тепловой энергии, сетевой воды, электроэнергии за счет сокращения утечек, применения ППУ-изоляции, установки частотно-регулируемых приводов и так далее.

Ближе к потребителю

ОАО «Татэнергосбыт» является гарантирующим поставщиком электроэнергии на территории Татарстана. Являясь участником Российского оптово-розничного рынка электроэнергии и мощности, «Татэнергосбыт» покупает электроэнергию на этом рынке для последующей ее реализации потребителям Республики Татарстан.

В структуру компании входят девять филиалов: Альметьевское, Бугульминское, Буинское, Елабужское, Приволжское, Чистопольское, Камское, Набережночелнинское и Казанское отделения. В каждом из них для удобства обслуживания потребителей действуют офисы клиентского обслуживания.

«Татэнергосбыт» обслуживает абонентов с предоставлением полного комплекса сервисных услуг с применением современных средств автоматизации, использованием информационных технологий и средств связи. **П**

ОАО «Татэнерго» является энергосбалансированной системой. Установленная электрическая мощность электростанций объединения составляет 4 995 МВт, установленная тепловая мощность — 7 305 Гкал/ч. Учитывая существенный резерв мощности, ОАО «Татэнерго» имеет потенциальную возможность увеличения экспорта энергии в другие энергосистемы

«Татэнерго» — «КЭР-Автоматика»: 10 лет вместе

ОАО «Татэнерго» является стратегическим заказчиком «КЭР-Автоматика». Плодотворное сотрудничество длится уже 10 лет. За эти годы реализовано свыше сотни проектов на объектах «Татэнерго». Многие из них связаны с модернизацией и реконструкцией оборудования. Миссия «КЭР-Автоматика» как инженерной компании — обеспечить надежность и развитие энергетической отрасли за счет внедрения инновационных решений. В энергетику Татарстана пришли новые технологии как российских, так и мировых производителей: Siemens, Emerson, НПФ «Круг», НПО «Вибробит» и многих других.

У «КЭР-Автоматика» накоплен большой опыт по реализации комплексных проектов в «Татэнерго». В частности, выполнены работы по модернизации систем контроля и управления котлов и турбин на электростанциях ОАО «Генерирующая компания». АСУ ТП обеспечивает управление технологическими процессами котлов и турбин различной мощности. Системы построены на основе современных программно-технических комплексов: «Ovation» (Emerson), «PCS 7» (Siemens), «КРУГ-2000» (НПФ «КРУГ»). Благодаря модернизации стало возможным полномасштабное автоматизированное управление котлом и турбиной с целью обеспечения заданной тепловой и электрической мощности.

В 2007—2008 годах реализован проект по созданию **оперативно-информационных комплексов (ОИК) на семи электростанциях ОАО «Генерирующая компания»**. ОИК предназначены для сбора и обработки информации о работе ТЭС. Одна из решаемых задач — мониторинг

частоты и мощности каждого турбоагрегата и электростанции в целом. Оперативный контроль позволяет не только добиваться выполнения уточненного диспетчерского графика (УДГ), но и предотвращать аварийные ситуации. ОИК, выполненные на Siemens Simatic WinCC, были внедрены на Заинской ГРЭС, Набережночелнинской ТЭЦ, Казанской ТЭЦ-1, Казанской ТЭЦ-2, Казанской ТЭЦ-3, Нижнекамской ГЭС, Нижнекамской ТЭЦ.

В том же ряду — создание системы сбора информации на Набережночелнинской ТЭЦ для расчета технико-экономических показателей. Автоматизированная система мониторит 14 котлоагрегатов и 11 турбогенераторов, включая общестанционное оборудование. А на Казанской ТЭЦ-2 внедрен информационно-измерительный комплекс, анализирующий состояние оборудования, включая четыре турбогенератора.

Одна из крупнейших работ — **внедрение современных автоматизированных**



Владимир КИМ,
директор «КЭР-Автоматика»

систем контроля вибрации и диагностики (АСКВД) на 23 турбоагрегатах Нижнекамской ТЭЦ, Казанской ТЭЦ-2, Казанской ТЭЦ-3, Набережночелнинской ТЭЦ, Заинской ГРЭС. АСКВД позволило создать эффективную систему контроля за энергооборудованием, повысить надежность турбоагрегатов, а также существенно сократить затраты на ремонт и обслуживание.

Другой проект — это разработка и внедрение **систем автоматического регулирования частоты и мощности на Заинской ГРЭС**. Работы велись в течение семи лет, с 2004-го по 2011 год. Системы АРЧМ установлены на 11 энергоблоках по 200 МВт. Проект выполнен на основе оборудования Emerson с использованием программно-технического комплекса «Ovation». По результатам проведенных работ получены сертификаты соответствия требованиям стандарта СО-ЦДУ ЕЭС России.

В 2005 году «КЭР-Автоматика» приняла участие в создании **АСУ ТП газотурбинной установки 50 МВт на Казанской ТЭЦ-1**. АСУ ТП предназначена для управления всеми элементами ГТУ: газотурбинным двигателем, котлоутилизатором, дожимным газовым компрессором, а также электротехнической частью. Здесь также используется ПТК «Ovation» (Emerson). А в 2011 году специ-





алистами «КЭР-Автоматика» разработан проект АСУ ТП ПГУ 220 МВт на Казанской ТЭЦ-2.

С 2006 года реализуются проекты по **полномасштабной автоматизации химических цехов** на Казанской ТЭЦ-1, Казанской ТЭЦ-2, Казанской ТЭЦ-3, Нижнекамской ТЭЦ, Заинской ГРЭС. Системы построены на основе технологий Siemens. За счет согласованного управления объектами водоподготовки с единого диспетчерского пульта достигается повышение оперативности и качества управления процессом подготовки воды. Попутно идет экономия основного сырья: кислоты, щелочи, реагентов, воды.

Одним из ключевых проектов стало создание системы **автоматизации газорегуляторных пунктов** на Нижнекамской ТЭЦ, Заинской ГРЭС. Полная автоматизация позволила исключить человеческий фактор, который во многих случаях является причиной внештатных ситуаций. Соответственно, были сведены к минимуму аварии и простои. Развитые средства диагностики позволили сократить время на наладочные и ремонтные работы. А вот условия труда стали более безопасными.

Огромная работа проделана по внедрению **автоматизированных систем учета энергоносителей** в ОАО «Генерирующая компания», ОАО «Сетевая компания», ОАО «Набережночелнинская теплосетевая компания», ОАО «Казанская теплосетевая компания». Так, в городе

Набережные Челны создана система диспетчеризации узлов учета тепла и горячей воды 630 жилых домов. За внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий в ЖКХ, а также разработку рационального режима потребления тепла «КЭР-Автоматика» была удостоена диплома министерства промышленности и торговли Республики Татарстан. В настоящее время ведутся работы по созданию АСУ теплоснабжения Северо-Восточного района, Юго-Западного района Набережных Челнов. Здесь также применяются технологии Siemens.

Целый ряд проектов по строительству и модернизации АСКУЭ выполнен на объектах электроэнергетики. Созданы

современные информационные комплексы городских распределительных сетей в Казани, Набережных Челнах, Нижнекамске, Альметьевске, Зеленодольске, Бугульме.

В рамках энергосберегающих программ активно идет **внедрение частотно-регулируемых приводов**, в том числе высоковольтных ЧРП. Так, с 2007 года системами ЧРП были дооборудованы насосные группы на Казанской ТЭЦ-1, Казанской ТЭЦ-2, Нижнекамской ТЭЦ, Набережночелнинской ТЭЦ. Кроме того, ЧРП установлены на центрально-тепловых пунктах Казани, Набережных Челнов. Экономия при использовании ЧРП достигает от 10 до 45% электроэнергии, потребляемой одним насосным агрегатом.

Отдельного внимания заслуживают проекты **по системам безопасности, охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения**. На Заинской ГРЭС специалистами «КЭР-Автоматика» осуществлено техническое перевооружение защиты периметра станции, внедрены системы контроля доступа персонала и видеонаблюдения. Работы по защите периметра проделаны также на Нижнекамской ТЭЦ, Елабужской ТЭЦ. А на Нижнекамской ГЭС создана интегрированная платформа безопасности. Что касается противопожарных мероприятий, современные системы ОПС и пожаротушения были установлены на Нижнекамской ГЭС, Казанской ТЭЦ-3, Набережночелнинской ТЭЦ. Системы пожаротушения распыленной водой нашли применение на Заинской ГРЭС, Казанской ТЭЦ-1.





Большой объем работ выполнен «КЭР-Автоматика» по **электротехническому направлению**. В частности, проекты по **модернизации главного шита управления на электростанциях**. Один из недавних — модернизация ГЩУ Казанской ТЭЦ-2 с установкой системы автоматической частотной разгрузки на основе микропроцессорных защит.

В 2011 году специалистами «КЭР-Автоматика» на турбогенераторе №5 Набережночелнинской ТЭЦ внедрена **система возбуждения нового поколения**. Это пилотный проект, в ходе которого проведена замена морально устаревшей системы на тиристорную, микропроцессорную систему возбуждения. Модернизация позволит существенно повысить надежность работы турбогенератора.

На ПС «Бугульма-500» (Бугульминские электрические сети) осуществлена **замена воздушных выключателей 220 кВ на элегазовые**. Проведена реконструкция двух ячеек — «ВЛ 220 кВ Бугульма — Письманка» и «ВЛ 220 кВ Бугульма — Абдрахманово». Кроме работ по замене воздушных выключателей, выполнен капитальный ремонт трех ячеек ОРУ 220 кВ. Он включал в себя капремонт воздушных выключателей ВВБ-220 и разъединителей РНДЗ-220 и двух ячеек ОРУ 35 кВ.

Для бесперебойного и надежного электроснабжения потребителей города Казани была проведена **реконструкция главной схемы Казанской ТЭЦ-2**. В частности, осуществлена: реконструкция ОРУ-35 с заменой ячеек 35 кВ на ячейки 110 кВ с монтажом элегазовых выключателей ВЭБ-110-2000-50; реконструкция двух ВЛ 35 кВ ПС «Ленинская» на КЛ 110 кВ.

На Набережночелнинской ТЭЦ в нейтралях блочных трансформаторов Т-3, Т-4, Т-6, Т-7 и автотрансформаторов АТ-5, АТ-8 для ограничения отключаемых установившихся токов КЗ и ударных токов трансформаторов **смонтированы токоограничивающие устройства ТООУ-Н-110**. По сравнению с традиционными способами токоограничивающих делений сети ТООУ обладают такими преимуществами, как: безинерционность действия, ограничение ударных токов короткого замыкания (к.з.) в 1,5—2,5 раза, ограничение опасных сквозных токов к.з. в обмотках трансформаторов в 1,2—1,4 раза. Применение ТООУ позволяет снизить на электростанциях величину разгрузки турбины, необходимую для сохранения устойчивости на 20—40%, а также повысить пропускную способность межсистемных связей до 25%.

В электрических сетях «КЭР-Автоматика» выполнен ряд проектов по **оснащению дугowymi защитами** десятков подстанций: Альметьевских ЭС, Бугульминских ЭС, Буинских ЭС, Набережночелнинских ЭС.

Нельзя не отметить проекты по **АСУ электротехнического оборудования**. В частности, речь идет о системах мониторинга РЗА и ПА, которые внедрены на Заинской ГРЭС, Нижнекамской ГЭС, Набережночелнинской ТЭЦ, Казанской ТЭЦ-1, Казанской ТЭЦ-2, Казанской ТЭЦ-3.

В 2005—2007 годах выполнен ряд проектов по **модернизации систем телемеханики**: Заинской ГРЭС, Нижнекамской ГЭС, Нижнекамской ТЭЦ, Набережночелнинской ТЭЦ, Казанской ТЭЦ-1, Казанской ТЭЦ-2, Казанской ТЭЦ-3, Казанских электрических сетей и т. д.

На объектах тепло- и электроэнергетики Республики Татарстан «КЭР-Автоматика» многие годы осуществляет большой комплекс работ по **техническому обслуживанию и ремонту оборудования КИПиА, АСУ ТП, а также электротехнического оборудования**.

Мы считаем, что наше сотрудничество с предприятиями «Татэнерго» год от года будет крепнуть. Модернизация, инновационные технологии, энерго-сбережение — вот основа для совместной деятельности.

Пользуясь случаем, хочу поздравить большой коллектив «Татэнерго» с юбилеем и пожелать процветания, успехов и новых трудовых свершений! 

Владимир КИМ,
директор «КЭР-Автоматика»



«КЭР-Автоматика»,
филиал ООО «КЭР-Инжиниринг»
423831 г. Набережные Челны, а/я 50
Тел./факсы: +7 (8552) 39-98-01, 39-42-78
E-mail: keravt@ker-eng.com
Web-сайт: www.keravt.com



Таткабель

Полный спектр кабеля энергетического назначения. Первый в России производитель кабеля 330 кВ и 220 кВ больших сечений



ИНВЭНТ-Технострой

Инфраструктурное строительство объектов энергетики, теплосетевого комплекса, нефтегазовой отрасли



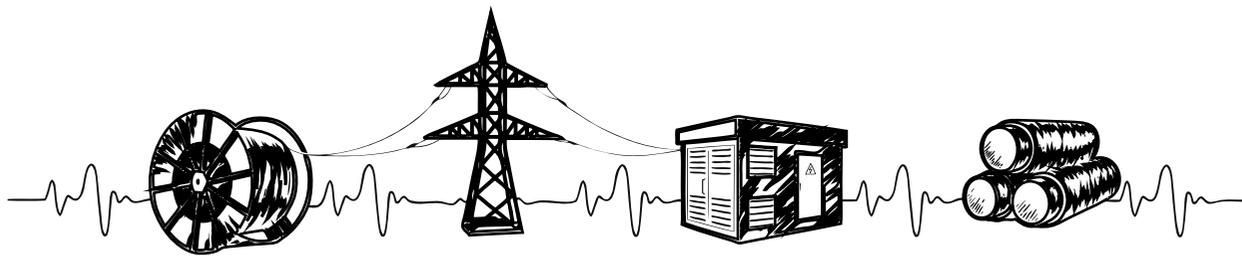
ИНВЭНТ-Электро

Электротехническое и энергосберегающее оборудование для объектов сетевого хозяйства и промышленных предприятий



ТТИ

Предизолированные трубы и фитинги в полиэтиленовой и оцинкованной защитной оболочке для теплосетевого хозяйства



Группа компаний «ИНВЭНТ»

г. Казань, ул. Тукая, 125

(843) 533-28-00

office@inventunion.ru

www.inventunion.ru

Важный инвестпроект Нижевартовской ГРЭС

20 июля 2011 года в поселке Излучинск Нижевартовского района была забита первая свая на месте строительства третьего энергоблока Нижевартовской ГРЭС — во многом уникального проекта, который позволит снизить энергодефицит и повысить инвестиционную привлекательность региона, а также создать дополнительные рабочие места.

Первая в XXI веке

Нижевартовская ГРЭС расположена в самом большом районе ХМАО-Югры, где сосредоточены основные нефтегазодобывающие компании, для нужд которых и была построена электростанция.

Первый энергоблок станции мощностью 800 МВт впервые был включен в сеть и встал под электрическую нагрузку в 1993 году. Затем в 2000 году, в рамках инвестиционной программы российской энергосистемы, строительство станции было возобновлено, и 14 ноября 2003 года на Нижевартовской ГРЭС был запущен в промышленную эксплуатацию энергоблок №2 — также мощностью 800 МВт. Благодаря этому событию Нижевартовская ГРЭС может считаться первой в России электростанцией, запущенной в XXI веке.

Сегодня Нижевартовская ГРЭС — один из основных поставщиков электроэнергии в Уральском федеральном округе — работает с установленной мощностью 1 600 МВт. Однако существующих мощностей уже не хватает. Именно поэтому летом текущего года на электростанции началось строительство третьего энергоблока, который позволит снять энергетическую напряженность и даст стимул дальнейшему развитию нефтегазовой промышленности региона. Проект реализуют ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» и ТНК-ВР.

Второе дыхание

Инвестиционные затраты по проекту до момента ввода энергоблока в эксплуатацию ожидаются на уровне 16 миллиардов рублей (без учета НДС). Окончание работ запланировано на середину 2013 года. Высокая экономическая эффективность проекта обусловлена использованием в качестве энергоресурса попутного нефтяного газа, добываемого на месторождениях ТНК-ВР в ХМАО.

Третий энергоблок Нижевартовской ГРЭС будет оснащен парогазовой установкой производства компании General Electric.

— При строительстве дополнительных мощностей будут использованы самые передовые технологии в сфере энергогенерации, — говорит генеральный директор Нижевартовской ГРЭС Виктор БОРОДИН. — КПД новых парогазовых блоков дойдет до рекордной отметки — 54%.

Генподрядчиком строительства третьего энергоблока ПГУ-400 Нижевартовской ГРЭС по итогам



Слева направо: Л. И. КОГАН, директор Нижевартовской ГРЭС (1987—1998), ветеран энергетики, Б. С. ХОХРЯКОВ, председатель Думы ХМАО-Югры, А. Б. КАЛАНОВ, генеральный директор ОАО «ВО «Технопромэкспорт», М. Ю. СЛОБОДИН, вице-президент ТНК-ВР по газу и электроэнергетике, П. И. ОКЛЕЙ, член Правления ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС», В. Н. БОРОДИН, генеральный директор ЗАО «Нижевартовская ГРЭС»

конкурса избрано ОАО «ВО «Технопромэкспорт». Компания выполнит проектирование, строительство, поставку оборудования и материалов, монтаж, пусконаладку, испытания энергоблока.

— Строительство третьего энергоблока Нижевартовской ГРЭС — важное направление деятельности ИНТЕР РАО, направленное на преодоление энергодефицита в крупнейшем центре нефтедобычи страны. Отличительная особенность этого проекта — уже заключенные долгосрочные — на 18 лет — договоры поставки топлива на ГРЭС, аналогов которым в России не имеется, а также долгосрочный договор на поставку электроэнергии нефтедобывающим предприятиям. Электроэнергетика перестает быть сдерживающим фактором для развития экономики ХМАО, — заявил член правления ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» Павел ОКЛЕЙ.

— Увеличение мощности Нижевартовской ГРЭС полностью отвечает долгосрочной стратегии ТНК-ВР, направленной на повышение эффективности операционной деятельности компании, — отметил исполнительный вице-президент ТНК-ВР по газу и энергетике Михаил СЛОБОДИН. — В условиях постоянного роста энерготарифов строительство объектов генерации обеспечивает бесперебойное снабжение основных добывающих активов ТНК-ВР в регионе электроэнергией по приемлемым ценам, а также расширяет стабильный рынок сбыта попутного нефтяного газа компании. **Т**

Нижевартовская ГРЭС — третья по мощности электростанция Тюменской области. Ее акционерами выступают компании ТНК-ВР и ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС». Основным видом топлива является сухой отбензиненный газ (СОГ) — продукт переработки попутного нефтяного газа, поставляемый ООО «Юграгазпереработка». За год энергоблоки потребляют около 2,8 миллиарда кубометров СОГ. С вводом в эксплуатацию третьего энергоблока ежегодный объем потребления газа увеличится до 3,5 миллиарда

ООО «Турборемонт»: мастера энергоремонта

За три года существования ООО «Турборемонт» его специалисты приняли участие в ремонте и модернизации многих крупных энергообъектов. Среди них — Нижневартовская, Верхнетагильская и Каширская ГРЭС, Сургутские ГРЭС-1 и ГРЭС-2, Балаковская АЭС, Новгородская ТЭЦ и так далее. Оптимальная технологическая цепочка, выстроенная компанией, позволяет выполнить капитальный ремонт максимально быстро и с высоким качеством.

ООО «Турборемонт» было создано в апреле 2008 года с целью оказания ремонтно-сервисных услуг на электростанциях России. Костяк коллектива составляют высококвалифицированные специалисты, прошедшие хорошую профессиональную школу в ОАО «Уралэнергоремонт», ПРП «Тюменьэнергоремонт», ООО «Энергия сервис» (Кармановская ГРЭС).

В настоящее время в послужном списке ООО «Турборемонт» — текущие, средние и капитальные ремонты паровых турбин мощностью от 2,5 до 1 000 МВт ряда ТЭЦ, ГРЭС, АЭС. В перспективе предприятие намерено активно включиться в работу по ремонту ГЭС.

География ремонтных кампаний и обслуживаемых мощностей ООО «Турборемонт» расширяется с каждым годом. Так, специалистами компании проведены ремонтно-сервисные работы на Верхнетагильской ГРЭС, Нижневартовской ГРЭС, Калининской АЭС, Ростовской АЭС, Смоленской ГРЭС, Каширской ГРЭС, Магнитогорского металлургического комбината, Балаковской АЭС, Новгородской ТЭЦ, Ново-Рязанской ТЭЦ, ТЭЦ-3 (г. Светогорск Ленинградской области), Среднеуральской и Рефтинской ГРЭС (Свердловская область), ТЭЦ-1, -2 (г. Тюмень), Сургутской ГРЭС-1, -2 и других.

Во время ремонтов «Турборемонт» выполняет специализированные работы, такие как лазерная центровка проточной части, работы по исправлению реакции опор цилиндров турбин нормализации тепловых расширений турбины с установкой металлофторопластовой ленты (МФЛ) на рамы опорных подшипников, а также осуществляет вибродиагностику и балансировку вращающихся механизмов.

Компанией выстроена оптимальная технологическая цепочка, позволяющая выполнить капитальный ремонт максимально быстро и профессионально. Именно профессионализм персонала, высокое качество работ, сжатые сроки выполнения заказа обеспечивают ООО «Турборемонт» доверие сотен заказчиков и долговременное сотрудничество с ведущими компаниями, работающими в энергетике. Сегодня надежными партнерами предприятия являются: ЗАО «Нижневартовская ГРЭС», ЗАО «Турбинист» (г. Тольятти), ОАО «Уралэнергоремонт» (г. Екатеринбург), ООО «Камэнергоремонт» (г. Нижнекамск), ООО «Лига» (г. Санкт-Петербург), ЗАО «Турборемонтное предприятие» (г. Тюмень), ООО «ТехЭнергоСервис» (г. Екатеринбург), ЗАО «Южно-Уральское монтажное управление» (г. Челябинск), ОАО «Сургутсибэнергомонтаж» (г. Сургут), ЗАО «Е4-Центрэнергосервис» (г. Москва).

ООО «Турборемонт» на сегодняшний день — основной конкурент фирм, работающих в сфере ремонта и обслуживания тепловых электростанций. Преимуществом предприятия является высококвалифицированный персонал, имеющий большой опыт ремонтных работ разнообразного оборудования, что позволяет качественно и быстро выполнять все виды ремонта. Это говорит о мобильности компании и готовности к проведению ремонтов тепломеханического и электротехнического оборудования, а также дает возможность использовать накопленный профессиональный опыт в различных видах услуг ремонтного сервиса.

Главная ценность ООО «Турборемонт» — люди, которые работают на предприятии. Специалисты



Олег БАБИНОВ,
директор ООО «Турборемонт»

«Турборемонта» — это золотой фонд, который постоянно совершенствуется. В настоящее время в коллективе работают свыше пятидесяти специалистов — это драгоценный сплав опыта и молодости. Большинство специалистов имеют высшее энергетическое образование, полученное в престижных университетах страны. Многие сотрудники компании проработали в энергетике не одно десятилетие и теперь передают свои навыки и знания более молодому поколению ремонтников. Успешная работа ООО «Турборемонт» во многом зависит от грамотного и четкого управления персоналом, которое осуществляют директор Олег Викторович БАБИНОВ и главный инженер Олег Александрович КЛЕПИКОВ.

Опыт работы ООО «Турборемонт» свидетельствует, что предприятие мобильно, является профессионалом и всегда открыто для взаимовыгодного сотрудничества с партнерами и заказчиками любого профиля. **Р**



ООО «Турборемонт»

452680 г. Нефтекамск, ул. Монтажная, 16

Тел./факс (34783) 3-55-74

E-mail: oooturboremont@mail.ru

О хорошем качестве работы ООО «Турборемонт» свидетельствует ряд благодарственных писем от руководителей электростанций

*Надёжные решения
для безопасного
труда*

**Костюм мужской
«Мегаполис»**

Артикулы: 3.045 (куртка),
3.046 (полукомбинезон)

**Ткань «Индестрактбл»
(Indestructible)**

Производство:
Klopman («Клопман»), Италия

Состав ткани:
смесовая (65% полиэстер, 35% хлопок),
плотность 245 г/кв.м

Преимущества ткани:

- высокая устойчивость к истиранию
- высокий уровень воздухопроницаемости обеспечивает повышенный комфорт при носке
- выдерживает частые высокотемпературные стирки, что особенно актуально на участках производства с сильными загрязнениями
- стойкость цвета и минимальная усадка после стирки



Прочная
износостойкая
ткань

Отделение для
ручки

Карман для
телефона

Вентиляционные
отверстия

Регулировка
по ширине

Карман для
телефона

Наколенники с
карманами для
амортизационных
прокладок

Усилительные
накладки –
защита от
истирания

СПЕЦОДЕЖДА • СПЕЦОБУВЬ • СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

Филиал «Техноавиа» в Нижневартовске

628600, г. Нижневартовск, ул. Индустриальная, д. 75
Тел.: (3466) 40-60-80, 29-62-86, факс: (3466) 40-60-80
Email: ugra@technoavia.ru
Сайт: ugra.technoavia.ru

Филиал «Техноавиа» в Ноябрьске

629800, г. Ноябрьск, Промузел «Пелей», панель IV
Тел.: (3496) 35-45-15
Email: noyabrsk@ugra.technoavia.ru

Филиал «Техноавиа» в Радужном

628464, г. Радужный, 4-й микрорайон, строение 15А
Тел.: (34668) 55-66-5
Email: raduga@urga.technoavia.ru

Филиал «Техноавиа» в Сургуте

628407, Сургутский район Ханты-Мансийского автономного округа,
г. Сургут, ул. Рационализаторов, д. 12/1
Тел.: (3462) 55-58-77, факс: (3462) 55-58-77
Email: surgut@ugra.technoavia.ru



СОБЫТИЯ

GE поставит основное техническое оборудование в составе газовой турбины Frame 9FA для ПГУ 400 МВт Нижневартонской ГРЭС

Компания GE поставит основное техническое оборудование в составе газовой турбины Frame 9FA, паровой турбины 109D-12 и соответствующей генераторной установки для ПГУ 400 МВт Нижневартонской ГРЭС, а также обеспечит сервисное обслуживание в рамках долгосрочного контракта.

Проект призван удовлетворить растущие потребности в электрической энергии, а также продемонстрировать возможность эффективного использования попутного газа для производства электрической энергии. Нижневартонская электростанция будет работать на очищенном попутном газе с месторождений ТНК-ВР, который в противном случае был бы сожжен. Использование в

качестве топлива факельного газа будет способствовать реализации правительственной инициативы по утилизации к 2012 году 95% всего факельного газа, вырабатываемого в стране.

Оборудование GE, а именно: газовая турбина Frame 9FA, паровая турбина 109D-12 и соответствующие генераторные установки — доставлено на место строительства. В коммерческую



эксплуатацию новые мощности будут запущены в середине 2013 года.

Помимо поставки оборудования комбинированного цикла на базе технологии 9FA в рамках 12-летнего контракта компания GE будет обеспечивать техническое обслуживание. «Проект Нижневартонской электростанции будет способствовать модернизации и расширению энергетической инфраструктуры России», — говорит Руслан ПАХОМОВ, исполнительный директор GE Energy в России. **G**

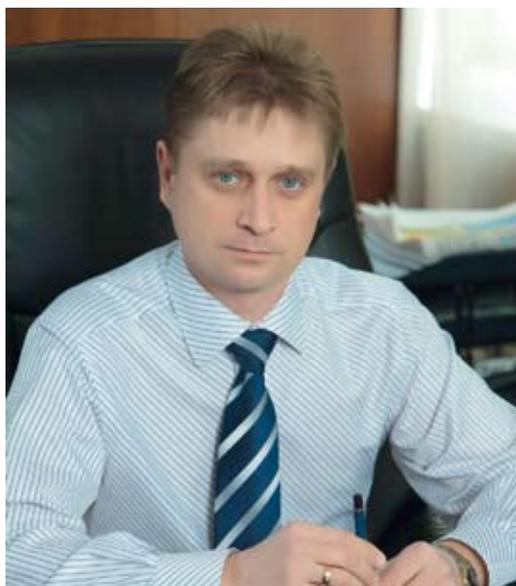
Справка

Начиная с марта 2008 года газовые турбины GE MS5002E изготавливаются, тестируются и продаются в России под названием «Ладога-32» в рамках трансфера технологий и лицензионного соглашения между GE и «РЭП Холдинг». В 2010 году в Калужской области открыт Центр энергетических технологий General Electric, который производит и осуществляет поддержку передового оборудования по производству энергии на территории всей области. В сентябре этого года General Electric, «Интер РАО ЕЭС» и ОДК приняли решение о совместном производстве высокоэффективных газотурбинных установок 6FA в Рыбинске.

Пермская ГРЭС — территория надежности

Персонал Пермской ГРЭС — это стабильный, сложившийся коллектив, состоящий из высокопрофессиональных, ответственных работников, которые обеспечивают безаварийную работу оборудования электростанции.

Пермская ГРЭС — четвертая по мощности электростанция в Уральском регионе. На долю Пермской ГРЭС приходится почти 40% энерго мощностей Пермского края, она является самой крупной электростанцией Прикамья и может обеспечивать более 50% потребностей региона в электроэнергии. Установленная мощность — 2 400 МВт (три энергоблока по 800 МВт). С октября 2006 года Пермская ГРЭС входит в состав ОГК-1, подконтрольной ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»



Павел ФАУСТОВ, директор Пермской ГРЭС — филиала ОАО «ОГК-1»

В настоящее время на энергопредприятии работает 913 человек, из них 359 — женщины, которые трудятся как на основном производстве, так и в управлении. 48% работников Пермской ГРЭС имеют высшее образование, а некоторые специалисты окончили по два вуза. Еще 31% имеет среднее профессиональное образование. Двум руководителям присвоена ученая степень кандидатов наук. Многие сотрудники обучаются в вузах заочно.

Повышение квалификации

Руководство компании осознает важность постоянного повышения профессиональной подготовки сотрудников и вкладывает значительные средства в работу по повышению квалификации персонала. Сложнейшее оборудование Пермской ГРЭС, само

производство требуют от работников станции высокого уровня подготовки. Для этой цели в 1985 году создан Центр подготовки и тренажа (ЦПТ). Сегодня ЦПТ является корпоративным учебным центром ОАО «ОГК-1». Специалисты центра разрабатывают учебные программы, организуют обучающие семинары, традиционные для ГРЭС конкурсы профессионального мастерства, участвуют в проведении противоаварийных и противопожарных тренировок, в создании учебных видеofilьмов. За год подготовку в центре проходит до 3 876 человек. За восемь месяцев 2011 года сотрудники Пермской ГРЭС — филиала ОАО «ОГК-1» 1 746 раз направлялись на различные учебные мероприятия. На эти цели затрачено 4,2 миллиона рублей.

Социальная политика

Основные приоритеты социальной политики станции — обеспечение безопасности жизнедеятельности и труда работников, охрана здоровья и повышение благосостояния сотрудников, развитие профессионального мастерства и повышение уровня знаний и навыков, поддержка молодых семей, забота о детях сотрудников и пенсионерах.

Компания предоставляет сотрудникам ряд социальных гарантий, предусматривающих различные виды материальной помощи и льгот, проведение спортивно-развлекательных и культурных мероприятий, приобретение санаторно-курортных путевок. Детям работников выделяются путевки в летние оздоровительные лагеря.

В рамках добровольного медицинского страхования сотрудники имеют возможность обслуживания в лучших лечебных учреждениях краевого центра. Работникам, нуждающимся в санаторно-курортном лечении, выделяются путевки. Проводится ежегодный осмотр работников, занятых на производстве с вредными условиями труда, медицинскими специалистами краевого центра профзаболеваний. Программа негосударственного обеспечения сотрудников ориентирована на социальную поддержку работников предпенсионного и пенсионного возраста.

Сегодня на Пермской ГРЭС создана и успешно действует одна из лучших в отрасли систем по вопросам техники безопасности и охраны труда. Организована медицинская служба, обеспеченная современным оборудованием, разработана и реализуется современная Программа по психофизиологическому обеспечению надежности профессиональной деятельности и сохранению здоровья сотрудников.

Особая гордость и опора Пермской ГРЭС — это трудовые династии. Если сложить трудовой стаж всех династий, основоположники которых съезжались со всего Союза и пустили здесь корни, то окажется, что станции больше века. **Т**

Уважаемые коллеги! Дорогие энергетики!

От всей души поздравляю вас с нашим профессиональным праздником! День энергетика — праздник и тех, кто когда-либо был причастен к созданию и обслуживанию энергетических систем, и тех, кто сегодня остается на ответственном посту работника энергетической отрасли. День энергетика — праздник всех, для кого понятия «тепло» и «свет» — не просто слова, а целая эпоха... Трудно переоценить значение вашей работы. Вашими сердцами согреты дома россиян, вашими руками написано немало значимых страниц истории нашего государства. Вы обеспечиваете стабильность деятельности во всех сферах жизни вашего города, района, области, края и страны. А из праздничных пожеланий можно отметить самое главное на сегодня: Дорогие энергетики! Постарайтесь, чтобы в каждом доме, в каждой семье всегда были свет и тепло. От всей души желаю ветеранам — доброго здоровья, продолжателям их дела — новых достижений, молодым специалистам — успешного освоения всех тонкостей нашей такой необходимой профессии. Всем работникам энергосистемы — крепкого здоровья, долгих лет жизни, семейного счастья, успехов и благополучия!

Павел ФАУСТОВ, директор Пермской ГРЭС — филиала ОАО «ОГК-1»

Верхнетагильская ГРЭС: в центре Уральского региона

В 2011 году Верхнетагильская ГРЭС отметила свой юбилей. Пятьдесят пять лет назад, 29 мая 1956 года, был пущен в работу турбогенератор №1. Эта дата стала днем рождения электростанции.

Сооружаемая первоначально для электроснабжения Уральского электрохимического комбината, после выхода в 1964 году на проектную мощность в 1 600 МВт Верхнетагильская ГРЭС стала одной из крупнейших электростанций, обеспечивающих надежное и бесперебойное электроснабжение Свердловской области.

В настоящее время установленная мощность ГРЭС составляет около 20% суммарной мощности всех электростанций региона, чему во многом способствует ее географическое положение — в центре электрических нагрузок Свердловской области. С начала пуска первого блока до сегодняшнего дня выработано свыше 460 миллиардов кВтч энергии. Кроме электрической, Верхнетагильская ГРЭС стабильно вырабатывает тепловую энергию, обеспечивая комфортную жизнь и работу населения и предприятий Верхнего Тагила.

До сентября 2005 года Верхнетагильская ГРЭС входила в состав ОАО «Свердловэнерго», с 1 октября 2005 года она вошла в ОАО «ОГК-1». С 2009 года решением Правительства РФ производственные активы ОАО «ОГК-1» переданы в управление ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС».

Надежное оборудование

На Верхнетагильской ГРЭС установлено передовое для времени сооружения электростанции оборудование, которое благодаря постоянной заботе о его состоянии и грамотной технической эксплуатации и по сей день позволяет станции обеспечивать надежное и бесперебойное энергоснабжение:

- 1—3 очереди — четыре турбины Т-88/100-90 ЛМЗ; две турбины К-100-90 ЛМЗ и 13 котлов ПК-14;
- 4 очередь — два энергоблока К-165-130 с котлами ПК-33;
- 5 очередь — три энергоблока К-205-130 с котлами ПК-47.

Установленная электрическая мощность станции составляет 1 497 МВт, тепловая — 521 Гкал/ч.

Со дня пуска ГРЭС на станции использовали в качестве проектного топлива бурый уголь, поставляемый с челябинских месторождений, но уже с 1974 года станция была переведена на сжигание угля Экибастузского бассейна, который сейчас, наряду с природным газом, является основным топливом. Помимо этих двух основных видов топлива станция может использовать еще и третий — мазут — в качестве резервного.



Биографическая справка

Андрей Александрович ЛЕВИТОВ родился 22 февраля 1963 года в городе Прокопьевске Кемеровской области. После окончания в 1984 году энергетического факультета Томского политехнического университета А. ЛЕВИТОВ по распределению пришел работать электромонтером на Карагандинскую ТЭЦ-3 и прошел все ступени служебной лестницы до должности начальника электроцеха. В 1994 году он был назначен на должность главного инженера станции. В апреле 1995 года — переведен на Челябинскую ГРЭС, а в сентябре 2002 года стал ее директором. С 2006-го года А. ЛЕВИТОВ — директор Верхнетагильской ГРЭС.

Экологическая политика

С переходом Верхнетагильской ГРЭС в ОАО «ОГК-1» мероприятия в области экологии стали одним из приоритетных направлений работы станции. Предприятие ежегодно осваивает значительные средства на эти цели и добивается сокращения выбросов в атмосферу.

На Верхнетагильской ГРЭС разработана и реализуется программа по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В результате ее реализации выбросы золы к 2014 году снизятся в пять-шесть раз. Также проводятся исследования водохранилищ с целью улучшения качества воды. По результатам исследования, проведенного в 2010 году, содержание биомассы в Верхнетагильском водохранилище было оптимальным и соответствовало первому классу чистоты водоемов. По итогам конкурса «Экологическая безопасность-2008», организованного МТУ Ростехнадзора по УрФО, ВТГРЭС признана лучшим предприятием округа по внедрению передовых технологий в области охраны и рационального использования водных ресурсов. **Т**

Андрей ЛЕВИТОВ,

директор
Верхнетагильской ГРЭС —
филиала
ОАО «ОГК-1»

В целях реализации Федерального закона «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности...» от 23.11.2009 г. №261-ФЗ в ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» разработана и введена в действие Программа энергосбережения и повышения эффективности на 2010—2016 годы. Мероприятия из данной программы являются основой для формирования годовых производственных программ. Целевым показателем энергоэффективности для Верхнетагильской ГРЭС является снижение удельного расхода условного топлива на отпущенную электроэнергию с 396,2 г/кВтч в 2010 году до 383,7 г/кВтч в 2016 году

Северо-Западная ТЭЦ: итоги широкомасштабной программы технического перевооружения

Северо-Западная ТЭЦ — первенец среди российских электростанций нового поколения с высокоэкономичной и экологичной технологией производства электрической и тепловой энергии. Станция находится в Приморском районе Санкт-Петербурга на берегу Финского залива недалеко от границы России с Финляндией. О главных событиях 2011 года на станции рассказывает директор Северо-Западной ТЭЦ ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» Виктор МИШКИН.

Виктор МИШКИН,
директор
Северо-Западной ТЭЦ
ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»



Проектная
электрическая мощность
Северо-Западной ТЭЦ
составляет
1 800 МВт, а тепловая —
1 400 Гкал/час

? Виктор Алексеевич, расскажите, какие итоги работы за 2011 год можно уже подвести?

— Мы подводим итоги реализации широкомасштабной программы ремонта и технического перевооружения, которые проходили у нас в рамках установленного и утвержденного бизнес-плана и поставленных ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» задач по исполнению федеральной программы энерго-

сбережения и повышения энергоэффективности. У нас прошли ремонты энергооборудования в цехе тепловой автоматики, в котлотурбинном, электрическом и химическом цехах. Также полностью завершена работа по модернизации генераторов на ТЭЦ, где были установили щеточно-контактные аппараты, которые обеспечат более надежную работу генераторов.

? Что, на ваш взгляд, стало наиболее ярким событием в жизни Северо-Западной ТЭЦ?

— У нас был очень насыщенный год. В 2011-м мы стали первой электростанцией, которая запустила полностью цифровую систему охранного видеонаблюдения периметра, установка которой велась в рамках реализации программы энергобезопасности России. Думаю, здесь наш опыт поможет другим станциям в дальнейшем развитии энергобезопасности топливно-энергетического комплекса страны. Но станция работает благодаря людям, нашему техническому и оперативному персоналу, подготовка которого остается на самом высоком уровне. Уже второй год подряд команда Северо-Западной ТЭЦ становится лучшей в объединенных корпоративных соревнованиях комплексных бригад оперативного персонала электростанций ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС». В этом году мы принимали участников V Международного турнира по мини-футболу на Кубок «ИНТЕР РАО ЕЭС», который проходил у нас в Санкт-Петербурге. И добавлю, что в этом году мы стали одним из лучших налогоплательщиков Северной столицы.

? Накануне профессионального праздника — Дня энергетика — что вы хотите пожелать коллегам?

— Энергетика — основа жизнеобеспечения любого региона. Сегодня эта отрасль переживает революционные изменения. Стремительный рост экономики страны требует опережающих темпов развития энергосистемы. Достичь этого позволяют прогрессивные решения, новейшие технологии и консолидация усилий в энергетическом комплексе. Сегодня мы совместными усилиями и под руководством Председателя Правления ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» Бориса КОВАЛЬЧУКА реализуем масштабную программу энергосбережения и повышения энергоэффективности, являющуюся важнейшим направлением, которое обеспечит выход России из энергетического дефицита. Желаю всем энергетикам дальнейших профессиональных успехов на благо России! Пусть работа всегда доставляет радость и приносит положительные результаты! **Т**

Справка

История строительства Северо-Западной ТЭЦ началась в начале 1990-х годов. В 1992 году было принято Постановление Правительства РФ «О строительстве Северо-Западной ТЭЦ в Санкт-Петербурге и организации производства парогазовых установок». В октябре 1994 года заложен первый куб бетона в фундамент станции. А уже в декабре 2000-го произведен пуск в опытно-промышленную эксплуатацию первого энергоблока мощностью 450 МВт. Затем строительство продолжилось, и в ноябре 2006 года был запущен второй энергоблок станции мощностью также 450 МВт. С октября этого же года ТЭЦ работает в теплофикационном режиме. В декабре 2008 года на станции введен в эксплуатацию комплекс сооружений градирни №2 в составе первого пускового комплекса. Ее ввод сегодня обеспечивает работу первого и второго энергоблоков станции в летнее время со 100%-й конденсационной нагрузкой, без ограничения в схеме выдачи мощности.

Технопромэкспорт: опытный и ответственный генподрядчик



Северо-Западная ТЭЦ

Опытный и ответственный генподрядчик — именно так руководство Филиала «Северо-Западная ТЭЦ» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» отзывается об ОАО «ВО «Технопромэкспорт». Это одна из ведущих инжиниринговых компаний в области строительства энергетических объектов в России. Предприятию было доверено построить ТЭЦ, столь необходимую для развития города Санкт-Петербурга.

В 1990-х годах стало очевидно, что Санкт-Петербург — город, в котором проживает более пяти миллионов человек и расположены многочисленные промышленные предприятия, — испытывает значительную потребность в электроэнергии и тепле. В связи с этим в соответствии с Постановлением Правительства РФ №459 в Приморском районе Санкт-Петербурга началось сооружение Северо-Западной ТЭЦ, первой электростанции нового поколения в российской энергетике. Строительство осуществлялось в рамках Федеральной программы «Топливо и энергия».

Северо-Западная ТЭЦ стала не только первой в России электростанцией с парогазовым бинарным циклом, КПД новой станции превысил 51%, но и самой крупной на тот момент.

Возведение ТЭЦ «под ключ»

Генеральным подрядчиком строительства Северо-Западной ТЭЦ в Санкт-Петербурге по результатам открытого тендера становится компания Технопромэкспорт.

В 2000 году был произведен пуск в опытно-промышленную эксплуатацию первого энергоблока мощностью 450 МВт. В торжественном мероприятии

приняли участие Владимир ПУТИН, в то время Президент Российской Федерации, и Леонид КУЧМА, занимавший пост Президента Украины. В ноябре 2006 года был введен в эксплуатацию второй энергоблок мощностью 450 МВт.

Для реализации проекта Технопромэкспортом был организован международный консорциум P.S.I. в составе финских фирм Fortum Engineering Ltd и Polar Corporation Ltd, а также немецкого концерна Siemens, который осуществил комплектную поставку газотурбинного оборудования, АСУТП и выполнил часть строительных работ.

Во время строительства второй очереди ТЭЦ компания привлекла более 40 ведущих энергомашиностроительных предприятий России, отраслевые проектно-конструкторские институты, монтажные и наладочные организации. Поставки оборудования осуществили такие российские энергомашиностроительные предприятия, как ОАО «Ленинградский металлический завод», ОАО «Электросила», ОАО («ЗиО») «Подольский машиностроительный завод» и многие другие.

Результаты строительства

Сегодня Северо-Западная ТЭЦ занимает площадь 124 гектара и включает в себя: главный корпус с машинными и

котельными отделениями, инженерно-бытовой и административный корпуса, градирни, пусковую котельную, открытое распределительное устройство, трансформаторную подстанцию, вспомогательные узлы и сооружения. Основное оборудование ТЭЦ, два энергоблока размещены в главном корпусе станции.

Благодаря реализации проекта по сооружению Северо-Западной ТЭЦ ликвидирован дефицит тепловой мощности в Приморском районе Санкт-Петербурга и появилась возможность дополнительного развития жилищного строительства в этом районе. Принцип обеспечения экологической чистоты работы станции, которого придерживался генеральный подрядчик при проектировании и строительстве, позволил добиться общего оздоровления экологии города за счет внедрения экологически чистого и высокоэкономичного энергетического оборудования. Таким образом, Северо-Западная ТЭЦ по своим технико-экономическим показателям и уровню защиты окружающей среды служит образцом для строительства новых и модернизации уже существующих электростанций. ■



ТЕХНОПРОМЭКСПОРТ

ОАО «ВО «Технопромэкспорт»

119019 Москва, ул. Новый Арбат, 15, стр. 2

Тел. (495) 950-15-23, факс 690-66-88

E-mail: inform@tpe.ru, www.tpe.ru

ООО НПП «Термокон»: с точностью до идеала

ООО НПП «Термокон» специализируется на разработке и производстве средств температурных измерений для нужд энергетики, ракетно-космической отрасли, металлургии и нефтехимического сектора. Термоэлектрические преобразователи и термометры сопротивления производства НПП «Термокон» используются на предприятиях «Тюменьэнерго», объектах ОАО «Газпром», нефтеперерабатывающих заводах, Сургутской ГРЭС-1 и Сургутской ГРЭС-2, Нижневартовской ГРЭС и других.



ООО НПП «Термокон» организовано в 1992 году специалистами НПО «Измерительная техника» (г. Королев Московской области) и НПО «Нефтехимавтоматика» (г. Москва) — разработчиками датчико-преобразующей аппаратуры для космической, авиационной, нефтехимической отраслей. Одна из задач предприятия — широкое внедрение конверсионных технологий в энергетику. Следует отметить, что специфика энергетической отрасли диктует иные, зачастую более жесткие, требования, чем в ракетно-космической, например: большой ресурс работы средств измерений при температурах ~ 600 °С, агрессивные среды при измерении температуры подшипников. В процессе выработки требований в 1992 году заместителем главного инженера Сургутской ГРЭС-2 А. С. ВОЛЬХИНЫМ и директором Нижневартовской ГРЭС Л. И. КОГАНОМ были сформулированы следующие основные задачи:

- измерение температуры в так называемых «теплых ящиках»;
- измерение температуры в среде агрессивных масел;
- повышение надежности и качества измерений.

С этого времени специалисты ООО НПП «Термокон» начали разработку средств измерений температуры для энергетики, эта работа продолжается и сегодня при появлении новых задач.

Основной продукцией предприятия являются: термоэлектрические преобразователи (термопары), медные и платиновые термометры сопротивления с ГОСТИрованными метрологическими характеристиками для измерения температуры поверхности, газовых и жидких сред. В них применяется современная элементная база, в частности термопарные кабели в металлической оболочке. Активная обратная связь, которую специалисты НПП «Термокон» поддерживают с заказчиками, позволяет грамотно производить модернизацию и отслеживать качество продукции. На основные виды изделий ООО НПП «Термокон» получены свидетельства о регистрации типов средств измерения, выданные Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

Предприятие располагает комплексом оборудования, необходимого для производства всех работ. Механический участок позволяет проводить макетирование, моделирование изделий, обработку металла. На сварочном участке наряду с традиционными активно используются и самые современные виды сварок и паек — аргоно-дуговая в нейтральном газе и лазерная сварка, пайки высокотемпературными припоями с помощью электролизных водородных горелок и другие.

В арсенале специалистов НПП «Термокон» — современное климатическое

оборудование для проведения испытаний (различные камеры, сушильные печи (в том числе вакуумные), метрологическое оборудование (термостаты, калибраторы, измерительные приборы).

Производственное оснащение, профессиональный коллектив с большим опытом работы, четкая ориентация на достижение максимального качества позволяют предприятию долгие годы оправдывать доверие заказчиков и уверенно держать лидирующие позиции на рынке.

Энергетики доверяют

Основными заказчиками ООО НПП «Термокон» являются ОАО «ОГК-1», ОАО «ОГК-2», ОАО «ОГК-4», ФГУП «Федеральный Центр двойных технологий «СОЮЗ» (г. Дзержинск), ФГУП «КБХА» (г. Воронеж), Московский нефтехимический завод, совместно с ООО «НПО «Техноап» НПП «Термокон» осуществляет поставки на металлургические предприятия Магнитогорска, Череповца, Липецка, Челябинска. Так, второй энергоблок Нижневартовской ГРЭС на этапе проектирования, а затем строительства и эксплуатации был полностью оснащен изделиями ООО НПП «Термокон». Сургутские ГРЭС-1 и ГРЭС-2 вот уже почти 20 лет на этапе ремонта ставят датчики «Термокон». Для этих организаций по мере поступления заявок специалисты предприятия разрабатывают и новые средства измерения.

— То, что на протяжении стольких лет заказчики в условиях жесткой конкуренции не уходят от нас, является лучшей комплексной оценкой нашей работы, — уверен директор ООО НПП «Термокон» Валерий КРАСИЛЬНИКОВ. — Тем не менее усиление конкуренции между производителями средств температурных измерений в России, приход на рынок крупных зарубежных компаний, которым зачастую отдается предпочтение в новых крупных проектах, стимулируют нас искать новые пути развития, в частности добиваться уменьшения себестоимости продукции при обязательном обеспечении требуемого качества. В этом случае существенно возрастает роль обратной связи с заказчиком и установления точных границ эксплуатационных условий. ■

ООО НПП «Термокон»

141074 Московская область,
г. Королев, ул. Пионерская, 4

Тел./факс: (495) 513-46-77, 513-23-87

E-mail: info@termokon.net, www.termokon.net

«Интегро-Инжиниринг»: контрольно-измерительное оборудование по конкурентоспособным ценам

ООО «Интегро-Инжиниринг» является динамично развивающейся компанией, специалисты которой имеют многолетний опыт работы в области разработки, производства и внедрения контрольно-измерительного и эксплуатационного оборудования на предприятиях энергетической и газотранспортной отраслей.

Приоритетной задачей ООО «Интегро-Инжиниринг» является производство и поставка систем вибромониторинга и тепломеханического контроля промышленного оборудования «Информационно-Измерительная система (ИИС) «Вектор-МК».

Собственное производство

ИИС «Вектор-МК» зарегистрирована в Государственном реестре средств измерений и допущена к применению на территории Российской Федерации. Система соответствует ГОСТ 25364-97, ГОСТ 27165-97, ГОСТ 30296-95, ГОСТ ИСО 2954-97, ПТЭ электрических станций и сетей (РД 34.20.501-2003), ВРД 39-1.10-006-2000, ПТЭ магистральных газопроводов.

В ходе десятилетнего опыта эксплуатации были выявлены ошибки и недоработки предыдущих версий. Таким образом, в настоящей системе произведена кардинальная модернизация нижнего и верхнего уровней с применением элементной базы и программных продуктов последнего поколения.

Реализация мониторинга вибрационных и тепломеханических параметров возможна как с применением стационар-

ной проводной, так и радиоканальной аппаратуры на основе беспроводных технологий международного стандарта беспроводных сетей ZigBee, которая не восприимчива к радиопомехам от оборудования электростанций. Беспроводная технология позволяет устанавливать оборудование на удаленных объектах и отказаться от закупки, прокладки дорогостоящего кабеля.

Стоит отметить, что специалисты компании «Интегро-Инжиниринг» проводят не только замену устаревших систем вибромониторинга, но и их модернизацию.

ООО «Интегро-Инжиниринг» имеет весь пакет документов, подтверждающий права на производство ИИС «Вектор-МК», проектирование, выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ на объектах энергетики и нефтегазовой отрасли. Более того, разработчики компании в 2011 году получили патент РФ на производство модели №105026 «Система мониторинга вибрационных параметров».

Наличие собственной производственной базы полного цикла и высококвалифицированного персонала позволяет выпускать продукцию высокого качества по конкурентоспособным ценам. На производстве введена система поддержания качества, включая входной контроль комплектующих и наработку готового оборудования не менее 72 часов в комплексе.

Внедрение нового оборудования, а также модернизация, замена и техническое обслуживание нижнего, верхнего уровней систем вибромониторинга было осуществлено на объектах партнеров компании «Интегро-Инжиниринг». Среди них — филиал «Северо-Западная ТЭЦ» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС», ООО «Газпром трансгаз Ухта», филиал «Смоленская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия», филиал «Курская региональная генерация» ОАО «Квадра» и другие.



Исполнительный директор
ООО «Интегро-Инжиниринг»
Е. НЫРКОВА на объекте

Поставка оборудования от производителей

ООО «Интегро-Инжиниринг» является официальным дистрибьютором производителей оборудования широких областей применения. Компания поставляет установки по производству водорода, оборудование для подготовки газового топлива, системы водоочистки и водоподготовки. Поставки осуществляются для предприятий энергетической, газотранспортной, нефтеперерабатывающей и металлургической отраслей.

Все работы по поставкам, производству, внедрению нового и модернизации имеющегося в эксплуатации оборудования осуществляются «под ключ» с предоставлением полного комплекса услуг по проектированию, монтажу, пусконаладке, техническому обслуживанию и ремонту. **Р**



ООО «Интегро-Инжиниринг»

107076 Москва, Колодезный переулок, 14

Тел./факс (495) 989-44-57

E-mail: Info@Integro-corp.ru



Блочный щит управления

Калининградская ТЭЦ-2: стратегический объект региона

Калининградская ТЭЦ-2 (КТЭЦ-2) — теплоэлектроцентраль с парогазовым бинарным циклом. Станция находится в Калининградской области, самом западном регионе России, который полностью отделен от остальной территории страны сухопутными границами иностранных государств и международными морскими водами.

Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» в конце 2010 года запустил в эксплуатацию второй энергоблок мощностью 450 МВт. Этот проект был реализован совместными силами ОАО «Газпром» и ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС». Летом текущего года второй энергоблок станции перешел в собственность ИНТЕР РАО ЕЭС. Теперь главная задача для предприятия обеспечить бесперебойное энергообеспечение в осенне-зимний период.

История проекта

Калининградская ТЭЦ-2 обеспечивает регион электроэнергией уже шесть лет. Первый энергоблок станции был введен в эксплуатацию 28 октября 2005 года. И это действительно историческое событие для Калининградской области, так как ТЭЦ-2 является первой в истории области собственной мощной генерирующей станцией.

В декабре 2007 года Правительством России было принято решение о завершении строительства второго пускового комплекса КТЭЦ-2. 24 сентября 2008 года на территории Калининградской ТЭЦ-2 был подписан договор инвестирования между ОАО «Газпром» и ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС», который дал старт реализации проекта по расширению станции путем строительства второго энергоблока мощностью 450 МВт.

ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» выступило организатором строительства и своевременного ввода второго энергоблока в эксплуатацию. 24 декабря 2010 года состоялась торжественная церемония пуска в эксплуатацию второго энергоблока Калининградской ТЭЦ-2. До этого, 21 октября того же года, в строй введена тепломагистраль от КТЭЦ-2 в южную часть Калининграда. В результате установленная мощность ТЭЦ была удвоена



**Олег ГУРЫЛЕВ, директор филиала
«Калининградская ТЭЦ-2» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»**

Уважаемые коллеги и дорогие ветераны энергетики! От имени коллектива филиала «Калининградская ТЭЦ-2» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» и от себя лично поздравляю вас со знаменательным юбилеем — 55-летием Единой энергосистемы России! Это событие приобретает особую значимость в канун нашего профессионального праздника. Каждый работающий в энергетической отрасли вносит свой посильный вклад в ее совершенствование! Желаю всем энергетикам добиваться намеченных целей, реализовывать значимые инвестиционные проекты! Только общими усилиями мы достигнем высоких результатов в развитии энергосистемы России!

и достигла электрической мощности 900 МВт, а тепловой — 680 Гкал.

В основе проекта — использование технологии парогазового цикла, что позволяет увеличить КПД до 51%, сэкономить до 20–25% топлива и снизить на треть объем вредных выбросов в атмосферу. Калининградская ТЭЦ-2 оборудована самыми современными в России парогазовыми установками и обладает низкими показателями расхода топлива.

Подчеркнем, что за строительство второго энергоблока Калининградская ТЭЦ-2 ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» получило государственную награду Министерства энергетики РФ в номинации «Инвестиционный проект года». **Т**

Калининградская ТЭЦ-2 оборудована самыми современными в России парогазовыми установками

Калининградская ТЭЦ-2



КТЭЦ-2: В ОСНОВЕ — ТЕХНОЛОГИЯ ПАРОГАЗОВОГО ЦИКЛА

В 2011 году исполнилось шесть лет со дня пуска первого энергоблока Калининградской ТЭЦ-2 — первой собственной генерирующей электростанции на территории Калининградской области. К своему шестилетию станция уже произвела более 18 миллиардов кВтч электроэнергии, был введен в эксплуатацию второй энергоблок с парогазовым бинарным циклом, и на сегодняшний день КТЭЦ-2 в состоянии полностью обеспечить регион электроэнергией.



Калининградская ТЭЦ-2

Ввод в эксплуатацию Калининградской ТЭЦ-2 являлся частью федеральной программы по развитию российского эксклава, направленной на обеспечение энергетической безопасности региона, а также укрепление единого экономического пространства России в целом. Строительство нового мощного источника электроэнергии в Калининградской области было призвано обеспечить ее энергетическую самостоятельность, особенно с учетом вывода из эксплуатации генерирующих мощностей Игналинской АЭС в Литве. К строительству столь значимого объекта были привлечены только самые опытные и надежные подрядчики, одним из которых стал Технопромэкспорт. Компания имеет в своем активе большой опыт строительства энергообъектов с использованием самых востребованных на сегодняшний день технологий, в том числе и парогазового цикла.

Первый энергоблок

В 2005 году Технопромэкспорт выступил техническим консультантом при строительстве первого энергоблока Калининградской ТЭЦ-2 и благодаря системе контроля затрат и качества работ, примененной специалистами компании в ходе строительства, была достигнута значительная экономия и обеспечено со-

кращение сроков ввода электростанции в эксплуатацию.

Установленная мощность первого блока Калининградской ТЭЦ-2 составляет 450 МВт. Энергоблок способен выдавать тепловую мощность до 340 Гкал, что увеличивает КПД использования топлива на станции до 76%.

Пуск первого энергоблока Калининградской ТЭЦ-2 позволил в несколько раз сократить долю импортируемой электроэнергии даже с учетом среднегодового прироста энергопотребления в регионе.

Второй энергоблок

Договор на строительство второго энергоблока для Калининградской ТЭЦ-2 был подписан в декабре 2008 года в результате победы компании Технопромэкспорт в открытом одноэтапном конкурсе. Согласно взятым на себя обязательствам Технопромэкспорт выполнил работы по строительству главного корпуса и вспомогательных объектов, осуществил поставку и монтаж оборудования, провел пусконаладочные работы, обучение персонала, а также ввел объект в эксплуатацию.

Второй энергоблок Калининградской ТЭЦ-2 спроектирован на базе современной парогазовой технологии со сбросом отработанных газов газовых турбин в котлы-утилизаторы и представляет собой

теплоэлектроцентраль, обеспечивающую комбинированную выработку электрической и тепловой энергии. Применение технологии парогазового цикла позволило увеличить КПД станции до 51%, сэкономить до 20—25% топлива и снизить на треть объем вредных выбросов в атмосферу по сравнению с паросиловыми установками, КПД которых не превышает 40%. Калининградская ТЭЦ-2 оснащена тепловой и газовыми турбинами, генераторами производства концерна «Силловые машины», а также котлами-утилизаторами ОАО «ИК ЗИОМАР».

Торжественная церемония пуска второго энергоблока состоялась ровно год назад — 22 декабря 2010 года. Общая уставная мощность Калининградской ТЭЦ-2 составила 900 МВт, а завершение строительства объекта ознаменовало собой полную энергетическую самостоятельность Калининградской области. За год тестовой эксплуатации было проведено всего два профилактических ремонта, а также плановые профилактические ремонты в преддверии отопительного сезона. В настоящее время Технопромэкспорт осуществляет постоянный мониторинг работы построенного блока в рамках гарантийного обслуживания, а также завершает строительство аварийной дизель-генераторной станции (АДЭС) мощностью 17 МВт, которая должна будет обеспечить безопасность функционирования введенного в эксплуатацию энергоблока №2 в случае аварийного отключения всей станции. На этот год намечены комплексные испытания АДЭС, в том числе с проведением испытаний по отключению блока №2 от нагрузки с плавным восстановлением собственных нужд и включением энергоблока в сеть. После прохождения указанных испытаний АДЭС будет введена в эксплуатацию. **Р**



ТЕХНОПРОМЭКСПОРТ

ОАО «ВО «Технопромэкспорт»

119019 Москва, ул. Новый Арбат, 15, стр. 2

Тел. (495) 950-15-23, факс 690-66-88

E-mail: inform@tpe.ru, www.tpe.ru

ОАО «Доминанта-Энерджи»: сочетание передовых научных и производственных возможностей

Вносить достойный вклад в развитие энергетики путем объединения усилий проектных, производственных, сервисных и финансовых предприятий — одна из приоритетных задач деятельности ОАО «Доминанта-Энерджи». Компания успешно реализует проекты по всему миру вне зависимости от их сложности. Один из последних крупных проектов компании был реализован для Калининградской ТЭЦ-2.

В марте 2009 года компания «Доминанта-Энерджи» заключила контракт на поставку основного оборудования в рамках строительства аварийной дизель-электрической станции (АДЭС) для нужд второго энергоблока Калининградской ТЭЦ-2. В процессе поставки выяснилось, что проект подобного уровня с синхронизацией работы трех дизель-генераторных установок (ДГУ) и значительно расширенным уровнем автоматики впервые реализуется на территории Российской Федерации. Генеральный проектировщик объекта, получив исходные данные для проектирования, в связи со сложностью технологического процесса в апреле 2010 года принял решение поручить разработку части разделов рабочей документации Северо-Западной энергетической компании (ООО «СЗЭК»), входящей в Группу компаний «Доминанта».

Проектное решение

Для обеспечения маневренности и надежности генерирующего оборудования Калининградской ТЭЦ-2, с учетом ввода в эксплуатацию второго энергоблока в качестве автономного аварийного источника, проектом было предусмотрено строительство АДЭС установленной электрической мощностью 17,1 МВт на базе ДГУ производства Caterpillar.

Проектируемые ООО «СЗЭК» системы и поставляемое ОАО «Доминанта-Энерджи» оборудование должны были обеспечить работу ДЭС для собственных нужд Калининградской ТЭЦ-2 в следующих режимах:

1. Режим аварийного останова оборудования 1-го и 2-го энергоблоков, в частности обеспечение выбега парогазотурбинных установок.
2. Режим разворота с «нуля» до номинальных параметров одной газотурбинной установки (ГТУ) мощностью 160 МВт. Особенность поставленной перед ООО

«СЗЭК» задачи заключалась в необходимости в режиме разворота с «нуля» подавать генерируемое напряжение от ДЭС на систему возбуждения ГТУ 160 МВт через трансформатор собственных нужд 25 МВА 6/15 кВ, намагничивая при этом также трансформатор 200 МВА 15/330 кВ, связанный с системой возбуждения жесткой ошиновкой.

Для решения поставленной задачи специалистами ООО «СЗЭК» был поднят вопрос о необходимости изменения стандартных алгоритмов функционирования ДГУ для устранения негативного влияния чрезвычайно больших токов намагничивания, возникающих при «ударном» включении ДГУ. Для этих целей специалистами ООО «СЗЭК» совместно со службой эксплуатации Калининградской ТЭЦ-2, Caterpillar и производителем системы автоматического управления (САУ) ДГУ Terberg были разработаны нестандартные алгоритмы запуска ДГУ в работу при различных режимах функционирования второго энергоблока, в том числе для обеспечения выбега ГТУ второго энергоблока и разворота энергоблока «с нуля» в послеаварийном режиме.

По условиям технических требований САУ ДГУ была интегрирована в автоматизированную систему управления технологическими процессами (АСУ ТП) АДЭС, реализованную на основе оборудования Siemens, а также в общестанционную АСУ ТП Калининградской ТЭЦ-2. Для решения этого вопроса специалисты ООО «СЗЭК» совместно с компанией Terberg и разработчиком станционной АСУ ТП Калининградской ТЭЦ-2 ЗАО «Интеравтоматика» решили ряд важных проблем стыковки оборудования в части интерфейсов и протоколов обмена данными и обеспечения единого времени в АСУ ТП АДЭС, АСУ ТП Калининградской ТЭЦ-2 и САУ ДГУ.



Калининградская ТЭЦ-2

Поставка оборудования

В ходе поставки оборудования ОАО «Доминанта-Энерджи» были учтены все выдвинутые Заказчиком требования, а также проектные решения. В состав основного оборудования АДЭС мощностью 17,1 МВт, поставленного ОАО «Доминанта-Энерджи», входят три комплекта дизель-генераторных установок Caterpillar D3616 мощностью по 5,7 МВт с автоматической системой управления, блоки охлаждения наружной установки, сухие трансформаторы собственных нужд мощностью 1000 кВА напряжением 6/0,4 кВ, комплектное распределительное устройство 0,4 кВ с воздушными выключателями, генераторное распределительное устройство 6 кВ, вспомогательное низковольтное оборудование и прочее.

Совместно с ООО «Цепелин-Русланд» компания «Доминанта-Энерджи» успешно провела на площадке строительства шефмонтажные и индивидуальные испытания ДГУ, а также необходимые инструктажи с эксплуатационным персоналом Калининградской ТЭЦ-2 на объекте по технологической и тепломеханической частям оборудования и обучение по обслуживанию САУ Terberg. Проведение комплексных испытаний АДЭС в соответствии с утвержденной программой ожидается в декабре 2011 года. □

Д. В. МИХАЛКО, О. Г. БОЙКОВА,
Е. Ю. ЧИЖИКОВА, С. А. ШИРШОВ



ОАО «Доминанта-Энерджи»

192012 Санкт-Петербург,

пр. Обуховской Обороны, 120, лит. 3

Тел. (812) 305-38-38, факс (812) 305-38-37

www.domenergy.ru, www.dominantagroup.com

ОАО «Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез» запустило новую установку изомеризации бензиновых фракций С5-С6 «Изомалк-2»

Установка предназначена для получения высокооктановых компонентов товарных бензинов без примесей серы и ароматических углеводородов (изопентановой фракции, легкого и тяжелого изомеризата). «Изомалк-2» производительностью 600,8 тысячи тонн в год по сырью состоит из трех основных секций: гидроочистки, фракционирования и изомеризации.

С вводом в эксплуатацию данной установки ЯНОС существенно увеличит объем производства высококачественных бензинов, обладающих улучшенными потребительскими и экологическими свойствами. Реализация данного проекта позволит заводу уже в ближайшее время завершить переход на выпуск исключительно высококачественных бензинов, соответствующих стандартам «Евро-4» и «Евро-5».

Применяемая на установке технологическая схема была разработана ОАО «НПП «Нефтехим» (г. Краснодар), проектирование выполнило ЗАО «Нефтехимпроект» (г. Санкт-Петербург). Генеральным подрядчиком строительномонтажных работ выступило ЗАО «СК СНС». Большая часть оборудования и

материалов, использованных при строительстве «Изомалка», была произведена в России.

На финансирование проекта было направлено 4,5 миллиарда рублей.

Строительство установки «Изомалк-2» осуществлялось в рамках программы модернизации и технического перевооружения производства ОАО «Славнефть-ЯНОС». В 2011 году на ЯНОСе также планируется завершить строительство установки гидроочистки бензина каталитического крекинга.

Как сообщает ОАО «НГК «Славнефть», в 2012—2014 годах компания намерена инвестировать в реконструкцию действующих и строительство новых производственных объектов своего основного нефтеперерабатывающего завода — ОАО



«Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез» — более 910 миллионов долларов. В указанный период на ЯНОСе предполагается построить и ввести в эксплуатацию установки гидроочистки дизельного топлива, производства базовых масел III группы, блока каталитической депарафинизации дизтоплива. Кроме того, на заводе планируется осуществить реконструкцию ряда объектов «бензинового пула», обеспечивающих производство высококачественных сортов моторного топлива. □

Фото ОАО «НГК «Славнефть»

ТНК-ВР инвестирует более 1,8 миллиарда рублей в модернизацию Саратовского НПЗ

Финансирование ведется в рамках очередного этапа программы повышения качества нефтепродуктов на Саратовском нефтеперерабатывающем заводе (входит в группу ТНК-ВР).

Плановые ремонтные работы стартовали на Саратовском НПЗ 18 ноября. В рамках проведения модернизационно-ремонтной кампании будет осуществлен ряд комплексных мер. Наиболее важными мероприятиями, направленными на улучшение качества выпускаемой продукции, станут техническое перевооружение установок и замена катализаторов на установках риформинга и гидроочистки.

— Цель модернизационно-ремонтной кампании — обеспечить соответствие моторных топлив Техническому регламенту «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», где установлены предельные сроки обращения автомобильных бензинов и дизельных топлив в зависимости от их класса, — говорит первый заместитель исполнительного вице-президента



по переработке ТНК-ВР и торговле Амир ФЕЙЗУЛИН. — Общие инвестиции в программу повышения качества нефтепродуктов на СМПЗ превысят в 2011 году 5,9 миллиарда рублей. С целью бесперебойного обеспечения потребителей топливом ТНК-ВР сформировала запас нефтепродуктов на период планового ремонта на СМПЗ, а в случае увеличения спроса предусмотрены дополнительные поставки нефтепродуктов с других нефтеперерабатывающих заводов компании. □

Справка

Саратовский НПЗ — один из старейших российских производителей нефтепродуктов — основан 27 апреля 1934 года, в 2003 году предприятие вошло в состав ТНК-ВР. Завод выпускает более двадцати видов продукции: неэтилированные бензины, дизельное топливо, мазут всех основных марок, битумы, вакуумный газойль, техническую серу. В 2011 году Саратовский НПЗ вошел в число отраслевых лидеров в рейтинге эколого-энергетической прозрачности. Во Всероссийском конкурсе «Лучшие российские предприятия» в номинации «За наивысшие достижения в области экологической политики и качества» СМПЗ признан лучшим заводом в России и назван «Лидером природоохранной деятельности».

Первая олимпийская. Сочинская ТЭС

В Программе подготовки к зимним Олимпийским играм 2014 года, утвержденной Правительством РФ, Сочинской ТЭС достался порядковый номер 133, хотя теплостанция является первым и пока единственным действующим объектом генерации в столице Олимпиады 2014 года. Филиал «Сочинская ТЭС» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» уже сегодня обеспечивает надежное электроснабжение городской инфраструктуры и олимпийских объектов строительства.



Административный корпус Сочинской ТЭС

Первая очередь Сочинской ТЭС была сдана в эксплуатацию в 2004 году. На торжественной церемонии пуска станции Анатолий ЧУБАЙС, в то время глава РАО «ЕЭС России», особо отметил, что Сочинская ТЭС «самая современная из российских электростанций». Здесь впервые были объединены в единую технологическую схему различные типы оборудования ведущих российских и зарубежных производителей (котлы-утилизаторы Подольского машиностроительного завода, газовые турбины фирмы Siemens). Вслед за первой очередью в 2009 году введена в эксплуатацию вторая очередь станции, и сегодня установленная электрическая мощность Сочинской ТЭС составляет 158 МВт (три парогазовых энергоблока: два блока мощностью по 39 МВт и один блок — 80 МВт). Установленная тепловая мощность — 50 Гкал.

Энергетически эффективное, экологически ответственное предприятие

Сочинская ТЭС расположена в городской черте на границе с национальным парком, вот почему экологическая безопасность и рациональное использование природных ресурсов были и остаются главными условиями при эксплуатации станции. В международном отчете «Внедрение «зеленых» стандартов строительства» («Implementation of «green» buildings standards»), опубликованном в 2011 году Оргкомитетом «Сочи-2014», в разделе олимпийские объекты энергетической системы

говорится о том, что «примененные на станции решения позволили до минимума снизить воздействие на окружающую среду».

Сочинская ТЭС признана «экологически ответственным и энергетически эффективным предприятием, воплощающим принципы устойчивого развития». Об этом сказано в итоговом протоколе престижного конкурса «Программы признания достижений в сфере внедрения экологически эффективных инновационных решений при проектировании и строительстве олимпийских объектов». Конкурс под патронажем Правительства РФ проводит Оргкомитет «Сочи-2014». Он направлен на поощрение организаций, принимающих инновационные решения при строительстве и эксплуатации олимпийских объектов, а также на популяризацию и распространение наиболее успешных практик.

Коллектив и социальные программы

Современное оборудование и новые технологии всего лишь инструмент, главный актив предприятия — люди. Уникальный коллектив Сочинской ТЭС, который пришлось собирать буквально по всей стране, насчитывает 265 человек. Сегодня на станции работают специалисты с Калининградской, Астраханской и Волжской ТЭС, Невинномысской, Ивановской, Молдавской и Новочеркасской ГРЭС. Рядом с высококвалифицированными и опытными энергетиками трудятся вчерашние студенты из Ивановского и Новочеркасского университетов, Московского энергетического института. Сегодня на станции две трети персонала имеет высшее образование, а средний возраст специалистов ТЭС составляет 39 лет.

Руководство ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» и дирекция филиала «Сочинская ТЭС» особое внимание уделяют реализации социальных программ на предприятии. Каждый сотрудник вовлечен в программы по оздоровлению, социальной поддержке, имеет возможность повысить квалификацию и рассчитывать на карьерный рост. В коллективе любят спорт и искусство. В зимних и летних спартакиадах участвует практически весь коллектив, а на концерты цикла «Энергия в музыке», организованные Сочинской ТЭС и Залом органной и камерной музыки, ходят семьями.

Благотворительность является одной из важнейших составляющих корпоративной социальной ответственности ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» и филиала «Сочинская ТЭС», который в 2011 году оказал помощь Хостинской районной организации ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов, детскому реабилитационному центру «Виктория» и другим организациям. ■

Геннадий ШЛЯХОВ

Достижения энергетиков высоко оценены мэрией столицы зимней Олимпиады 2014 года: Сочинская ТЭС признана лучшим предприятием города, а территория станции, на которой произрастает около 300 видов субтропических растений, самой зеленой территорией среди промышленных предприятий Сочи

Комплексный подход к решению задач — залог развития экономики предприятия

ООО «Донводсервис» — одно из ведущих предприятий в Южном федеральном округе, специализирующееся по вопросам внедрения энергосберегающих технологий и оборудования в различных отраслях экономики, включая энергетический комплекс.

Автоматизированные процессы

Собственная производственная база компании и высококвалифицированный инженерный состав позволяют решать различные по сложности задачи, направленные на повышение эффективности работы технологического оборудования, и использовать при этом современные электронные системы и компоненты ведущих европейских производителей: ABB, Siemens, Omron, Legrand и других.

В последние годы инженерами компании успешно внедрены шкафы управления собственного производства на объектах: ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» (филиал «Сочинская ТЭС», модернизация схемы питания электродвигателей механизмов собственных нужд с применением частотно-регулируемых приводов и устройств плавного пуска), ОАО «КВАДРА» (филиал «Воронежская региональная генерация», реконструкция схемы управления насосами подпитки теплосети ТЭЦ-2 с использованием частотно-регулируемых приводов).

Работа на Сочинской ТЭС

Стоит отдельно сказать о реализованном проекте на одном из самых современных с точки зрения автоматизации технологических процессов генерирую-



щих источников России — Сочинской ТЭС ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС».

В соответствии с техническим заданием специалистами компании «Донводсервис» были разработаны и внедрены шкафы управления собственного производства электроприводами сетевых и питательных насосов, а также вентиляторов воздушно-конденсационной установки и аппаратов воздушного охлаждения. Таким образом, с использованием частотно-регулируемых приводов концерна «АВВ» была модернизирована схема питания четырнадцати асинхронных электродвигателей мощностью 160 кВт и 30 кВт каждый. При этом успешно были решены задачи по интеграции смонтированного оборудования с существующим программно-техническим комплексом станции.

Приобретенный в ходе реализации данного проекта опыт и полученные положительные экономические результаты дают полную уверенность в дальнейшем его распространении на других объектах энергетического комплекса.

Комплексный подход к работе

В современных условиях наше предприятие предлагает своим заказчикам весь необходимый спектр услуг, начиная от проектирования инженерных систем с использованием профильного для нашей компании оборудования (насосное оборудование компании «Грундфос», теплообменное оборудование «Алфа-Лаваль», шкафы управления) и заканчивая его монтажом, пусконаладкой, гарантийным и послегарантийным обслуживанием. В качестве примеров такого комплексного подхода к работе можно привести реализацию проектов на предприятиях: ОАО «Белокалитвинское металлургическое производственное объединение»,



Александр ЖЕЛЕНКОВ, генеральный директор
ООО «Донводсервис»

ОАО «Таганрогский металлургический завод», ОАО «Новошахтинский нефтеперерабатывающий завод», ОАО «Целинский нефтеперерабатывающий завод», ОАО «Южнорусский металлургический завод», филиал «Сочинская ТЭС» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС», где уже не один год осуществляется комплекс мер по сервисному обслуживанию поставленного оборудования.

Комплексный подход к решению производственных задач, стоящих перед заказчиком, — основной принцип работы нашей компании и залог достижения положительных финансовых результатов.

В настоящий момент ООО «Донводсервис» является одним из перспективных и динамично развивающихся предприятий Северо-Кавказского региона России, продолжает внедрять новые технологии на объектах различной сложности и расширять сферу сотрудничества как в Южном федеральном округе, так и за его пределами. 



ДОНВОДСЕРВИС

ООО «Донводсервис»

346880 Ростовская область,
г. Батайск, ул. Фермерская, 27

Тел./факсы: (863) 246-68-48, 247-36-47,
(86354) 5-05-01

г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 29

E-mail: dvs@donvodservis.ru, www.donvodservis.ru

В настоящий момент ООО «Донводсервис» является одним из перспективных и динамично развивающихся предприятий Северо-Кавказского региона России, продолжает внедрять новые технологии на объектах различной сложности и расширять сферу сотрудничества как в Южном федеральном округе, так и за его пределами

Харанорская ГРЭС: установка блока №3 — очередной этап развития

Харанорская ГРЭС расположена в поселке Ясногорск Забайкальского края Оловянинского района на юго-востоке Забайкалья. Установленная мощность тепловой электростанции сегодня составляет 430 МВт. Согласно прогнозам специалистов, в ближайшее время регион будет испытывать дефицит мощности в 300 МВт. Для предотвращения этого в настоящее время осуществляется строительство третьего энергоблока.

основного вида топлива станция использует бурые угли Уртуйского и Харанорского угольных разрезов. Поставка твердого топлива производится железнодорожным транспортом.

Главный инвестпроект

Харанорская ГРЭС сегодня находится на пороге завершения самого главного для станции инвестиционного проекта — это строительство третьего энергоблока. Его возведение ведется согласно подписанному приказу №143 «Об организации строительства энергоблока №3 Харанорской ГРЭС» в марте 2002 года РАО «ЕЭС России». Крупный инвестиционный проект предусматривает установку уникального, модернизированного блока №3 мощностью 225 МВт. Генеральным подрядчиком строительства выступило ЗАО «Энергопроект».

Ввод новых мощностей необходим для экономического развития региона. Тем более в условиях, когда в Забайкальском крае объем потребления электрической энергии ежегодно увеличивается на 5%, а дефицит мощности в ближайшие пять лет увеличится на более чем 300 МВт.

Реализовывать столь масштабный проект на достойном уровне ГРЭС удастся благодаря команде единомышленников, применения лучшего опыта работы других электростанций, использования новейших технических решений проектных и наладочных организаций, научно-исследовательских институтов.

Современная культура обслуживания и ремонта, высокая профессиональная подготовка специалистов позволяет Харанорской ГРЭС добиваться снижения показателей удельных расходов топлива, обеспечивать высокую надежность работы оборудования и уверенно завоевывать выгодные позиции на энергетическом рынке.

— В День энергетика — один из самых светлых, в прямом смысле слова, праздников в году — выражаю глубокое уважение к труду своих коллег. Сложно преувеличить значение энергетика в нашей жизни, ведь от нее зависит жизнеспособность всех других отраслей экономики и комфорт, тепло и свет в домах людей.

Уверен, что энергетика сумеют и в будущем сохранить свой кадровый потенциал, богатейший профессиональный опыт и еще впишут не одну славную страницу в историю отрасли и родного края. Желаем ветеранам и действующим работникам энергетической отрасли крепкого здоровья, веры, оптимизма и благополучия! — говорит Владимир ХУДЯКОВ, директор филиала ОАО «ОГК-3» «Харанорская ГРЭС». ■



Владимир ХУДЯКОВ, директор филиала ОАО «ОГК-3» «Харанорская ГРЭС»

История строительства ГРЭС

Тепловая электрическая станция строилась по разработанному проекту Томского института «Теплоэлектропроект». Возведение ГРЭС началось в декабре 1975 года. Однако в связи с низким уровнем экономического развития региона сдача первого энергоблока затянулась на 20 лет. Поэтому основной этап строительства пришелся на 1990—1995 годы. В итоге первый энергоблок мощностью 215 МВт был запущен в эксплуатацию 15 июня 1995 года. Тогда было проведено комплексное испытание оборудования с включением в Читинскую энергосистему. Второй энергоблок ГРЭС был введен в строй в 2001 году, его мощность также составила 215 МВт. Таким образом, важнейший для Забайкальского региона объект электроэнергетики достиг высоких технических и экономических показателей. Отметим, что в октябре текущего года электростанция отметила десять лет с момента пуска второго блока.

В настоящее время установленная мощность электростанции составляет 430 МВт. В качестве

Харанорская ГРЭС является филиалом ОАО «ОГК-3», которое входит в состав одного из крупнейших энергетических предприятий Российской Федерации — ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»

Система очистки конденсаторов от «Теплоэнергоремонта»

ООО «Теплоэнергоремонт» создано на основе коллективов энергоремонтных предприятий и подрядчиков, выполняющих работы для нужд станций, входящих в ОАО «ОГК-2» (Троицкая ГРЭС, Сургутская ГРЭС-1, Псковская, Серовская, Ставропольская, Рязанская, Новочеркасская, Киришская, Череповецкая ГРЭС, Красноярская ГРЭС-2). ООО «Теплоэнергоремонт» объединяет ремонтно-строительные и сервисные компании, оказывающие услуги по ремонту энергооборудования крупных электростанций, промышленных предприятий, объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также организации, выполняющие работы по инвестиционным контрактам и капитальному строительству.

Сфера деятельности и география работ

Компания осуществляет реконструкцию, модернизацию, наладку, ремонт и техническое обслуживание основного и вспомогательного энергетического оборудования электростанций и других промышленных предприятий, зданий и сооружений, а также выполняет функции генерального подрядчика при реализации проектов ТПИР и крупных инвестиционных проектов. Кроме того, специалистами «ТЭР» изготавливаются металлоконструкции, нестандартное энергетическое оборудование и поверхности нагрева.

ООО «Теплоэнергоремонт» имеет несколько подразделений. Они расположены в Северо-Западном, Центральном, Южном, Сибирском и Уральском федеральных округах, также в состав компании входит предприятие «ТЭР-Москва», обеспечивающее комплекс работ на энергообъектах столичного региона.

Инновации в системе очистки конденсаторов

Отдельным направлением деятельности компании являются научные разработки, которые ведут сотрудники предприятия. Так, настоящей гордостью «ТЭР» стала уникальная система шариковой очистки (СШО), разработанная ООО «Теплоэнергоремонт-Мичуринск» еще в 1980-х годах.

СШО предназначена для очистки внутренней поверхности трубок конденсатора паровой турбины от загрязнений, которые приносятся циркуляционной водой или возникают в процессе ее протекания по трубкам. Такие загрязнения приводят к выключению части трубок конденсатора из циркуляции, ухудшению теплопередачи в конденсаторе, повышению его гидравлического сопротивления и, как следствие, к снижению вакуума, значительному увеличению удельного расхода топлива и понижению мощности.



Существовавшие ранее методы очистки конденсатора включали в себя слив из него охлаждающей воды, то есть работы могли производиться лишь периодически и, как правило, были связаны с большими затратами ручного труда. В отличие от этого способа шариковая очистка — это постоянная, автоматизированная, профилактическая очистка, которая осуществляется непосредственно во время работы конденсатора. При этом нет необходимости ни в остановке турбины, ни в снижении ее мощности.

Как показывает практика, в случае внедрения СШО необходимость в других способах очистки полностью отпадает, то есть кроме экономии за счет снижения удельного расхода топлива достигается и снижение ремонтно-эксплуатационных затрат. Специалистами замечено: в результате внедрения данной системы давление отработанного пара, как правило, снижается более чем на 1 кПа.

В силу своих несомненных преимуществ шариковая очистка получила наибольшее распространение в мировой энергетике. В настоящее время она установлена на многих зарубежных энергоблоках, при строительстве новых паровых турбин комплектация системы шариковой очистки осуществляется в обязательном порядке. ■

Справка

Система работы уникальной системы очистки достаточно проста: для нее используются шарики из пористой (губчатой) резины различной твердости с диаметром на 1—3 миллиметра больше внутреннего диаметра трубок. Партия шариков (100—2 000 штук) подается в напорный водовод, распределяется потоком по трубной доске конденсатора и под напором воды проходит сквозь трубки, одновременно очищая их внутреннюю поверхность. Затем шарики отлавливаются шарикоулавливающим устройством, которое устанавливается в сбросном водоводе, из него отсасываются специальным насосом (или эжектором) и вновь направляются в напорный водовод.

Оборудование шарикоочистки

ООО «Теплоэнергоремонт» осуществляет реконструкцию, модернизацию, наладку, ремонт и техническое обслуживание основного и вспомогательного энергетического оборудования электростанций и других промышленных предприятий, зданий и сооружений, а также выполняет функции генерального подрядчика при реализации проектов ТПИР и крупных инвестиционных проектов

35 лет Гусиноозерской ГРЭС

Гусиноозерская ГРЭС установленной мощностью 1 100 МВт, расположенная в Загустайской долине на берегу Гусино озера Республики Бурятия, в конце 2011 года отмечает 35 лет с момента пуска в эксплуатацию первого энергоблока станции. Об истории строительства и развитии ГРЭС — в материале станции.



Евгений КАРПЕНКО,
первый директор
Гусиноозерской ГРЭС,
Почетный энергетик
Минэнерго РФ,
профессор ВСГТУ,
доктор технических
наук

На сегодняшний день
Гусиноозерская ГРЭС
выработала более
126 миллиардов
кВт/часов
электроэнергии.

На предприятии трудятся
1 072 человека, более
половины из которых
имеют высшее и
среднее техническое
образование. Директор
станции — опытный
энергетик Александр
КУДЛЕНКО, техническим
персоналом руководит
главный инженер
Николай ПЛЮСНИН

В 1965 году в Госплане СССР было принято решение о строительстве Гусиноозерской ГРЭС, с проектной мощностью 1 200 МВт, с установкой 6 энергоблоков по 200 МВт. В качестве топлива закрепили угли местного Гусиноозерского месторождения (Холбольджинский участок).

В ноябре 1968 года геодезист Валентина ДАНИЛЕНКО и начальник первого строительного участка Анатолий БРЯНСКИЙ вбили в уже промерзшую землю первый колышек производственной базы будущей стройки. Так началось строительство Гусиноозерской ГРЭС.

Есть ПЕРВЫЙ энергоблок!

4 ноября 1976 года в 23:55 московского времени был растоплен первый котел высотой 46 метров и мощностью 640 тонн пара в час. Зажечь факел было доверено главному инженеру дирекции ГРЭС А. А. КУЗНЕЦОВУ. В растопке котла принимали участие руководители наладочной группы СУНЭТО, КИПа, эксплуатационники. Операция завершилась 6 ноября в шесть часов утра. Но все ждали пуска блока. И это свершилось 1 декабря 1976 года в 18:37 — Гусиноозерская ГРЭС дала свой первый киловатт-час электроэнергии. Пуск энергоблока обеспечил половину всей энергетической мощности Бурятии. На девятой отметке, где располагался пульт управления станцией, руководитель республики А. У. МОДОГОЕВ перерезал алюю ленту — символ передачи эстафеты эксплуатационникам и вручил ключ от ГРЭС ее первому директору Евгению КАРПЕНКО.

«Никогда не забывайте этот день!» — завещали первопроходцы, и, выполняя их наказ, энергетики Гусиноозерской ГРЭС в декабре отмечают день рождения родной станции.

Уже в начале 1977 года станция превратилась из стройки в самостоятельное предприятие. В декабре этого года согласно плану сдается в эксплуатацию второй блок с аналогичной мощностью. И уже в следующем, 1978 году, два действующих блока вместе выдают первый миллиард киловатт-часов электроэнергии. Вместе с ГРЭС была построена и сдана в эксплуатацию ЛЭП дружбы в Монголию.

В 1978-м и 1979 годах были введены один за другим третий и четвертый блоки, чем и завершилось строительство первой очереди Гусиноозерской ГРЭС.

Трудовой пульс стройки

В 1980 году на станции возник вопрос о качестве угля Холбольджинского разреза. Значительно повысилась зольность топлива. В связи с этим было принято решение по реконструкции котлоагрегатов первой очереди станции с целью перевода их на сухое шлакоудаление.

В 1986 году началось строительство второй очереди. На правительственном уровне было решено ускорить ввод пятого энергоблока ГРЭС. Трудовой пульс стройки усилился. Однако из-за больших трудностей, связанных с переменами в стране, пустить блок в эксплуатацию удалось только в 1988 году.

Энергоблок №6 второй очереди станции был пущен в 1992 году и стал последним. Его строили и пускали в сложных и кризисных для страны условиях. На этом строительство Гусиноозерской ГРЭС завершилось, а станция стала акционерным обществом.



Энергостроители

В 1993—1996 годах проведена реконструкция энергоблока №2, а в 1998 году вышел на реконструкцию энергоблок №4. Затем наступило время финансово-экономического кризиса, девальвации рубля, спада производства, хронических неплатежей потребителей, непомерного роста цен на топливо, задержек зарплаты. Но реформа в энергетической отрасли страны, создание антикризисного штаба по выводу предприятия из тяжелейшей ситуации и принятие решительных мер, можно сказать, спасли станцию от банкротства.

История современности

1 апреля 2006 года станция стала филиалом ОАО «ОГК-3», в которую входят еще пять тепловых электростанций — Костромская, Черепетская, Южно-уральская, Печорская и Харанорская. В настоящее время ОГК-3 вошла в состав ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС». Установленная мощность Гусиноозерской ГРЭС — 1 100 МВт, но в полную нагрузку станция включилась в 2007 году, когда на сибирских реках было зарегистрировано маловодье и пришлось привлекать в больших объемах твердое топливо. В основном, электроэнергия с Гусиноозерской ГРЭС идет в Бурятию и Читинскую область, часть направляется в другие сибирские регионы.

В 2009 году из-за аварии на Саяно-Шушенской ГЭС Гусиноозерская ГРЭС получила команду увеличить выработку электроэнергии. Станция начала работать в режиме загрузки в 520—530 МВт. Это почти в три раза больше, чем ГРЭС выдавала ранее. Электроэнергия, получаемая на станции, перераспределялась системным оператором Сибири по регионам, оказавшимся в зоне последствий ЧП.

В этом году на станции закончен капитальный ремонт 3-го энергоблока. 4-й энергоблок находится на плановой реконструкции. Ориентировочно он будет сдан в эксплуатацию в 2012 году. **Т**

Солбон АЮШЕЕВ. Фото автора



**Александр КУДЛЕНОК, директор филиала
ОАО «ОГК-3» «Гусиноозерская ГРЭС»**

Биографическая справка

Александр Святославович КУДЛЕНОК родился 16 ноября 1954 года в городе Кургане. В 1982 году окончил Челябинский политехнический институт по специальности «Промышленная теплоэнергетика». Начал трудовую деятельность в 1976 году слесарем, затем прорабом в ОАО «Челябэнергоремонт». В 1982 году занял пост начальника электроцеха Курганской ТЭЦ ОАО «Курганэнерго», а в 1992 году был назначен ее главным инженером. С 1997 года Александр Святославович выдвигается на должность главного инженера ОАО «Курганэнерго». С 1999-го по 2003 год — является членом совета директоров ОАО «Курганэнерго». В 2004—2006 годах работает заместителем руководителя ФГУ «Территориальное управление Росстроя в Уральском федеральном округе». С февраля 2006 года — член межведомственной рабочей группы по приоритетным нацпроектам при полномочном представителе Президента РФ в УрФО. С июня 2005 года по июль 2006 года являлся членом совета директоров ОАО «Инженерный центр энергетики Урала». С июня 2007 года работает в должности директора филиала ОАО «ОГК-3» «Гусиноозерская ГРЭС».



Гусиноозерская ГРЭС

Новые мощности Невинномысской ГРЭС

Лето 2011 года стало знаковым для «Энел ОГК-5» — компания ввела 820 МВт новых мощностей в России. Первым новым энергоблоком, запущенным Enel в нашей стране, стала парогазовая установка на Невинномысской ГРЭС.



Церемония пуска ПГУ 410 МВт на Невинномысской ГРЭС. Слева направо: Карло ТАМБУРИ, глава международного дивизиона Enel, Сергей ШМАТКО, министр энергетики РФ, Игорь СЕЧИН, заместитель Председателя Правительства РФ, Валерий ГАЕВСКИЙ, губернатор Ставропольского края

15 июля 2011 года на Невинномысской ГРЭС в Ставропольском крае была запущена парогазовая установка мощностью 410 МВт (ПГУ-410). Это первый новый энергоблок, который «Энел ОГК-5» ввела в эксплуатацию в рамках своей инвестиционной программы в России. В торжественной церемонии пуска ПГУ-410 приняли участие вице-премьер РФ Игорь СЕЧИН, министр энергетики Сергей ШМАТКО, губернатор Ставропольского края Валерий ГАЕВСКИЙ, глава международного дивизиона Enel Карло ТАМБУРИ, руководитель дивизиона инжиниринга и инноваций Enel Ливио ВИДО, генеральный директор «Энел ОГК-5» Энрико ВИАЛЕ. Выступая на мероприятии, глава международного дивизиона Enel Карло ТАМБУРИ отметил, что для компании это важный шаг на пути реализации инвестпрограммы Enel в России. Он подчеркнул, что компания выполняет свои обязательства как стратегический инвестор в энергетическом секторе.

Значение ПГУ-410

Строительство ПГУ-410 на Невинномысской ГРЭС началось в 2008 году и стало единствен-

ным проектом подобного типа и масштаба, реализованным в регионе. Особое значение он приобрел в связи с предстоящими XXII зимними Олимпийскими играми и XI Паралимпийскими играми в Сочи в 2014 году, так как введение новой генерации позволит обеспечить более надежное, бесперебойное энергоснабжение спортивных и инфраструктурных объектов.

Проект строительства ПГУ-410 на Невинномысской ГРЭС был реализован консорциумом ведущих российских и зарубежных компаний во главе с Enel Ingegneria e Innovazione. Парогазовая установка — это современное и экономичное оборудование. Она отличается повышенной надежностью и высокой степенью автоматизации технологических процессов. Ее КПД составляет порядка 58% по сравнению с 35–40% традиционных газотурбинных установок.

Примечательно, что именно на Невинномысской ГРЭС в 1972 году была введена в эксплуатацию первая в СССР парогазовая установка. Она состояла из парового энергоблока мощностью 200 тысяч кВт и газовой турбины мощностью 35 тысяч кВт. В данной установке впервые была применена комбинированная схема из высоконапорного парогенератора ВПГ-450-140, работающего с давлением в топке 650 кН/м² (6,5 кгс/см²), газотурбинной установки мощностью 43 МВт и паротурбинной установки мощностью 160 МВт.

В фокусе — модернизация

Сегодня Невинномысская ГРЭС переживает новый этап модернизации и внедрения новейших технологий.

Пуск нового энергоблока ПГУ-410 позволил повысить конкурентоспособность станции, увеличить выработку электроэнергии и уменьшить воздействие на окружающую среду. С вводом ПГУ-410 установленная электрическая мощность Невинномысской ГРЭС возросла на 410 МВт, производительность электроэнергии — на 2 500 миллионов кВт/ч. Кроме того, была запущена программа по повышению эффективности и продлению ресурса работы основного оборудования электростанции.

Проект строительства парогазовой установки был осуществлен при поддержке Европейского банка реконструкции и развития с использованием средств в рамках долгосрочной кредитной линии на 120 миллионов евро. Впервые столь масштабный проект, реализуемый в российском электроэнергетическом секторе, получает финансовую поддержку международной организации. Общая сумма инвестиций в строительство ПГУ-410 на Невинномысской ГРЭС составила около 16 миллиардов рублей. **Т**

Справка

Невинномысская ГРЭС ОАО «Энел ОГК-5» — тепловая электростанция, расположенная на севере города Невинномысска в Ставропольском крае. Предназначена для выдачи электрической мощности в объединенную энергосистему Северного Кавказа и снабжения потребителей Невинномысска горячей водой и паром. Установленные электрическая и тепловая мощности станции — 1 290 МВт и 749 Гкал/час. На ГРЭС установлено 14 турбин и 15 котлов. Основное топливо — природный газ, резервное — мазут.

Корпорация АК «ЭСКМ»: серьезные козыри в конкурентной борьбе

Предприятие «Электросевкавмонтаж» (сегодня — ООО «Корпорация АК «ЭСКМ») было основано в 1985 году Министерством топлива и энергетики СССР и уже более четверти века выполняет электромонтажные (ЭМР) и пусконаладочные работы (ПНР) на объектах электроэнергетического строительства.

ООО «Корпорация АК «ЭСКМ» представляет собой многопрофильную компанию с центральным офисом в Краснодаре и представительствами в Москве, Нововоронеже, Волгодонске, Екатеринбурге, Тюмени. Ежегодное выполнение ЭМР и ПНР на более чем 30 крупных энергетических предприятиях, география деятельности в России от Калининграда до Камчатки, работы на зарубежных объектах — все это свидетельствует о стабильном развитии компании.

Безупречная репутация подрядчика

На фоне достаточно плотной конкуренции в электроэнергетическом секторе рынка заказчики обращают серьезное внимание прежде всего на репутацию возможного подрядчика. У Корпорации есть серьезные козыри в конкурентной борьбе. Это 13 самостоятельных подразделений компании (монтажные, электромонтажные, наладочные и монтажно-наладочные управления, специальное тепломонтажное управление, завод «ЭСКМ Индустрия», учебно-курсовой комбинат), которые расположены в разных городах страны и осуществляют работы на тепловых и атомных станциях и подстанциях любых типов, объектах стройиндустрии и промышленности не только на территории России, но и за рубежом.

Кроме того, ООО «Корпорация АК «ЭСКМ» производит и поставляет широкий спектр электромонтажных изделий на монтируемые объекты, что позволяет оптимизировать логистику и сроки поставки, чутко реагировать на специфику каждого проекта. В настоящее время освоено производство сборных кабельных металлоконструкций, не требующих сварки при сборке и установке, введен в эксплуатацию цех горячего цинкования, обеспечивающий наиболее эффективный способ защиты металлических кабельных конструкций и других электромонтажных изделий от коррозии.

На предприятии сформирован коллектив профессиональных, преданных своему делу специалистов. К выполнению работ допускается только подготовленный, обученный и аттестованный персонал. Четыре с лишним тысячи опытных сотрудников — основной капитал компании.

Участие в развитии энергосистемы России

В связи с наблюдающимся в последние годы ростом экономики Северо-Кавказского федерального округа и Краснодарского края в частности, особое внимание уделяется развитию энергосистемы юга России, к которой предъявляются все более высокие требования. При непосредственном участии ООО «Корпорация АК «ЭСКМ» введена в эксплуатацию ПГУ 410 МВт (энергоблок №14) Невинномысской ГРЭС. Специалисты Корпорации, численность сотрудников которой на строительной площадке достигала 100 человек, выполнили монтаж оборудования АСУ ТП и КИПиА главного корпуса, монтаж электрооборудования открытой установки трансформаторов, монтаж токопроводов, трубопроводов отбора проб пара и воды, осуществили поставку кабельной продукции, стенов первичных преобразователей, светотехнической продукции, металлопроката.

ООО «Корпорация АК «ЭСКМ» традиционно участвует в строительстве практически всех крупнейших объектов энергетики на территории России. Сегодня специалисты компании одновременно работают на строительстве нескольких АЭС России: Ростовской, Нововоронежской, Калининской, Белоярской. Только за последние пять лет ими введены в эксплуатацию современные экономичные парогазовые установки на ТЭЦ-21, ТЭЦ-26, ТЭЦ-27 (ОАО «Мосэнерго»); ТЭЦ «Первомайская» и ТЭЦ «Южная» (г. Санкт-Петербург); Калининградской ТЭЦ-2, Сочинской ТЭС, Краснодарской ТЭЦ, Адлерской ТЭС, Тюменской ТЭЦ,



**Евгений СУБОТА, генеральный директор
ООО «Корпорация АК «ЭСКМ»**

— Уважаемые коллеги! Наше сотрудничество в рамках общих проектов вселяет гордость за успешные результаты проделанной совместной работы. Мы все по праву гордимся своим многолетним опытом создания отечественной энергетики. От имени коллектива ООО «Корпорация АК «ЭСКМ» примите искренние поздравления с 55-летием Единой энергосистемы России! Юбилей — время не только подведения итогов, но и постановки новых масштабных целей. Желаем всей нашей сплоченной команде продолжения традиций высокого профессионализма, ответственности и постоянного стремления к совершенствованию, грамотного соединения накопленного бесценного опыта и гибкого инновационного подхода к работе, успехов в решении сложнейших задач строительства Единой энергосистемы России!

Среднеуральской ГРЭС, Сургутской ГРЭС-2 и многих других. На объектах было проложено свыше десяти тысяч километров кабеля, поставлено большое количество электромонтажных изделий и кабельных металлоконструкций собственного производства. **Р**



ООО «Корпорация АК «ЭСКМ»

350911 г. Краснодар, ул. Трамвайная, 5

Тел. (861) 231-16-78, факс 231-36-88

E-mail: eskm@mail.ru, www.eskm.net

«Кавказэлектросервис» — признательный подрядчик

ООО «Кавказэлектросервис» за пять лет своей деятельности на рынке электро-монтажных услуг зарекомендовало себя как надежное и стабильное предприятие. Немаловажным условием успешного его развития является грамотное руководство и выбор стратегических партнеров-заказчиков. ООО «Кавказэлектросервис» в свою очередь признательно клиентам за оказанное доверие и предоставленную возможность внести свой собственный вклад в развитие энергосистемы страны.

Предприятие начало свою деятельность в 2006 году. Первые работы по ремонту, монтажу и наладке электротехнического оборудования электростанций, электросетевых и промышленных объектов проводились в городе Невинномысске. Развивалось предприятие быстрыми темпами. За прошедшие пять лет выполнены работы на энергетических объектах Ставропольского края, Краснодарского края, Карачаево-Черкесской Республики, Республики Адыгея.

Основными заказчиками для ООО «Кавказэлектросервис» стали предприятия Северного Кавказа, наиболее крупные из них ОАО «Энел ОГК-5» филиал «Невинномысская ГРЭС», ОАО «Южный Инженерный Центр Энергетики», ОАО «РусГидро», ОАО МХК «ЕвроХим», ЗАО «Группа агропредприятий «Ресурс».

Роль заказчика в жизни подрядчика

Большую роль в становлении и развитии ООО «Кавказэлектросервис» сыграли именно заказчики. В процессе выполнения подрядных работ специалисты предприятия перенимали опыт энергетиков Невинномысской ГРЭС,

ОАО «РусГидро», развивали свои знания в разработке проектной и сметной документации благодаря работе со специалистами ОАО «Южный Инженерный Центр Энергетики». Ведь именно эти предприятия являются родоначальниками большой энергетики на Ставрополье и Северном Кавказе в целом. Не одно поколение сменило своих предшественников за прошедшие десятилетия, передавая преемникам знания и опыт. Работа специалистов предприятия совместно с опытными специалистами заказчиков актуальна особенно в нынешнее время, так как подготовка, которую дают учебные заведения, не всегда удовлетворительна. Особенно это заметно в части практических навыков. ООО «Кавказэлектросервис» — молодое предприятие, и мы говорим своим заказчикам, нашим партнерам, рядовым ветеранам энергетики «ОГРОМНОЕ СПАСИБО» за науку, за терпение. Мы можем с гордостью сказать, что ООО «Кавказэлектросервис» работает с лучшими представителями такой профессии, как энергетик.

— В канун профессионального праздника и в год 55-летия Единой энергосистемы России поздравляем наших партнеров и всех



Владимир ОМЕЛЬЧЕНКО,
директор ООО «Кавказэлектросервис»

энергетиков с этими событиями. Уважаемые коллеги, вы несете свет и тепло людям, обеспечиваете стабильность деятельности во всех сферах жизни нашей страны. Выражаем глубокое уважение к вашему труду и желаем профессионального процветания и семейного благополучия, — говорит Владимир ОМЕЛЬЧЕНКО.

Потенциал компании

На сегодняшний день предприятие обладает всеми необходимыми ресурсами, чтобы участвовать в крупных проектах. Компания осуществляет свою деятельность в соответствии со стандартом ISO 9001-2008 и на основании имеющегося свидетельства о допуске к работам (СПО) на особо опасных объектах.

Стоит отметить, что основным потенциалом ООО «Кавказэлектросервис» являются квалифицированные специалисты. Предприятие имеет несколько производственных участков и подразделений (исходя из профессиональной специализации) — участок электро-монтажных работ, электроремонтный цех, электротехническую лабораторию, транспортный участок и производственно-технический отдел (ПТО). В настоящий момент на предприятии работает 150 специалистов, и все они имеют не только высшее или среднее техническое образование, но и достаточный профессиональный опыт для выполнения поставленных задач. 

ООО «Кавказэлектросервис»

357107 Ставропольский край,

г. Невинномысск, ул. Энергетиков, 2

Тел./факсы: (86554) 7-87-93, 9-66-62

E-mail: kesnevin@mail.ru, кавказэлектросервис.рф



Невинномысская ГРЭС

Строительная готовность Загорской ГАЭС-2 достигла 65%



Монтаж водовода №2



Станционный узел. Монтаж оборудования ГА

На строительной площадке Загорской гидроаккумулирующей электростанции (ГАЭС) №2 начались работы по сооружению второй из четырех ниток напорных водоводов гидроагрегата (ГА) №2. Монтаж напорного водовода — один из самых масштабных и трудоемких этапов строительства ГАЭС. По предварительным оценкам специалистов, строительство второй нитки займет около 12 месяцев. В эти же сроки были завершены работы на водоводе №1. Все работы по строительству станции ведутся в соответствии с директивным графиком.

Напорные водоводы служат в качестве водоподводящего тракта, соединяющего водоприемные устройства с машинным залом, в котором расположены гидроагрегаты ГАЭС. Согласно проекту на станции будет построено всего четыре таких напорных трубопровода длиной 800 метров и диаметром 7,5 метра каждый. Для обеспечения их устойчивости создастся поддерживающая конструкция — свайное поле, глубина свай составляет более 20 метров. На свайное поле устанавливаются верхние бетонные строения, на которые и монтируются металлические обечайки — звенья водоводов, которые собирают в секции и бетонируют. Звенья водоводов представляют собой круглые металлические кольца с навитой арматурой (армокаркасом) длиной восемь метров и весом более 70 тонн каждое. Эти элементы изготавливаются на строительном полигоне Загорской ГАЭС-2 и по рельсовому пути направляются прямо в створ водовода.

Особенностью строительства напорных водоводов 2-й очереди ГАЭС явля-

ется то, что обработка бетоном металлических звеньев производится прямо на месте, после их сборки в секции. Сегодня на водоводе №2 смонтированы мостовые переходы двух компенсаторных секций. Полностью сдана 1-я секция и завершаются работы на 2-й секции водовода.

Возведение станции ведется круглосуточно, посменно. Строительство обеспечивают около двух тысяч человек и более 200 единиц различной техники.

Территория верхнего бассейна очищена от растительности, проводится отсыпка дамбы, строительство которой осуществляется в рамках подготовки пускового комплекса гидроагрегатов №1 и №2. На водоприемнике выполняются работы по бетонированию подпорных стен с правой и левой стороны. Вскоре здесь начнется монтаж гидромеханического оборудования: затворов и сороудерживающих решеток.

На площадке строительства здания будущей ГАЭС ведутся работы по устройству теплового контура монтажной площадки и трансформаторной мастерской.

Тепловой контур позволит производить монтаж оборудования в условиях низких температур. На гидроагрегате №1 завершены работы по бетонированию блоков спиральной камеры, смонтирована и подготовлена к отделке бетоном шахта турбины. В дальнейшем здесь приступят к монтажу генератора.

Сдан переходной участок водовода гидроагрегата №2. Ведется бетонирование блоков спиральной камеры, завершён монтаж шахты турбины ГА №2. На гидроагрегате №3 установлен статор турбины, монтируется спиральная камера. На 4-м агрегате также ведутся работы по монтажу спиральной камеры, установлен статор турбины. В данный момент на площадке строительства здания ГАЭС выполняются работы по бетонированию бычков и стены напорного фронта. На монтажной площадке станционного узла завершён монтаж двух мостовых кранов грузоподъемностью по 320 тонн каждый. Эти краны необходимы для установки основного оборудования станции. В будущем они будут использоваться на эксплуатируемой 2-й очереди Загорской ГАЭС в период проведения профилактического ремонта оборудования.

В стадии завершения находится строительство комплектного распределительного устройства (КРУЭ) 500 кВ. Готовность объекта превышает 90%: смонтировано основное оборудование, идет монтаж вспомогательных систем, оборудования собственных нужд, а также вентиляции и отопления. Завершается установка элегазового оборудования, высоковольтное испытание которого запланировано на декабрь 2011 года. **С**

По информации ОАО «РусГидро»

Фото ОАО «РусГидро»

Справка

Строительство Загорской ГАЭС-2 ведется вблизи действующей Загорской ГАЭС — филиала ОАО «РусГидро». Организатор строительства — ОАО «Загорская ГАЭС-2» — 100%-е дочернее общество ОАО «РусГидро», образованное в 2006 году. Первые два гидроагрегата мощностью 420 МВт планируется ввести в эксплуатацию в декабре 2012 года. На полную мощность — 840 МВт — станция выйдет в 2014 году. В состав сооружений станции входят верхний и нижний бассейны, водоприемник, напорные водоводы и станционный узел, объекты схемы выдачи мощности, а также объекты инфраструктуры, которые обеспечивают строительство.

ПГУ 800 МВт Киришской ГРЭС — первая в России

На Киришской ГРЭС реализуется уникальный инвестиционный проект — модернизация шестого энергоблока путем перевода его с обычного паросилового цикла на парогазовый. Ввод ПГУ 800 МВт — крупнейшей на сегодняшний день в России — позволит повысить эффективность технологического процесса КиГРЭС, а также покроет пиковый спрос и прогнозируемый энергодефицит в регионе. С пуском ПГУ электрическая мощность станции достигнет 2 600 МВт.

Уникальные особенности станции

Киришская ГРЭС — крупнейшая тепловая электростанция Объединенной энергетической системы (ОЭС) Северо-Запада. Возведение электростанции началось в январе 1963 года. На комсомольскую стройку съехалась молодежь со всей страны. Выбор площадки для строительства был неслучаен: страна ставила задачу решить проблему дефицита энергетической мощности в Северо-Западном регионе и оживить экономику Киришского района Ленинградской области, сильно пострадавшего в годы Великой Отечественной войны. Ввод Киришской ГРЭС в эксплуатацию в октябре 1965 года позволил достичь поставленных целей.

Стоит отметить, что изначально станция была спроектирована с учетом развития Киришского нефтехимического комплекса. Именно поэтому Киришская ГРЭС состоит из двух электростанций:

теплофикационной (ТЭЦ), предназначенной для обеспечения электрической и тепловой энергией города Кириши, а также промышленных предприятий региона, и конденсационной электростанции (КЭС), топливом для которой стал мазут, поступавший из сооруженного рядом Киришского нефтеперерабатывающего завода.

Одно из главных преимуществ Киришской ГРЭС — способность станции регулировать частоту и мощность в энергосистеме. По сути, КиГРЭС, являясь главным регулятором в центральной части объединенной энергетической системы, обеспечивает ее надежную работу.

Близко расположенная к крупному потребителю — Санкт-Петербургу, обширная территория вокруг Киришей со значительными водными ресурсами реки Волхов и удобными площадками для промышленного строительства стала наилучшим, с точки зрения экономики, выбором для строительства в 1960-х годах нового энергетического комплекса с одной из самых крупных теплоэлектростанций страны. Основные мощности Киришской ГРЭС были введены в эксплуатацию в период с 1965-го по 1983 год.

До 2002 года Киришская ГРЭС входила в состав «Ленэнерго», в последующие три года имела федеральный статус, с 2005 года входила в состав

Установленная электрическая мощность Киришской ГРЭС составляет 2 100 МВт, после ввода в эксплуатацию ПГУ-800 мощность вырастет еще на 500 МВт. Установленная тепловая мощность — 1,2 тысячи Гкал/ч



Главный корпус ПГУ-800.
Сентябрь 2011 года



Юрий АНДРЕЕВ, директор Киришской ГРЭС — филиала ОАО «ОГК-2»

Биографическая справка

Юрий Владимирович АНДРЕЕВ родился в 1961 году в Новгородской области в семье энергетиков. После окончания физико-математической школы в Ленинграде поступил в Ивановский энергетический институт. В 1985 году, получив диплом по специальности инженер-теплоэнергетик, был принят на Череповецкую ГРЭС в должности обходчика энергоблока. В 1996-м перешел в производственно-технический отдел сначала заместителем начальника, а потом начальником ПТО. С 2004 года и по 30 апреля 2008 года занимал должность директора Череповецкой ГРЭС. В 2008 году назначен директором филиала ОАО «ОГК-6» Киришская ГРЭС.

ОАО «ОГК-6», с 1 ноября 2011 года Киришская ГРЭС — филиал ОАО «ОГК-2», контролирующим акционером которой является ООО «Газпром энергохолдинг».

ПГУ 800 МВт

С 2007 года в рамках строительства третьей очереди Киришской ГРЭС реализуется инвестиционный проект по модернизации шестого энергоблока. Модернизация позволит синхронизировать полезный срок эксплуатации существующей паровой турбины после реконструкции со сроком полезного использования нового приобретаемого оборудования. Благодаря этому будут не только удовлетворены потребности новых производств, но и останется небольшой задел по мощности.

Строительство парогазовой установки ПГУ-800 — знаковое событие для российской энергетики с точки зрения используемых технологий. Модель новых турбин является самой современной в линейке Siemens, следующие турбины еще только

поступают в опытную эксплуатацию. По расчетам специалистов Киришской ГРЭС, использование передовых разработок обеспечит конкурентоспособность станции на двадцать лет вперед.

ПГУ-800 станет самой мощной парогазовой установкой в России. В ней будут объединены: существующая турбина шестого энергоблока электрической мощностью 300 МВт и две устанавливаемые газовые турбины мощностью по 270 МВт каждая. В качестве топлива в парогазовой установке используется природный газ. При этом эффективность строительства ПГУ на КиГРЭС во многом заключается в его существенной экономии. Технологии, использующиеся при производстве электроэнергии на парогазовых станциях, решают важнейшие экологические задачи по охране воздушной и водной среды, а также снижению шумового воздействия. Благодаря высокому КПД и конструктивным особенностям парогазовой установки количество выбросов в атмосферу сокращается в 3—5 раз по сравнению с традиционными ТЭЦ.

Для региона ПГУ-800 Киришской ГРЭС — это:

- 500 МВт дополнительной мощности на Северо-Запад (к примеру, город Кириши потребляет 120 МВт);
- увеличение КПД с 35 до 54%;
- улучшение экологической обстановки;
- новые рабочие места;
- стабильность и надежность развития региона.

ОАО «Газпром», являющееся главным акционером ОГК-2, активно внедряет инновационные технологии в энергетике. Использование передовых разработок при техперевооружении и строительстве энергообъектов позволяет добиться уменьшения ресурсозатрат, повышает энергетическую и экологическую безопасность региона деятельности и, в конечном счете, работает на перспективу компании. **□**

ПГУ-800 Киришской ГРЭС станет самой мощной парогазовой установкой в России. Использование при строительстве самых передовых разработок и технологий обеспечит конкурентоспособность станции на двадцать лет вперед



Открытое распределительное устройство 330 кВ ПГУ-800. Октябрь 2011 года

ЗАО «СМУ СЗЭМ» и Киришская ГРЭС: общая судьба — общая победа

В послужном списке ЗАО «Северное монтажное управление Севзапэнергомонтаж» — участие в самых масштабных проектах по строительству и пуску энергетических объектов в разных регионах России. Среди них — Северная, Северо-Западная и Южная ТЭЦ (Санкт-Петербург), Череповецкая ГРЭС, Харьковская ТЭЦ-5, Ивановская ГРЭС и ряд других. Особое место в этом ряду принадлежит Киришской ГРЭС, сотрудничество с которой началось с первых дней работы предприятия. Об этом, а также об участии в других инвестпроектах рассказывает руководитель представительства ЗАО «СМУ СЗЭМ» на Киришской ГРЭС Александр МАТВЕЕВ.

? Александр Николаевич, расскажите об истории создания компании и основных направлениях работы сегодня.

— В 1963 году для строительства Киришской ГРЭС на базе Треста «Севзапэнергомонтаж» был создан крупный монтажный участок, который затем преобразовался в Монтажное управление на Северной ТЭЦ. В 1993 году управление преобразуется в ЗАО «Северное монтажное управление Севзапэнергомонтаж». С 1980 года и по сей день предприятие возглавляет Евгений Апполинарович ГОЛОВАЧ, заслуженный строитель РФ и заслуженный работник Минтопэнерго РФ.

ЗАО «Северное монтажное управление Севзапэнергомонтаж» специализируется на монтаже теплоэнергетического

оборудования крупных энергетических объектов, изготавливает и поставляет детали трубопроводов, нестандартизированного и котельно-вспомогательного оборудования, резервуаров любой емкости и металлоконструкций различного назначения. Для качественного выполнения этого комплекса услуг организация обеспечена собственной производственно-складской базой с цехами: металлообработки, контроля и термообработки, сборки оборудования; собственным парком специализированного автотранспорта, а также всеми необходимыми средствами и оборудованием для проведения монтажных, такелажных, сварочных работ и неразрушающего контроля сварных соединений металла.

Профилирующие направления деятельности:

- выполнение функций генподрядчика при строительстве новых и реконструкции существующих объектов;
- монтаж и ремонт объектов, подведомственных Ростехнадзору РФ;
- монтаж, ремонт турбин паровых и газовых, генераторов;
- монтаж парогенераторов;
- разработка проектов производства работ;
- строительство объектов газового хозяйства;
- монтаж технологического оборудования и трубопроводов и так далее.

? Расскажите о самых крупных проектах, в которых участвовало ЗАО «СМУСЗЭМ».

— Специалисты предприятия принимали участие в строительстве и пуске многих крупных энергообъектов, среди которых Северная ТЭЦ и Южная ТЭЦ-22 (Санкт-Петербург), Череповецкая ГРЭС, Ивановские ПГУ, ТЭЦ-27 и ТЭЦ-21 (Москва), а также первая в России парогазовая установка ПГУ-450 на Северо-Западной ТЭЦ (г. Санкт-Петербург).

Не так давно были завершены работы на ТЭЦ-22 «Южная» (г. Санкт-Петербург, строительство блока ПГУ 450 МВт) и Новгородской ТЭЦ (ПГУ 210 МВт). В ближайшее время планируется окончить работы на блоке ПГУ 220 МВт Юго-Западной ТЭЦ (г. Санкт-Петербург). В настоящее время специалисты ЗАО «СМУ СЗЭМ» активно трудятся на объектах строящегося Новоуренгойского газохимического комплекса, а также участвуют в монтаже уникального оборудования на Новочеркасской ГРЭС.

Ну и, конечно, особая наша гордость — реализация крупных инвестпроектов на Киришской ГРЭС. Ведь именно работники нашего управления занимались строительством шести энергоблоков по 300 МВт и шести энергоблоков по 50 МВт, водогрейной котельной в период активного строительства электростанции. Затем мы осуществляли текущий и капитальный ремонт трубопроводов и оборудования. В 2004 году, когда на Киришской ГРЭС стартовала масштабная



Киришская ГРЭС

В XXI веке ЗАО «СМУ СЗЭМ» выполнило работы по вводу около трех тысяч МВт энергетических мощностей

инвестпрограмма, силами специалистов ЗАО «СМУ Севзапэнерго-монтаж» была выполнена реконструкция установки горячего водоснабжения города Кириши. В ходе работ были реконструированы насосная, изготовлены и смонтированы два бака горячего водоснабжения объемом пять тысяч кубометров каждый.

В 2005 году в ходе перевода Киришской ГРЭС на газ мы построили под ключ новый мощный газораспределительный пункт, который на 70% закрывает потребность электростанции, и внутриплощадочные газопроводы. Кроме того, была проведена реконструкция пяти котлоагрегатов (ТГМП-324А, ТГМ-84) с заменой паропроводящих и водоотводящих труб, поверхностей нагрева. Еще один крупный проект, реализованный специалистами ЗАО «СМУ СЗЭМ» на Киришской ГРЭС, — монтаж оборудования и трубопроводов уникальной химводоочистки фирмы «ЮИТ РАКЕННУС» (Финляндия).

В целом, можно смело говорить, что вся деятельность нашей компании тесно связана с Киришской ГРЭС. Вот и сейчас, начиная с 2009 года, мы работаем здесь над уникальным проектом — строительством энергоблока на базе ПГУ уникальной для России мощности — 800 МВт. Проект инновационный, очень сложный и крайне интересный.

? *Как и всем первопроходцам, вам наверняка пришлось столкнуться с определенными трудностями при строительстве этого энергоблока.*

— Согласно договору за специалистами ЗАО «СМУ СЗЭМ» закреплена вся тепломеханическая часть энергоблока на условиях под ключ. Отмечу, что большинство работ мы делаем сами (одновременно на объекте работают 400—420 человек), и лишь некоторые неспецифические функции (например антикоррозийную обработку) мы доверили субподрядчикам.

Главная сложность заключается в том, что работать приходится в очень стесненных условиях. При этом оборудование, которое мы монтируем, крупногабаритное: его общий вес превышает 12 тысяч

тонн. Все это потребовало нестандартных решений и даже хитрых изобретений: так, для подачи оборудования в зону монтажа мы специально построили свою железную дорогу, изобрели траверсы огромной грузоподъемности, разработали оснастку и так далее.

В составе нового энергоблока — две газовые турбины Siemens, одна паровая турбина производства ПО «ЛМЗ», два котла-утилизатора производства «ЭМАльянс». Оборудование такой мощности впервые монтируется в России, поэтому вся технология монтажа разрабатывалась нами с нуля, индивидуально под данный проект. На сегодняшний день работы выполнены на 99%, завершается наладка оборудования. Еще немного, и уникальный энергоблок будет готов к пуску.

Участвуя в подобном строительстве, специалисты нашей компании приобрели неоценимый опыт монтажа сложнейшего крупногабаритного оборудования. Для нас проект такого масштаба стал первым и, хочется верить, будет далеко не последним...

? *С какими генерирующими компаниями вы сотрудничаете наиболее плотно?*

— В числе наших основных заказчиков — ОАО «ТГК-1», ОАО «ТГК-2», ОАО «Мосэнерго» и, конечно, ОАО «ОГК-6». Работать с ОГК-6 очень интересно, в первую очередь, потому, что абсолютно все их инвестпроекты отличаются особым масштабом и инновационностью. Они не боятся быть первыми, внедрять самые передовые технологии, это настоящие профессионалы, которые работают на результат. Мы долгие годы плодотворно работаем с ОГК-6 и филиалом компании — Киришской ГРЭС — и надеемся, в будущем наше партнерство будет только развиваться. Хочу поблагодарить за сотрудничество и профессионализм директора Киришской ГРЭС Юрия Владимировича АНДРЕЕВА, главного инженера Алексея Николаевича СОБОЛЕВА, заместителя генерального директора по капитальному строительству Олега Геннадьевича ШИЛОВА, руководителя дирекции перспективного строительства Елену Юрьевну БЕЗРУКОВУ.



ПГУ-800 Киришской ГРЭС, турбогенератор №2

От лица всего коллектива ЗАО «СМУ СЗЭМ» поздравляю с наступающим юбилеем директора Киришской ГРЭС Юрия Владимировича АНДРЕЕВА! Желаю ему благополучия, успехов, новых крупных проектов и постоянного движения вперед!

? *Какие принципы помогают вам в течение долгих лет оправдывать доверие заказчиков?*

— Наши главные преимущества — это, во-первых, большой опыт работы. А опыт работы организации складывается из опыта отдельных людей. Костяк коллектива нашей компании составляют люди, проработавшие в энергостроительстве более 20 лет, прошедшие весь путь, начиная с должности мастеров и дошедшие до руководящих позиций. Они передают свой опыт молодым рабочим. Доброй традицией для ЗАО «СМУ СЗЭМ» стали трудовые династии, вслед за отцами работать к нам приходят сыновья, а затем внуки.

Во-вторых, важным конкурентным преимуществом является гибкость нашего предприятия. Мы умеем работать с заказчиком, понимаем и четко реагируем на его потребности, стараясь максимально быстро и полно их удовлетворить. **?**

Одним из важнейших проектов для СМУ СЗЭМ стало строительство первого в России энергоблока ПГУ-450 на Северо-Западной ТЭЦ, введенного в эксплуатацию в 2000 году. Это была первая крупная стройка в России после долгих лет полного отсутствия строительства в энергетике. Работая на этом объекте, специалисты ЗАО «СМУ СЗЭМ» приобрели уникальный опыт, который позволил и дальше успешно развиваться в этом направлении



ЗАО «СМУ Севзапэнерго-монтаж»
191036 Санкт-Петербург,
ул. 6-я Советская, 21/2
Тел. (812) 324-67-64, факс 324-67-62
E-mail: office@smuszem.ru



Сургутская ГРЭС-2: НЕ ОСТАНАВЛИВАТЬСЯ НА ДОСТИГНУТОМ

2011 год для Сургутской ГРЭС-2 стал особенным: летом здесь были введены в эксплуатацию два новых сверхэкономичных энергоблока суммарной мощностью 800 МВт. Запуск был осуществлен премьер-министром России Владимиром ПУТИНЫМ, который в режиме телеконференции дал команду на включение турбогенераторов. Ввод новых энергоблоков позволил Сургутской ГРЭС-2 стать второй по мощности в мире.

Сургутская ГРЭС-2 — крупнейшая тепловая электростанция России. ГРЭС-2 непрерывно снабжает электроэнергией и теплом районы Западной Сибири и Урала, производит более 36 миллиардов кВт электроэнергии в час

Уникальность во всем

Сургутская ГРЭС-2 входит в структуру компании «Э.ОН Россия» — подразделения международного концерна, который уже более 40 лет является партнером страны в области поставок газа в Западную Европу, принимает участие в сооружении газопровода «Северный поток», освоении Южно-Русского месторождения природного газа.

На торжественной церемонии пуска энергоблоков, состоявшейся 25 июля 2011 года, присутствовали министр энергетики России Сергей ШМАТКО, руководитель Федеральной

службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Николай КУТЬИН, губернатор Ханты-Мансийского автономного округа Наталья КОМАРОВА и член правления концерна E.ON AG доктор Бернхард РОЙТЕРСБЕРГ.

Новая суммарная мощность Сургутской ГРЭС-2 составила 5 600 МВт, из которых 800 МВт дали новые энергоблоки. Сергей ШМАТКО отметил, что блоки построены по самой современной парогазовой технологии, с высоким КПД в 56%, который более чем на треть выше среднего по России.

— Считаем, что эти блоки внесут серьезную лепту в увеличение надежности энергоснабжения местного региона. Это вотчина российской нефтянки. Здесь добывается больше половины российской нефти, и в этом плане, конечно, ввод дополнительных мощностей для нас имеет очень существенное значение, — подчеркнул министр.

Уникальны и экологические характеристики новых ПГУ. Так, если на паросиловой установке для выработки 800 МВт энергии сжигается 220 тысяч кубометров газа в час, то на двух вновь построенных всего лишь 150 тысяч в час. Это в совокупности с новыми технологиями в разы снижает количество вредных выбросов в атмосферу.

Напомним, проект по строительству двух новых энергоблоков на Сургутской ГРЭС-2 стоимостью около 32 миллиардов рублей был реализован концерном E.ON за три года. Генеральными подрядчиками строительства стали General Electric International, поставившая оборудование, и турецкая Gama Power Systems, занимавшаяся монтажом конструкций. Операция по перевозке генераторов по воде, осуществленная компанией Chandler, оказалась столь необычной, что за свою уникальность вошла в Книгу рекордов Гиннесса.

Модернизация продолжается

В настоящее время ОАО «Э.ОН Россия» приступило к реализации проекта по внедрению автоматической системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) энергоблока №3 Сургутской ГРЭС-2. Модернизация энергоблока мощностью 800 МВт позволит повысить эффективность управления энергетическим оборудованием и снизить расход топлива.

В ходе работ по внедрению АСУ ТП на энергоблоке №3 будут установлены информационно-вычислительная система, система вибродиагностики турбогенератора, система автоматического



розжига котла, система автоматического регулирования мощности энергоблока и так далее. В рамках проекта будет также проведена реконструкция помещения блочного щита управления, монтаж, наладка, пуск в опытную эксплуатацию.

После проведенной модернизации Сургутская ГРЭС-2 получит сертификат, подтверждающий право на участие блока №3 в нормированном первичном и автоматическом вторичном регулировании частоты. Это даст возможность расширить участие компании в рынке системных услуг.

Завершить работы по внедрению АСУ ТП энергоблока №3 Сургутской ГРЭС-2 планируется в 2012 году. **Т**

Руководители отрасли и региона на блочном щите управления ПГУ-400 ждали команды В. В. ПУТИНА на пуск новых энергоблоков

Компания «Э.ОН Россия» сформирована в 2005 году на базе пяти электростанций. В ее состав вошли Сургутская ГРЭС-2, Березовская, Шатурская, Смоленская и Яйвинская ГРЭС, суммарная мощность которых составляет 10 295 МВт. Еще один филиал «Э.ОН Россия» — «Тепловые сети Березовской ГРЭС», который осуществляет поставку тепла потребителям в регионе деятельности Березовской ГРЭС



Новые энергоблоки отличаются эффективностью, экономичностью и экологичностью

Беспрецедентные логистические проекты компании Chandler

За 15 лет работы на международном рынке грузовых перевозок компания Chandler из небольшой фирмы выросла в крупную и значимую организацию международного уровня, способную комплексно решить транспортные задачи любой сложности. В послужном списке Chandler — ряд сложнейших логистических операций по доставке негабаритных и проектных грузов. В их числе — беспрецедентная по масштабам доставка и перегрузка оборудования для Сургутской ГРЭС-2.

Через моря и льды

На сегодняшний день это самый сложный логистический проект в российской энергетике. Для строительства Сургутской ГРЭС-2 компанией Chandler было доставлено оборудование общим весом более 15 тысяч тонн из 15 стран мира. В ходе поставки были задействованы морские и речные суда, уникальное подъемно-транспортное оборудование, применены передовые технологии.

Стоит отметить, что часть оборудования, необходимая для строительства двух энергоблоков Сургутской ГРЭС, была доставлена на станцию из портов Антверпен и Клайпеда автотранспортом. Но наиболее важные узлы ПГУ — газовые и паровые турбины, роторы, генераторы, части котлов — невозможно было перевозить в разобранном виде, так как их сборка производится исключительно в «стерильных» заводских условиях. Кроме того, перевозка осложнялась еще весом и габаритами оборудования: так, вес газовой турбины составляет 279 тонн, длина — десять метров, диаметр — пять метров. Из-за сложного рельефа местности, большого количества мостовых сооружений доставка основных тяжеловесных агрегатов автомобильным или железнодорожным транспортом заняла бы очень много времени и обошлась бы в разы дороже, чем доставка водным путем. Именно по этим причинам было решено все тяжелое оборудование везти морем с последующей перегрузкой в Обской губе на баржи.

Для перевозки грузов морским путем были выбраны суда с собственными кранами грузоподъемностью до 700 тонн. Произведенные в США турбины и генераторы водным путем сначала прибыли в Антверпен, затем в Обскую губу. Это

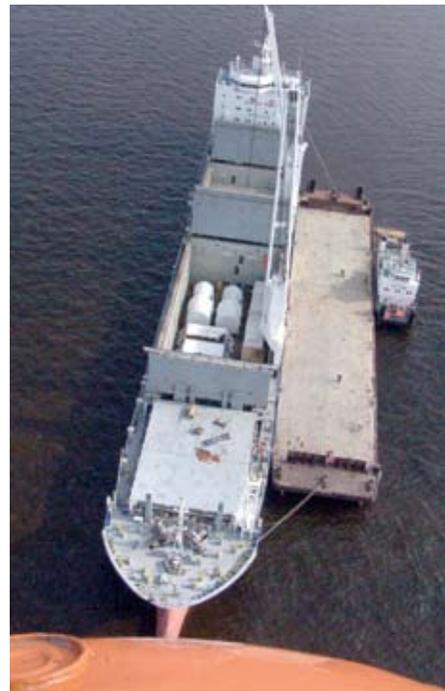
был самый крупный груз, доставленный в Россию по Северному морскому пути за всю историю его существования. Для доставки к месту перегрузки с морского на речной транспорт в районе Обской губы потребовалось специальное разрешение Правительства РФ.

В ходе перевозки высокотехнологичного груза на такое огромное расстояние специалистам компании Chandler пришлось решить множество задач. Оборудование поступало со всех концов света: генераторы и турбины были закуплены в США, котлы — в Южной Корее, трубы пришли из Израиля, трансформаторы — с Украины. По Северному морскому пути суда с запада и востока прошли в Обскую губу — в ямальский порт Ямбург. Пройти этим путем до Обской губы непросто даже летом. Ледовые торосы по пути следования каравана порой достигали пятиметровой толщины, поэтому суда шли в сопровождении двух атомных ледоколов, что тоже стало уникальным явлением.

Стратегически важная перегрузка

После прибытия турбин и генераторов в Обскую губу перегрузку оборудования выполняли прямо на внешнем рейде. Это стало самым сложным моментом транспортировки, ведь оборудование следовало установить точно на подготовленные подставки, при этом работы велись в открытом море, в экстремальных условиях, когда высота волн достигала двух метров.

На рейде Ямбура оборудование было перегружено на пять барж класса «река-море». Специально под тяжеловесный груз на Тюменском судостроительном заводе баржи переоборудовали, оснастив их крепежными колоннами, усилив



Перегрузка оборудования в Обской губе

палубу и переборки. На двух баржах, переделанных для выгрузки накатным способом (Ро-Ро), были доставлены две газовые турбины и генераторы. Их выгружали на специализированном причале без применения сверхмощного крана. Технология работы уникального причала следующая: при выгрузке баржи плотно садятся у берега на дно, затем специальная шестнадцатитонная платформа заезжает своим ходом на баржу поочередно под каждую газовую турбину и генератор; используя собственную систему изменения клиренса, поднимает груз с подставок и выезжает на берег. Здесь к сцепке сзади присоединяется еще один тягач. Для движения этого автопоезда от причала до станции была построена специальная дорога из бетонных плит протяженностью 1,8 километра.

Кроме того, специалисты компании Chandler реконструировали железнодорожный переезд в районе Сургутской ГРЭС-2: высокую насыпь выровняли, чтобы прицепы с грузом «не переломились» в верхней точке.

Остальное оборудование разгружалось на причале Сургутских электросетей с помощью крана грузоподъемностью 250 тонн.

В ходе транспортировки оборудования для Сургутской ГРЭС иностранные суда впервые получили разрешение пройти в российские воды Северного побережья; до сих пор суда под чужими флагами туда не допускались

Уникальные масштабы

Через две недели после прибытия на строительную площадку Сургутской ГРЭС-2 первой партии тяжеловесного груза были доставлены модули дымовой трубы, прибывшие по воде из США через Антверпен. Еще через несколько дней поступила последняя большая партия грузов: на пяти баржах было доставлено 30 длинномерных модулей котла-утилизатора весом по 130 тонн каждый. Впервые в новейшей истории груз в центр материка из Кореи доставили не через Суэцкий канал, а через Владивосток. Такой, во многом рискованный, выбор маршрута был продиктован соображениями как экономическими, так и политическими. Разрешение на проход судов по Северному морскому пути было подписано премьер-министром РФ В. В. ПУТИНЫМ, что наглядно показало всему миру, что этот морской путь действует и является очень выгодным транспортным коридором между Востоком и Западом.

Доставка такого количества сверхтяжелого негабаритного груза была осуществлена в России впервые. Для транс-

портировки оборудования в количестве более 1 400 единиц было задействовано три океанских судна с собственными кранами большой мощности, десять судов класса «река-море», 450 грузовиков для перевозки габаритного и негабаритного оборудования. Для каждого вида перевозки, на каждую единицу груза был подготовлен свой пакет документов, организован вывоз оборудования согласно приоритетности, обеспечена приемка прибывшего груза, разгрузка/погрузка, закрыты транспортные и таможенные документы.

При всей масштабности и сложности поставленной задачи специалисты компании Chandler выполнили все работы строго по графику и с максимально высоким качеством.

Стремление к лидерству

Работая на рынке международных перевозок с 1996 года, компания Chandler сумела заработать репутацию надежного и качественного перевозчика, предоставляющего полный комплекс услуг по доставке и таможенному оформлению

котельного, генерирующего и прочего энергетического оборудования в Россию, включая регионы Крайнего Севера. Компания имеет разветвленную сеть филиалов (14 филиалов расположены по всему миру).

Обладая многолетним опытом, компания гарантирует заказчикам надежность каждой перевозки, четкие графики поставок, своевременное получение всех необходимых разрешений на перевозки, контроль груза на всем пути следования — то есть сервис, соответствующий самым высоким мировым стандартам. Доставку важнейших грузов компании Chandler доверяют General Electric, MAN, Rollce Roусe, ABB, Panalpina, КамАЗ, МАЗ и другие.

В активе специалистов Chandler — перевозка уникальных газопоршневых станций Rolls Roусe по маршруту Берген (Норвегия) — Москва; транспортировка оборудования для больниц в рамках национального проекта РФ «Здоровье» (маршруты перевозок: Крольпа, Кадольцбург (Германия) — Чебоксары, Краснодар, Смоленск, Калининград, Барнаул, Новосибирск); перевозка мобильных подстанций ABB по маршруту Лодзь (Польша) — Пушкин (Россия) и множество других.

В настоящее время специалисты компании разработали проекты доставки энергетического оборудования на 17 крупных энергетических объектов в России и ближнем зарубежье, среди них — Нижневартовская, Южноуральская, Ташкентская ГРЭС и другие.

Обладая богатым опытом организации доставки оборудования по Северному морскому пути, компания Chandler намерена активно участвовать в проектах по транспортировке различных грузов в Сибирь и другие труднодоступные с транспортной точки зрения регионы России и Казахстана. Быстрота, эффективность, экологичность — таковы главные принципы работы компании. Chandler соединяет успех и выгоду для клиентов в каждом проекте! 



Транспортировка газовой турбины весом 279 тонн

Компания Chandler осуществляет:

- мультимодальные перевозки;
- доставку промышленного оборудования (в том числе сверхтяжелого и сверхнегабаритного) для нефтяной, энергетической и газовой отраслей;
- доставку автомобилей, тягачей, сельскохозяйственной и строительной техники;
- доставку яхт, катеров и прочих грузов, попадающих под категорию негабаритных;
- экспедирование палетированных и сборных грузов из Европы в страны СНГ;
- внутрипортовое экспедирование в Антверпене, Санкт-Петербурге и Перми;
- доставка грузов на условиях DDP;
- проектные перевозки в Россию и СНГ (в том числе в удаленные регионы РФ)

 **CHANDLER**
connecting continents

ООО «Чандлер Логистик»

628400 г. Сургут, ул. Глухова, 1, оф. 316

Тел./факс +7 (3462) 77-41-65

E-mail: info@chandler.de, www.chandler.de

Уникальные особенности Березовской ГРЭС

Березовская ГРЭС является одной из самых молодых и уникальных угольных электростанций в России. Ее строительство началось в 1976 году. Строить Березовскую ГРЭС на КАТЭК по комсомольским путевкам приехала молодежь со всех концов страны. Пуск первого энергоблока состоялся 1 декабря 1987 года, второго — в апреле 1990 года. Сегодня Березовская ГРЭС — филиал ОАО «Э.ОН Россия». Электростанция работает в составе объединенной энергетической системы Сибири. Доля выработки станции в энергобалансе Сибири составляет около 5%, в энергобалансе Красноярского края 18–20%.



Березовская ГРЭС

Березовская ГРЭС — самая восточная электростанция концерна E.ON. Всего с начала пуска электростанция выработала 141,5 миллиарда кВт/часов электроэнергии. В 2004 году станция стала лауреатом Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности». В 2010 году Березовская ГРЭС получила благодарность от представителя Президента РФ в Сибирском федеральном округе за надежную и безаварийную работу

Рост мощности — главная задача

В момент пуска второго энергоблока мощность Березовской ГРЭС составила 1 600 МВт, однако затем финансирование строительства было приостановлено. Мощность станции вскоре снижена с проектных 1 600 МВт до 1 400 МВт. Это произошло из-за интенсивного шлакования поверхностей нагрева котлов при работе на высокосольных углях Березовского месторождения. Чтобы повысить мощность котлов, был внедрен комплекс очистки, использованы новейшие на тот момент системы диагностики шлакования и автоматического управления аппаратами водяной обдувки, проведена оптимизация режимов и параметров обдувок. Все это позволило в январе 2006 года увеличить установленную мощность Березовской ГРЭС до 1 500 МВт.

В 2009 году Э.ОН Россия начала реализацию проекта по увеличению мощности станции до проектных 1 600 МВт. Это стало возможным благодаря использованию современных энергетических технологий. Проект по росту установленной мощности энергоблока №2 был завершен в конце 2010 года. Благодаря техническому перевооружению мощность второго энергоблока увеличена на 50 МВт — до проектных 800 МВт. Аналогичный проект на энергоблоке №1 будет завершен в декабре 2011 года.

Впервые на Березовской ГРЭС...

Березовская ГРЭС была площадкой для внедрения инновационных технологий и решений

в области электроэнергетики. Так, именно здесь впервые в истории энергетики был освоен паровой пылеугольный котел — подвесной, однокорпусный, Т-образной компоновки. Он был изготовлен на Подольском машиностроительном заводе имени Орджоникидзе (ЗИО). Его производительность — 2 650 тонн пара в час на сверхкритические параметры. Нагреваясь, котел расширяется на пять-шесть сантиметров, остывая, возвращается в исходные размеры. Для того чтобы не деформировать фундамент частыми изменениями объемов, было принято нестандартное решение: котел был подвешен на специальные хребтовые балки.

На Березовской ГРЭС уникальной является и схема поставки топлива. Бурый уголь поступает на станцию прямо с Березовского месторождения Канско-Ачинского бассейна с разреза «Березовский-1» по двум 14-километровым открытым конвейерам. Проектная производительность разреза — 55 миллионов тонн угля в год. Всего за один час на ГРЭС можно подать до 4 400 тонн угля.

Дымовая труба станции высотой 370 метров является самым высоким промышленным объектом в стране.

Именно энергетики Березовской ГРЭС первыми стали использовать систему пылеприготовления для сжигания в котле, при которой восемь мельниц-вентиляторов, расположенных симметрично вокруг котлоагрегата, напрямую вдувают угольную пыль в топку. Производительность системы — 70 тонн в час.

Третий энергоблок

В 2011 году началось строительство третьего энергоблока Березовской ГРЭС мощностью 800 МВт, пуск которого предполагается в октябре 2014 года. Энергоблок будет работать на сверхкритических параметрах пара. Топливо — бурый уголь, подаваемый транспортерами непосредственно из угольного разреза. Блок планируется оборудовать системами сухого и гидрозолоудаления, современной системой мониторинга выбросов в окружающую среду, высокоэффективной автоматической системой управления.

Сооружение блока №3 Березовской ГРЭС является самым крупным проектом по единичной мощности (800 МВт, 130 Гкал) из сооружаемых согласно Распоряжению Правительства РФ №1334-р от 11.09.2010 года «Перечень генерирующих объектов, с использованием которых будет осуществляться поставка мощности по договорам о предоставлении мощности».

Проект строительства нового энергоблока Березовской ГРЭС на базе ПСУ-800 является частью инвестиционной программы Э.ОН Россия. Установленная мощность ГРЭС после реализации проекта составит 2 400 МВт. **□**

ОАО «ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева»: богатая история — большое будущее

В 2011 году ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева отметил 90-летний юбилей. Все эти годы деятельность института, ориентированная на выполнение научно-исследовательских, внедренческих, опытно-конструкторских работ в области гидротехнического, энергетического, промышленного и гражданского строительства, водного хозяйства, была и остается крайне востребованной. Сегодня в послужном списке специалистов института — участие в научном обосновании проектирования, строительства и эксплуатации более 400 ГЭС, ТЭС, АЭС в России и за рубежом.

Уникальный опыт

История ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева тесно связана с развитием отечественной энергетики. Созданный в 1921 году институт занимался решением проблем в области строительства гидроэнергетических объектов по всей стране. В начале 30-х он становится ведущей научно-исследовательской организацией СССР по проблемам гидроэнергетики и энергетического строительства. Институт не прекращал работу и в военное время: в 1941—1945 годах специалисты ВНИИГ работали над вводом в строй малых и средних ГЭС на Урале, в Сибири и Средней Азии. В послевоенные годы институт участвовал в строительстве высоконапорных гидроузлов в сложных природно-климатических, инженерно-геологических, гидрологических и сейсмических условиях на Волге, Днепре, Доне, на реках Сибири, Дальнего Востока, Средней Азии, Прибалтики, Кавказа. С конца 80-х ВНИИГ принимает активное участие в обосновании и разработке проектов сооружений на шельфе.

В настоящее время специалисты института активно работают в рамках проектов строительства и реконструкции гидроэнергетических объектов во многих регионах России. Высокий профессионализм коллектива, уникальный опыт, приобретенный сотрудниками института в ходе многолетней работы в энергостроительстве, отлично оборудованная экспериментальная база — все это позволяет ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева успешно участвовать в крупнейших проектах, внося весомый вклад в развитие отечественной энергетики. По праву занимая лидирующие позиции в отрасли, организация стабильно наращивает объемы выполняемых

работ, активно осваивает новые рынки сбыта научно-технической продукции и уверенно строит планы на будущее.

Сфера деятельности

Сегодня основными направлениями ОАО «ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева» являются:

- проведение комплексных исследований по научному обоснованию надежной и безопасной эксплуатации действующих объектов энергетики (ГЭС, ТЭС, АЭС);
- научно-техническое сопровождение строящихся объектов;
- создание правовой нормативно-методической базы по проектированию, строительству и эксплуатации энергетических сооружений;
- выполнение работ для организаций электроэнергетического комплекса России и зарубежных стран;
- проведение специальных исследований и разработка технических решений по уникальным сооружениям и конструкциям для освоения углеводородных месторождений на континентальном шельфе Арктики и острова Сахалин;
- разработки по оценке надежности и безопасности гидротехнических и энергетических сооружений и так далее.

Особое внимание специалисты института уделяют инновационной деятельности. Являясь одной из ключевых научно-исследовательских организаций в реализации «Программы инновационного развития ОАО «РусГидро» на 2011—2015 годы», ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева работает практически на всех энергетических объектах «РусГидро». Так, институт занимается обоснованием новых конструкций водосбросных сооружений (ступенчатый водосброс Богучанской



Евгений БЕЛЛЕНДИР, генеральный директор ОАО «ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева»

ГЭС); разрабатывает математические модели системы плотина-основание для Саяно-Шушенской ГЭС в программных комплексах COSMOS и ANSYS с учетом поэтапности возведения и нагружения, образования и развития разуплотнения на контакте «бетон-скала»; выполняет разработку специальных технических условий и проекта основания гравитационного типа платформы Аркутун-Даги (проект «Сахалин-1») и другое.

«Гидроэнергетика. Новые разработки и технологии»

В конце октября на базе ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева прошла Шестая научно-техническая конференция «Гидроэнергетика. Новые разработки и технологии». В ходе традиционного мероприятия, организаторами которого выступили ОАО «РусГидро», ОАО «ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева», НП «Гидроэнергетика России» и СПбГПУ, обсуждались вопросы, имеющие стратегическое значение для дальнейшего развития отечественной гидроэнергетики.

Проведение подобных мероприятий — важное направление работы института, способствующее сохранению и развитию научного потенциала российской гидроэнергетики. **□**

ОАО «ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева»

195220 Санкт-Петербург, ул. Гжатская, 21

Тел. (812) 535-54-45, факс 535-67-20

E-mail: vniig@vniig.ru, www.vniig.rushydro.ru

Каскад Верхневолжских ГЭС: модернизация уникальных станций

2011 год — юбилейный для филиала ОАО «РусГидро» — «Каскад Верхневолжских ГЭС». В состав каскада входят две старейшие гидроэлектростанции, расположенные на реке Волге — Угличская и Рыбинская. Последней в этом году исполняется 70 лет. Сегодня на Каскаде Верхневолжских ГЭС ведутся работы по модернизации основного оборудования Рыбинской ГЭС.



Рыбинская ГЭС

Строительство Рыбинского гидроузла началось в 1940 году. Первые два агрегата гидроэлектростанции были запущены в тяжелейший для страны период войны — первый введен 18 ноября 1941 года и второй — 15 января 1942 года. В то время, когда функционирование крупных тепловых электростанций страны было законсервировано из-за перебоев в подвозе топлива, Угличская и Рыбинская ГЭС снабжали потребителей электроэнергией.

Смелые решения

Рыбинская и Угличская ГЭС были первыми крупными гидроэлектростанциями, построенными на Волге. По своим масштабам, смелости и оригинальности технических решений сооружение гидроузлов не имело аналогов в мировой практике гидротехнического строительства на равнинных реках и нескальных основаниях. В проектах Верхневолжских ГЭС была отражена передовая для того времени (1930—1950 годы) тенденция развития техники в области гидромашиностроения: последовательное укрупнение генерирующих единиц с соответствующим уменьшением их числа. Это потребовало от заводов проектирования и изготовления уникального в тридцатые-сороковые годы прошлого столетия энергетического оборудования. Верхневолжские гидроэлектростанции положили начало созданию на отечественных заводах круп-

нейших поворотно-лопастных турбин, мощных генераторов. Впоследствии уникальные машины этого типа были изготовлены для Жигулевской, Волжской, Воткинской и других ГЭС.

Уникальность гидроэлектростанций Каскада Верхневолжских ГЭС заключается не только в том, что они были построены первыми на Волге и уже 70 лет работают исправно и надежно, а еще и в одинаковых архитектурных решениях.

Значение ГЭС

Создание Угличского и Рыбинского гидроэнергетических узлов решило задачу комплексного использования транспортных и энергетических возможностей Верхней Волги и явилось одновременно началом реализации радикального переустройства великой русской реки.

С вводом Угличской и Рыбинской ГЭС Московская энергосистема, ранее дефицитная по мощности, стала избыточной и начала передавать электроэнергию в единую энергосистему Европейской части России. Способность гидроэлектростанции переходить от нулевой мощности к полной нагрузке быстро и предсказуемо делает ее незаменимым источником при изменяющихся нагрузках и предоставлении дополнительных энергетических услуг, которые поддерживают баланс между генерацией и потреблением электроэнергии. При необходимости Каскад Верхневолжских ГЭС способен в течение 20 минут набрать проектную мощность и погасить пиковые нагрузки в единой энергетической системе Ярославского региона. При этом работа каскада позволяет предотвращать наводнения, улучшать условия для ирригации, промышленного и бытового водоснабжения.

Проекты реконструкции

В настоящее время Каскад Верхневолжских ГЭС — современное, динамично развивающееся предприятие. ОАО «РусГидро» в рамках курса на обновление оборудования старейших станций Волги и Камы ведет работы по модернизации основного оборудования второй станции Верхневолжского каскада — Рыбинской ГЭС. Сейчас ведутся глобальные работы по проектам реконструкции ОРУ 110 кВ, 220 кВ, разработаны проекты реконструкции системы постоянного тока и собственных нужд. Идут работы по проектированию и замене второго гидроагрегата. Ввод нового агрегата производства ОАО «Силовые машины» планируется в 2013 году. Согласно комплексной программе модернизации ОАО «РусГидро» замена основного электро- и гидросилового оборудования Рыбинской и Угличской ГЭС завершится к 2020 году. ■

Волжская ГЭС: полвека на службе страны

10 сентября 1961 года Волжская ГЭС была принята государственной комиссией в эксплуатацию. Эта дата примечательна не только завершением высоко значимой работы. Она стала еще и тем рубежным явлением, после которого наша страна перестала испытывать дефицит электроэнергии. Таким образом, цель, во имя которой и затевалось гигантское строительство, была достигнута.

Рекорды ГЭС

Крупнейшая на тот момент гидроэлектростанция в мире — выдающееся энергетическое сооружение, великолепный образец инженерно-строительной и архитектурной творческой мысли — была воздвигнута в рекордно короткие сроки. Началось строительство 6 августа 1950 года — именно в этот день И. В. СТАЛИН подписал постановление Совета Министров СССР о сооружении севернее города Сталинграда гидроузла мощностью не менее 1,7 миллиона кВт. Спустя три недели образована организация «Сталинградгидрострой», а в начале сентября на левом берегу Волги близ хутора Верхняя Ахтуба вырос палаточный городок первых гидростроителей. 1 500 предприятий из 500 городов Советского Союза поставляли для будущей ГЭС оборудование, материалы, отправляли специалистов. Со всех концов страны на ударную стройку стекалась молодежь — по комсомольским путевкам и по собственному желанию. Также было задействовано огромное количество заключенных.

Первый грунт в котловане для гидроэлектростанции был вынут в 1952 году. А в декабре 1958 года уже был пущен первый гидроагрегат. Мировая практика сооружения электростанций не знала подобных объемов и темпов работ. Для сравнения: крупнейшую в США гидроэлектростанцию Боулдер-Дэм строили более 20 лет при объеме бетонных работ 3,06 и земляных — 4,6 миллиона кубометров. Работы на Волжской ГЭС были значительно сложнее. Так, вынута и перемещена более 140 миллионов кубометров земли, в «тело» плотины уложено 5,5 миллиона кубов бетона и железобетона, смонтировано 80 тысяч тонн металлических конструкций.

Впервые на Волжской ГЭС

Волжская ГЭС стала настоящим экспериментальным полигоном для инженерной мысли и школой гидростроителей. Так, впервые на Волжском каскаде была принята однобережная компоновка гидроузла. Здание ГЭС, водосливная плотина, судоходные сооружения строились за одной общей левобережной перемычкой. Водосливы плотины вместо обычных, массивных, выполнены пустотелыми из сборно-монолитного железобетона. Для судоходных шлюзов после тщательных исследований на моделях была принята усовершенствованная система конструкции предварительно



Волжская ГЭС

напряженных днищ. Широко применялся сборный железобетон при сооружении перекрытий водосбросов, спиральных камер, водоводов и других гидротехнических конструкций.

Впервые в мировой практике советские специалисты обосновали возможность сооружения крупных гидроузлов на не скальных основаниях. Высокие темпы строительства стали возможны потому, что установка гидроагрегатов велась более укрупненными узлами. Это позволило сократить время, отводимое на монтаж одной турбины, с 60 до 49 суток. На Волжской ГЭС были установлены крупнейшие в мире турбины поворотно-лопастного типа. Гидроагрегаты мощностью 115 тысяч кВт каждый были усовершенствованы уже в период строительства станции. Волжская ГЭС — первая гидроэлектростанция в мире, где была разработана быстродействующая система возбуждения гидрогенераторов с применением управляемых преобразователей. Она позволила решить проблемы передачи энергии на большие расстояния.

Последний 22-й агрегат пущен в 1962 году. Создавая его, проектировщики внедрили все лучшее, что было в конструировании подобных машин. Он стал прототипом будущих гидроагрегатов на сибирских реках.

Значение для региона

Ввод в эксплуатацию Волжской ГЭС сыграл решающую роль в энергоснабжении Нижнего Поволжья и Донбасса и объединил между собой крупные энергосистемы Центра, Поволжья, Юга. Экономический район Нижнего Поволжья также получил мощную энергетическую базу для дальнейшего развития народного хозяйства.

Сооружения гидроузла использованы для устройства по ним постоянных железнодорожного и автодорожного переходов через Волгу, обеспечивших кратчайшую связь районов Поволжья между собой. В результате образования Волгоградского водохранилища коренным образом улучшились условия судоходства на большом участке Волги и появились широкие возможности для орошения и обводнения засушливых земель Заволжья и Прикаспия. **П**

В ходе строительства Волжской ГЭС были созданы и испытаны более 250 различных машин и технологий

Саяно-Шушенская ГЭС. Эпоха возрождения



Саяно-Шушенская ГЭС

Падение (пусть даже метафорическое) гиганта всегда заметнее, оно притягивает множество взглядов — опасливых, сочувственных, просто любопытствующих. А уж возрождение после падения (что, согласитесь, не всякому дается) — тем более. И чем масштабнее, триумфальнее будет это возрождение, тем больше боязливого внимания оно привлечет: а вдруг не выйдет?.. В случае с Саяно-Шушенской ГЭС уже сегодня ясно: выйдет! Станция не просто оправляется от ран, нанесенных страшной трагедией 17 августа 2009 года. Она всеми силами стремится к куда более амбициозной цели: стать надежнее, безопаснее и мощнее, чем была прежде.

Нынешний год СШ ГЭС встретила уже четырьмя работающими гидроагрегатами, дающими 40% от прежней мощности, чем заставила изрядно потускнеть слухи об энергокризисе в регионе. Разумеется, останавливаться на этом никто не собирался, и начало 2011 года стало началом второго глобального этапа восстановления «жемчужины Саян»: в рамках этого этапа, который продлится до 2014 года, в машинном зале СШ ГЭС будут установлены десять абсолютно новых гидроагрегатов, изготовление которых поручено концерну «Силовые машины». При этом четыре гидроагрегата, прошедшие восстановительный ремонт и пущенные в работу в 2010 году, будут выведены из эксплуатации и заменены на новые.

По земле и воде

Этому предшествовала серьезная работа, достойная отдельного упоминания: реконструкция дороги Саяногорск — Саяно-Шушенская ГЭС, которой предстояло принять на себя ценный и тяжелый груз — узлы новеньких гидроагрегатов. И несмотря ни на обрушение железнодорожного

моста через реку Абакан, весьма затруднившее поставку балок для мостов, ни на периодические отключения электроэнергии на асфальто-бетонном заводе, мешавшие стройке, ни на непогоду, дорога успешно выполнила свои функции и позволила стратегическому грузу без приключений добраться от причала Майнской ГЭС до конечного пункта назначения.

Путешествие же самых больших и громоздких деталей гидроагрегатов до Майнской станции по «пути отцов» (практически тем же маршрутом тридцать с лишним лет назад оборудование доставлялось на тогда еще только строящуюся Саяно-Шушенскую ГЭС) вообще являло собой пример уникальной, тщательно разработанной транспортной операции.

В Саяны рабочие колеса турбин попали по воде. Оборудование оперативно погрузили на специальное судно в Санкт-Петербурге (где и базируется компания «Силовые машины»), но тронуться в путь грузу удалось лишь спустя несколько дней: необходимо было дождаться открытия для навигации Карских ворот (пролива, соединяющего Баренцево и Карское моря, оптимального для транспортировки). Тем не менее до следующей точки — Красноярского судоподъемника — узлы дошли меньше чем за определенные им 40 дней.

Те, кто видел, как баржа с многотонными узлами гидроагрегатов на борту легко и изящно перемахнула через гребень плотины Красноярской ГЭС и плавно опустилась в верхний бьеф, несомненно перестанут восхищаться масштабностью и инженерной точностью этой операции.

Все было учтено: баржу специальным образом дооборудовали, провели все замеры на потенциально опасных участках Енисея, наняли профессиональнейших лоцманов, сделавших все возможное для того, чтобы путешествие гидрозловов из Красноярска до Майнской ГЭС сквозь предосенние туманы и бурные пороги прошло без затруднений.

Спустя пару дней на перегрузочном узле Майнской ГЭС баржу с тремя комплектами узлов для новых гидроагрегатов Саяно-Шушенской ГЭС успешно разгрузили. А уже вечером того же дня первое рабочее колесо специальным автотранспортом было доставлено на СШ ГЭС.

Гарант надежности

Но если доставка ценного оборудования на СШ ГЭС стала главным событием лета 2011 года, то осень этого года была отмечена другим важным в жизни станции мероприятием: пуском берегового водосброса (первая очередь которого, напомним, была сдана 1 июня 2010 года).

Оперативность проведенных работ и соответствие водосброса всем экологическим и техническим требованиям оценил лично российский вице-премьер Игорь СЕЧИН. Он не преминул отметить мощность этого объекта — до четырех тысяч кубометров воды в секунду способны пропускать два тоннеля пятиступенчатого водосброса.

И хоть данный объект не вырабатывает электроэнергию, значение его сложно переоценить: водосброс способен пропускать уникальные по мощности паводки, еще больше повышая тем самым надежность и безопасность станции.

Что до надежности и безопасности энергетики региона в целом, то и тут сделано немало: к уже работающим четырем гидроагрегатам уже совсем скоро прибавится еще один — пятый по счету с момента аварии.

На сегодня в кратер этого агрегата, носящего стационарный номер «1», уже установлен ротор главного генератора весом 900 тонн. Операция была проведена практически ювелирная: она требовала миллиметровой точности одновременного действия двух подъемных кранов при габаритах ротора 11,8 метра в диаметре. А после того как независимые эксперты подтвердят правильность и надежность проводимых действий (вплоть до предпусковых испытаний), ГА №1 будет включен в сеть. Произойдет это в декабре, и данным этапным мероприятием завершится 2011 год. А вот восстановление былой мощи станции только выйдет на новый уровень.

Главная ценность

При этом масштабность всех вышеназванных свершений ничуть не отвлекает внимание от нужд людей: все это время «РусГидро» продолжает объемно и комплексно оказывать материальную

и моральную поддержку тем, кто так или иначе пострадал в дни августовской трагедии 2009 года.

Параллельно компания реализует и программу комплексного развития поселка энергетиков Черемушки, который хорошеет с каждым днем. Обновляются учреждения здравоохранения, ремонтируются дороги и мосты, возводятся нарядные детские площадки и новые спортобъекты, также школа «Эврика» не перестает удивлять гостей поселка современным оборудованием и ярким дизайном классов и помещений...

А в сентябре в Черемушках открылись так называемые энергоклассы — бесплатные профильные занятия для ребят со всей Хакасии и юга Красноярского края, интересующихся энергетикой и развитием инженерной мысли. Этот проект, призванный не только помочь подросткам определиться с будущей профессией, но и научить их нестандартно, креативно мыслить, стал частью масштабной программы опережающего развития кадрового потенциала «РусГидро» «От новой школы к рабочему месту».

Компания стремится сделать поселок максимально комфортным для всех здешних жителей, большая часть которых — в прошлом, настоящем или будущем — гидроэнергетики.

Так, наверное, и должно быть. Ведь главная ценность любой компании (и «РусГидро» тут не исключение) — это люди. Поэтому накануне Дня энергетика все, кто сегодня работает на восстановлении Саяно-Шушенской ГЭС, как, пожалуй, никогда прежде чувствуют единство со всем энергетическим братством. И, поздравляя коллег с профессиональным праздником, присоединяясь к самым теплым и искренним пожеланиям, могут с полной уверенностью сказать: мы делаем непростое, но нужное дело — несем людям свет, стабильность и уверенность в будущем. **Т**

Анна СТРЕЛЬЦОВА

2011 год завершится для Саяно-Шушенской ГЭС важным событием — пуском гидроагрегата №1. После этого восстановление былой мощи гидроэлектростанции выйдет на новый уровень



Машинный зал Саяно-Шушенской ГЭС

ОЭК: возведение объектов любого уровня сложности и любых источников энергии



Водосброс Саяно-Шушенской ГЭС

ОАО «Объединенная энергостроительная корпорация» (ОАО «ОЭК») — интегрированный строительный холдинг, ориентированный на возведение и реконструкцию объектов электроэнергетики. Создание корпорации базировалось на объединении ведущих специалистов, прошедших школу Минэнерго СССР в период интенсивного строительства энергетических объектов в нашей стране и за рубежом.

За более чем пять лет своей деятельности корпорация доказала, что способна реализовать проект строительства любого уровня сложности, любого источника энергии.

Созданное в 2005 году на базе компаний, участвующих в строительстве Бурейской ГЭС, в настоящее время ОАО «Объединенная энергостроительная корпорация» занимает одно из ведущих мест среди энергостроительных компаний России и принимает активное участие в реконструкции действующих и создании новых объектов. Главная цель предприятия — решение комплексных задач при сооружении гидроэлектростанций, тепловых и атомных электростанций, подстанций и линий электропередачи. Дочерние зависимые общества и филиалы ОАО «ОЭК» расположены в различных городах России: в Москве, Нововоронеже, Невинномысске, Саяногорске, Ко-

динске и других. Силами подразделений корпорации выполняется весь процесс проектирования и сооружения объекта: инжиниринг и управление проектом, обеспечение материалами и оборудованием, строительные и монтажные работы, предоставление услуг по обеспечению транспортом и механизмами, производство строительных материалов и конструкций.

Проекты ОЭК

Развитию компании значительно способствовала реализация масштабных строительных проектов на гидроэлектростанциях: с 2006 года специалисты предприятия ведут сооружение объектов

на Богучанской ГЭС (комплекс строительно-монтажных работ по возведению бетонной и каменно-набросной плотин), с 2009 года — Саяно-Шушенской ГЭС по генеральному подряду ОАО «РусГидро».

Работы на СШ ГЭС стали особым этапом в развитии компании. Здесь, на объекте государственного значения, ОАО «Объединенная энергостроительная корпорация» выполняло комплекс строительно-монтажных работ берегового водосброса, в том числе: пятиступенчатый перепад, состоящий из пяти колодцев шириной 100 метров и длиной от 55 до 167 метров, разделенных водосливными плотинами; отводящий канал шириной по дну 100 метров и длиной по оси около 700 метров; входной оголовок; два безнапорных туннеля сечением 10*12 метров и длиной 1 130 метров каждый; выходной портал. Это уникальный объект по своим характеристикам. Перепад высот гидроосаоружения составляет более 200 метров, два туннеля водосброса могут пропускать до 4 000 кубометров воды в секунду.



Валерий САКЯН, председатель совета директоров ОАО «ОЭК»

30 сентября 2011 года, после успешных испытаний, Береговой водосброс Саяно-Шушенской ГЭС им. П. С. Непорожного был официально принят в эксплуатацию.

После выхода на проектную мощность дополнительные водосбросные сооружения ГЭС не имеют аналогов в мире в своем классе.

В настоящее время на объекте СШ ГЭС ОАО «ОЭК» ведет комплекс восстановительных работ машинного зала.

Мобильность, высокотехнологичные мощности и высокопрофессиональный кадровый состав позволили ОАО «ОЭК» включиться в текущем году в стройки Нижне-Бурейской ГЭС, Бурейской ГЭС, Загорской ГАЭС совместно с ОАО «ЭСКО-ЕЭС» и ОАО «Трест Гидромонтаж», а также реконструкцию и модернизацию каскада Кубанских ГЭС совместно с ООО «Альстом», реконструкцию Зейской ГЭС.

Одним из приоритетных направлений работы компании остается возведение объектов тепловой энергетики. Так, в Москве корпорация приняла участие в сооружении ТЭЦ-21 и ТЭЦ-27 ОАО «Мосэнерго», где был выполнен весь комплекс строительно-монтажных работ на пристанционном узле.

В Санкт-Петербурге, компания участвовала в строительстве блока ПГУ 450 МВт на ТЭЦ-22 «Южная», объектов первой очереди Юго-Западной ТЭЦ, а также ТЭЦ-14 «Первомайская». ОАО «ОЭК» являлось генподрядчиком на объектах водоснабжения и выдачи мощности Шатурской ГРЭС.

В области электросетевого строительства по заказу ОАО «ФСК ЕЭС» компания выполнила весь комплекс строительно-монтажных работ по возведению здания КРУЭ 220/110/10 кВ ПС «Чагино», построила здания КРУЭ 500 кВ и асинхронизированных компенсаторов, а также кабельных тоннелей 500 кВ на ПС «Бескудниково».

За плечами специалистов корпорации работы по сооружению объектов атомной энергетики. Так, в 2008 году Объединенная энергостроительная корпорация выполнила комплекс ремонтно-восстановительных и строительно-монтажных работ в машинном зале и деаэрационном отделении главного корпуса 4-го энергоблока на Калининской АЭС, в 2009 году начала строительство первого пускового комплекса (сооружение более 101 объекта) на Нововоронежской АЭС-2.

Преимущества в комплексе

В рамках контроля качества возводимых сооружений специалистами ОАО «ОЭК» ведутся все необходимые виды испытаний используемых в работе материалов, геодезическая съемка с применением новейшего оборудования. Действующая система менеджмента качества ОАО «ОЭК» подтверждена сертификатом соответствия требованиям международного стандарта ИСО 9001-2001 (ISO 9001:2000). Для достижения и сохранения преимущества компании на рынке строительно-монтажных работ она руководствуется в своей деятельности тремя приоритетами. Это: 1) непрерывное совершенствование системы менеджмента качества, 2) обучения и мотивации персонала, 3) постоянный контроль выполнения поставщиками и партнерами своих обязательств в части гарантии качества материалов и услуг.

ОАО «ОЭК» использует централизованную информационную систему управления проектами, обеспечивая постоянный контроль выполнения работ в установленный срок.

С целью сохранения преемственности поколений гидростроителей Саяно-Шушенской ГЭС, Красноярской ГЭС, Братской ГЭС, Бурейской ГЭС руководство компании реализует программы по передаче знаний от опытных работников к новичкам, поддержке учеников в учебных заведениях, патронажу учебных заведений, в том числе прохождению студентами практики на объектах ОЭК.



Сергей САЗОНОВ, генеральный директор ОАО «ОЭК»

Компания оказывает финансовую помощь при проведении мероприятий, посвященных памятным датам строительства крупнейших гидроэнергетических объектов РФ, а также оказывает финансовую поддержку ветеранам-гидростроителям.

Объединенная энергостроительная корпорация стремится повышать эффективность производства за счет внедрения прогрессивных технологий, применения новейшего оборудования, использования современных материалов.

ОАО «ОЭК» ориентировано на неукоснительное воплощение в жизнь ключевых целей своей деятельности:

- строительство объектов, которыми будут гордиться заказчики и инвесторы;
- активное участие в развитии отечественной электроэнергетики и культуры строительного производства;
- соблюдение принципов открытости, честной конкурентной борьбы;
- признание корпорации в качестве ведущего российского подрядчика в энергостроительной области. 



ОАО «Объединенная энергостроительная корпорация»

115114 Москва, Дербеневская набережная, 7,
стр. 9, бизнес-центр «Новоспаский двор»
Тел./факсы: (495) 644-33-77, 662-77-05
E-mail: roek@roek.ru, www.roek.ru

Слагаемые успеха ООО «СтройЛайн»



Производственная база сборки гидросилового оборудования

Строительная компания «СтройЛайн» — сравнительно молодое предприятие, но с большим 21-однолетним опытом ведения строительного-монтажных и специализированных работ на объектах электроэнергетики. В 2009 году предприятие было реорганизовано в ООО СК «СтройЛайн». История партнерства с Саяно-Шушенской гидроэлектростанцией насчитывает уже более десяти лет. Участие в восстановлении после аварии стратегически важного объекта филиала ОАО «РусГидро» — «Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного» — и работы на Красноярской ТЭЦ говорят об уровне предприятия больше, чем длинная история или внушительный список реализованных проектов малых масштабов.

Созданная в городе Саяногорске, в непосредственной близости к основному объекту деятельности — Саяно-Шушенской ГЭС, — компания «СтройЛайн» за два года работы сумела утвердиться на рынке, доказать свою жизнеспособность и профессионализм.

Работа на СШ ГЭС как показатель качества

Создание «СтройЛайна» в Саяногорске заметно помогло реализации поставленных перед компанией задач: оперативному и качественному восстановлению Саяно-Шушенской ГЭС

им. П. С. Непорожного. Ключевым фактором успеха стал опыт сотрудников предприятия, среди которых есть специалисты-гидротехники, стоявшие у истоков строительства колоссальной электростанции. Эксперты и молодые высококвалифицированные специалисты, которые живут и трудятся в Саяногорске, смогли учесть специфические технологические, производственные и климатические факторы. Давно известно, что возведенные «для себя» здания и сооружения обладают особым качеством.

Являясь самым важным объектом для компании «СтройЛайн», СШ ГЭС

стала и серьезным испытанием для вновь сложившегося предприятия. Ведь станция — объект особой важности, каждый этап работ на ней контролировался несколькими государственными органами, проверялся с особой тщательностью. И специалисты компании сумели доказать, что им по силам реализация задач стратегической важности.

На Саяно-Шушенской ГЭС специалистами «СтройЛайна» были выполнены работы по восстановлению помещений, камеры кондиционеров гидроагрегатов №№5 и 6, блок-монтажной площадки, участвовали в подготовке к пуску гидроагрегатов №№5 и 6.

Кроме ремонтно-восстановительных работ, специалисты предприятия реализовали строительство части берегового водосброса Саяно-Шушенской ГЭС, которое было продиктовано необходимостью повышения надежности и безопасности гидротехнических сооружений станции.

Для выполнения всего комплекса обозначенных работ использовалась только современная техника и последние научные достижения, на объект были привлечены лучшие специалисты, имеющие большой опыт в возведении и реставрации объектов самой разной сложности.

Постоянные партнеры

После такого серьезного старта компания продолжила активную работу. Один из главных заказчиков «СтройЛайна» сегодня — ОАО «Объединенная энергетическая компания». Начало этому сотрудничеству было положено в 2009 году, во время совместных работ на Саяно-Шушенской ГЭС. Тогда два предприятия с успехом выполняли аварийно-спасательные и аварийно-восстановительные работы на ГЭС. В 2010 году специалисты «СтройЛайна» осуществили комплекс общестроительных и специализированных работ, произвели строительство вертолетной площадки к встрече Президента РФ на высоком уровне и отличного качества.

Кроме того, в этом же году организация приняла участие в программе пуска четвертого агрегата СШ ГЭС. Для реализации этого проекта компания «СтройЛайн» выполнила ремонт гидроизоляции перекрытий помещений гребня плотины ГЭС, ремонтные работы парапета, ремонтно-восстановительные работы по левобережному тоннелю, ремонтные работы площадки мастерской по ремонту высоковольтного оборудования (МРВО), восстановление тормозных и подстаторных тумб первого и третьего гидроагрегатов.

Все эти проекты были реализованы в кратчайшие сроки с учетом всех нормативных требований и государственных стандартов качества.

Двигаясь вперед

Еще через год, в 2011 году, компания «СтройЛайн» внесла свой вклад в улучшение экологической обстановки, сложившейся после аварии на СШ ГЭС, заключив договор подряда с ОАО «РусГидро» на работы по сортировке, транспортировке и утилизации отходов III—V классов опасности, образовавшихся вследствие ЧС.

Кроме того, в рамках расширения предоставляемых услуг, организация «СтройЛайн» вышла на строительный рынок соседнего Красноярского региона. ОАО «Сибирьэнергоинжиниринг» стало партнером в реализации работ по завершению возведения энергоблока №1 Красноярской ТЭЦ-3.

В рамках сотрудничества предприятий специалистами «СтройЛайна» были произведены работы по отделке помещений блочного щита управления, который является сердцем управления энергоблока и турбинного отделения главного корпуса Красноярской ТЭЦ-3.

Гарантии качества

Компания «СтройЛайн» гарантирует каждому из своих заказчиков качество и выполнение работ в назначенные сроки. Добротность реализации каждого из проектов, которые осуществляются сотрудниками компании, обеспечивает постоянная связь с группой контроля качества строительных материалов, а

также работой с авторским надзором ОРП «Ленгидропроект». Постоянное сотрудничество «СтройЛайна» и «Ленгидропроекта» продолжается с 2009 года, когда реализовывались технологически сложные проекты на Саяно-Шушенской ГЭС: «Ленгидропроект» проводил там обследование гидротехнического сооружения и давал заключение о его техническом состоянии.

Предприятие имеет большой парк строительных и специальных машин, механизмов и инструмента, с помощью которых можно выполнять работы практически любого уровня сложности. Штат компании насчитывает порядка четырехсот специалистов, имеющих высокую квалификацию. Это инженеры, имеющие богатый опыт работы на объектах различной сложности, а также рабочие, обладающие необходимой квалификацией для выполнения широкого спектра операций. ООО СК «СтройЛайн» имеет свидетельство о допуске практически ко всем видам работ, в том числе и на особо опасных объектах.

Все эти факторы: надежная репутация, современная техника, профессиональный коллектив — являются слагаемыми успеха и развития компании. **Р**



ООО СК «СтройЛайн»

655600 Республика Хакасия, г. Саяногорск,

Советский мкр-н, 256, помещение 70Н

Тел.: (39042) 2-14-35, 6-21-44, факс 6-21-40

E-mail: 090918@mail.ru



Производственная база сборки гидросилового оборудования



БЩУ. Отделка коридора

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СЕРВИС ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ

ООО «Технологический сервис» является официальным дистрибьютором ООО «ШЕЛЛ НЕФТЬ» на территории Красноярского края, республик Хакасия и Тыва с 2001 года и занимается обеспечением предприятий и организаций смазочными материалами.

В конце 2010 года на основании проведенного тендера ОАО «РусГидро» выбрало ООО «Технологический сервис» в качестве поставщика турбинного масла Shell Turbo T46 для использования на всех гидроагрегатах Саяно-Шушенской ГЭС. После успешного опыта применения масел «Шелл» на первых восстановленных гидроагрегатах, «РусГидро» продолжило закупать Shell Turbo T46 как для заливки на новые восстановленные гидроагрегаты, так и для долива и создания запаса смазочных материалов на ГЭС.

Индивидуальный подход

Работа ООО «Технологический сервис» не сводится лишь только к удовлетворению заявок: компания тесно сотрудничает с заказчиками материалов, то есть с людьми на местах, учитывая их пожелания в отношении сроков эксплуатации смазочных материалов, унификации складских запасов, и постоянно получает от заказчиков подтверждение высочайшего качества смазочных материалов Shell.

В сентябре 2010 года технической службой ООО «Технологический сервис» был проведен технический аудит Энергокомплекса ЗАО «Ванкорнефть» под названием «НПС-2 ГПС 42 МВт», на основании которого составлена «карта смазки» всего комплекса. Были учтены как климатические особенности эксплуатации и рекомендации производителя оборудования, так и состав газа, предполагаемого к использованию в качестве топлива для двигателей.

В начале 2011 года в управление энергетики ЗАО «Ванкорнефть» было предоставлено технико-экономическое предложение по использованию масла Shell Mysella XL 40 в газопоршневых двигателях. В него вошли технические расчеты сроков эксплуатации масла и связанные с ними объективные экономические выкладки. После изучения материалов специалистами ЗАО «Ванкорнефть» было принято решение о закупке партии масла Shell Mysella XL 40 для запуска Комплекса.

Сокращение затрат

В январе 2011 года была начата работа с Красноярской ТЭЦ-1. Техническим отделом компании «Технологический сервис» был составлен подбор смазочных материалов для использования в конкретных узлах при определенных условиях. В марте 2011 года была согласована и запущена программа сравнительных испытаний смазки Shell Gadus S3 V460 2 и Циатим-201 в подшипниках дробилок каменного угля в цехе топливоподдачи. Смазка Shell Gadus S3 V460 2 была выбрана для испытаний по таким критериям, как обводнение узлов, попадание угольной пыли, повышенные ударные нагрузки, нагрев и износ подшипников.

Испытания смазки проводились в период с марта по август 2011 г. Дробилки эксплуатировались в нормальных рабочих условиях. По результатам эксплуатации был составлен отчет, в котором рассчитана полученная технико-экономическая эффективность применения смазки Shell Gadus S3 V460 2:

- температура подшипников при использовании пластичной смазки Shell Gadus S3 V460 2 не превышает критичного предела, держится стабильно на протяжении 4 месяцев при различных режимах эксплуатации и нагрузки;
- смазка Shell Gadus S3 V460 2 сохраняет стабильность консистенции, пластичность и адгезию к металлу подшипника под воздействием воды, пыли и ударных нагрузок;
- благодаря Shell Gadus S3 V460 2 был увеличен интервал замены смазки с 1-2 недель до 4 месяцев;
- применение смазки Shell Gadus S3 V460 2 обеспечило снижение затрат на обслуживание и расходные материалы, на протяжении 4 месяцев эксплуатации досмазывание не производилось.

Проведенные эксплуатационные испытания пластичной смазки Shell Gadus S3 V460 2 доказали эффективность ее применения и преимущества по сравнению с ранее применяемой смазкой Циатим-201.

Документация

В ходе работ, проводимых ООО «Технологический сервис» с предприятиями энергетического сектора промышленности, был получен ряд вопросов относительно инструкции по применению турбинных масел Shell в энергетическом оборудовании. По заказу ООО «Технологический сервис» специалистом Компании ОАО «Фирма ОРГРЭС» Шувариным Д. В. совместно с технической службой ООО «ШЕЛЛ НЕФТЬ» была проведена разработка данной инструкции.

Результатом этой разработки в мае 2011 года стала «Инструкция по эксплуатации турбинных масел типа Shell Turbo в энергетическом оборудовании», владельцем которой является ООО «Технологический сервис». Данная инструкция предлагается клиентам ООО «Технологический сервис» в качестве сопроводительной документации к поставкам масел.

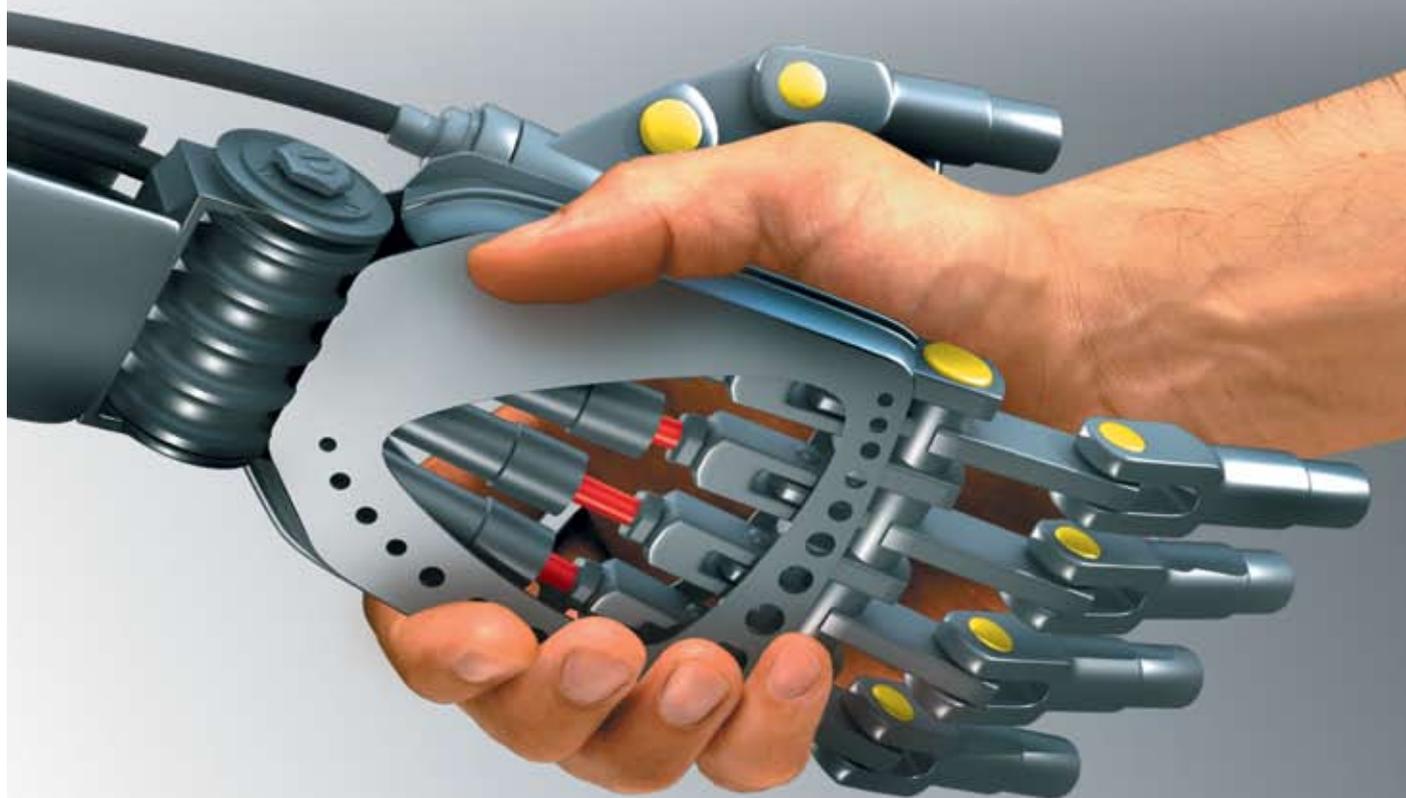
Комплексные решения

На сегодняшний день ООО «Технологический сервис» готово обеспечить смазочными материалами любую технику и оборудование в сфере энергетики:

- турбины (газовые, паровые, гидротурбины, комбинированные) — масла Shell серии Turbo;
- стационарные двигатели в составе электростанций (газовые, биотопливные, нефтяные) — масла Shell серий Mysella, Argina, Gadinia;
- ветряные установки — масла Shell серий Tellus, Omala;
- вспомогательная мобильная техника (автомобили, бульдозеры, экскаваторы) — масла Shell серий Rimula, Spirax, Donax;
- подшипники (скольжения, качения; в любом диапазоне температур и скоростей) — пластичные смазки Shell серии Gadus (Джадус).

Одна из основных целей ООО «Технологический сервис» — взять на себя заботы по подбору и обеспечению предприятий высококачественными смазочными материалами, способными обеспечить бесперебойную работу техники и оборудования, что позволяет предприятиям сосредоточиться на своих основных задачах. **Р**

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ SHELL ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ



Официальный дистрибьютор смазочных материалов Shell
в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва
ООО «Технологический сервис»
г. Красноярск, 1-ый км автодороги Красноярск-Железногорск, 3
тел./факс: +7 391 273 71 71 (многоканальный)
эл. почта: sale@str-k.ru
г. Абакан, ул. Игарская, 1, тел.: +7 3902 26 30 28
эл.почта: gav@str-k.ru
www.str-k.ru

Shell Lubricants



ЗАО «ИАЭС»: защита от аварий

Институт автоматизации энергетических систем (ЗАО «ИАЭС») основан в 1998 году. В настоящее время ИАЭС — это многопрофильная фирма, выполняющая комплексно научно-исследовательские, проектные, монтажные и пуско-наладочные работы, имеющая свое конструкторское подразделение и опытное производство.

Наиболее развитыми направлениями деятельности института являются проектирование систем релейной защиты, противоаварийной автоматики (как локальной, так и системной), связи, телемеханики АСУ ТП, разработка и изготовление устройств ПА с собственным технологическим программным обеспечением. По желанию заказчика весь комплекс работ по ПА выполняется «под ключ»: проектная, рабочая документация, изготовление и поставка оборудования, пусконаладочные работы и обучение персонала.

Опыт и развитие

Целый ряд важных и ответственных проектов выполнили специалисты института для энергосистем России, Казахстана, Китая, Индии. Значительное количество проектов и их внедрение (под ключ) относится к объектам

ОАО «ФСК ЕЭС». Это централизованные и локальные устройства ПА Красноярского, Омского, Алтайского, Кузбасского, Томского предприятий МЭС Сибири, филиала ОАО «ФСК ЕЭС», объектов ОЭС Востока, Тюменской энергосистемы и других регионов.

Для ОАО «РусГидро» выполнены проектные работы и начата комплектация оборудования для Богучанской, Новосибирской и Саяно-Шушенской ГЭС.

В последние годы институт активно ведет работы по реализации концепции Smart Grid в области противоаварийного управления. Выполненные теоретические и экспериментальные разработки нашли свое конкретное воплощение в проектах создания интеллектуальной системы специальной автоматики отключения нагрузки (ИС САОН). Реализованы пилотные проекты для Норильско-Таймырской и Алтайской энергосистем, начато

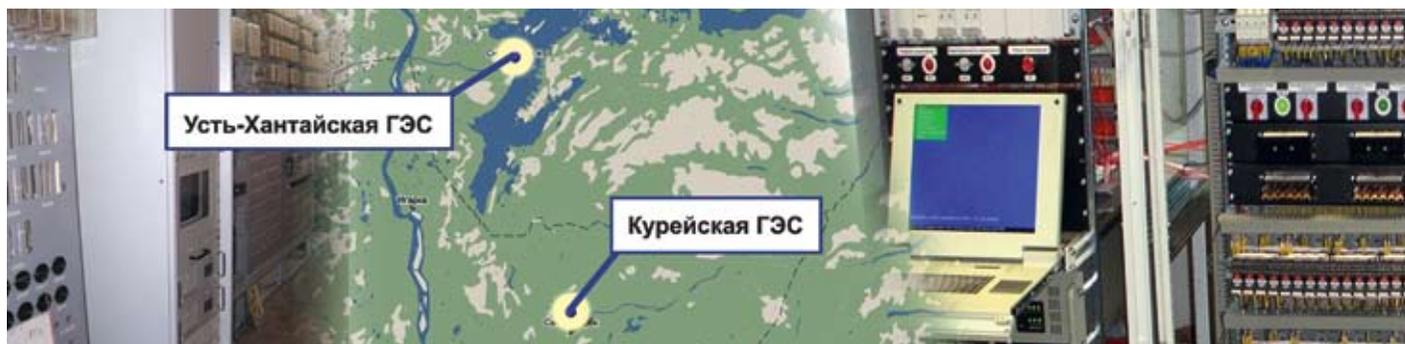


Александр ПЕТРОВ,
генеральный директор ЗАО «ИАЭС», к. т. н.,
Заслуженный работник «РАО ЕЭС России»

изготовление и поставка оборудования ПА с соответствующим программным обеспечением. Начато проектирование аналогичных ИС САОН для Новосибирской (охватывает 28 подстанций) и Красноярской энергосистем.



Объекты внедрения противоаварийной автоматики



Разработка стандартов для управления режимами энергосистем

Давние партнерские отношения связывают ИАЭС с ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «СО ЕЭС». В рамках основного направления научно-производственной деятельности — управление режимами энергосистем в нормальных и аварийных ситуациях — выполняются научно-исследовательские, проектные, опытно-конструкторские и внедренческие работы. По заказу ОАО «ФСК ЕЭС» разработан первый стандарт организации «Аттестационные требования к устройствам ПА и НТД по ПА «Типовые алгоритмы локальных устройств ПА (ФОЛ, ФОДЛ, ФОТ (ФОАТ), АОПН)». Для Системного Оператора выполнены ПредТЭО в части противоаварийной автоматики для Новосибирской и Алтайской энергосистем, проведена реконструкция системы противоаварийной автоматики на связях

ОЭС Урала и ОЭС Сибири с учетом ввода ВЛ 500 кВ Восход — Ишим — Курган, а также реализованы другие проекты.

Внедрение УВК АДВ

Пожалуй, наибольшее количество внедренных разработок института относятся именно к объектам МЭС Сибири. Это районные системы автоматики предотвращения нарушения устойчивости с центрами установки УВК АДВ на базе комплекса противоаварийной автоматики многофункционального (КПА-М) разработки ЗАО «ИАЭС» на подстанциях «Таврическая», «Алтай», «Итатская», координирующая система противоаварийной автоматики ОЭС Сибири с центром в ОДУ Сибири. За время эксплуатации УВК АДВ срабатывали более 500 раз, более 50 раз с выдачей управляющих воздействий. Отказов срабатывания, излишних и ложных срабатываний не зафиксировано. Внедрен также целый

ряд локальных устройств противоаварийной автоматики. В настоящее время завершено проектирование и ведется поставка оборудования противоаварийной автоматики для ПС «Итатская», ПС «Камала», ПС «Ангара», ПС «Раздолинская», ПС «Приангарская», ПС «Абалаково». Эти же работы выполняются для Богучанской ГЭС и объектов МЭС Центра, филиала ОАО «ФСК ЕЭС» — ПС «Каскадная», ПС «Ногинская», ПС «Чагино».

Кроме выполнения научно-исследовательских, проектных разработок и работ по внедрению, ИАЭС ведет постоянное авторское сопровождение введенных в эксплуатацию систем УВК АДВ, комплексов и устройств. В период 2009—2010 годов коллектив ЗАО «ИАЭС» неоднократно участвовал в корректировке настройки УВК АДВ на ПС «Итатская», в связи с изменением схемно-режимных ситуаций, связанных с вводом оборудования на Саяно-Шушунской ГЭС и ПС «Означенная».

Поздравляем наших уважаемых заказчиков и партнеров-энергетиков с профессиональным праздником, желаем здоровья, успешного превращения планов в реальные дела! Мы всегда готовы к сотрудничеству! 

Александр ПЕТРОВ, генеральный директор
ЗАО «ИАЭС»



ЗАО «ИАЭС»

630132 г. Новосибирск, ул. Железнодорожная, 12/1

Почтовый адрес: 630092 а/я 176

Тел./факс (383) 363-02-65

E-mail: iaes@iaes.ru, www.iaes.ru

«Истэкойл»: решения для внутренних коммуникаций ГЭС

ООО «Истэкойл» занимается проектированием, реконструкцией, строительством и наладкой систем водоснабжения и канализации, разработкой решений в области энергетики, нефтепереработки и нефтехимии. В компании идут в ногу с прогрессом — каждый день специалисты находятся в поисках новых технических решений. На предприятии внедряют инновационные технологии, используют современное оборудование, расширяют сферу деятельности, стремясь отвечать растущим требованиям современного рынка.

Факторы узнаваемости

Важную роль в работе предприятия занимает кадровая политика: специалисты ООО «Истэкойл» — это высококвалифицированные, всесторонне развитые люди, готовые к постоянному самосовершенствованию. Персонал компании регулярно принимает участие в профессиональных семинарах, курсах, конференциях и выставках, что способствует совершенствованию методов работы и внедрению современных систем на предприятии.

Еще одна отличительная черта компании «Истэкойл» — активное участие в решении экологических проблем. Так, предприятие серьезно занимается проблемой переработки осадка, которая на сегодняшний день очень актуальна во всех отраслях промышленности.

Компания реализовала много успешных проектов как в Республике Башкортостан, так и в других регионах нашей страны: Московской, Иркутской, Тюменской областях, Краснодарском крае, Республике Татарстан, в регионах Сибири, на Сахалине, а также в странах СНГ: Казахстане, Узбекистане, Туркменистане. С каждым днем география деятельности «Истэкойл» расширяется: появляются новые регионы, где услуги предприятия востребованы.

Тщательная проработка решений

Для каждого нового проекта специалисты «Истэкойл» тщательно прорабатывают варианты концепций и выбирают оптимальные комплексные технические решения, в наибольшей степени удовлетворяющие клиента и соответствующие техническому заданию. Такой подход оценили многие партнеры, среди которых ОАО «РусГидро».

В 2008 году компания была приглашена для выполнения работ в Республике

Хакасии по проекту «Реконструкция насосной откачки отсасывающих труб на Майнской ГЭС». Проект по замене вертикальных насосов с промежуточным валом на артезианские выполнен и в настоящее время находится в стадии реализации. В 2011 году будет поставлено все оборудование: технологическое, электрическое, система управления.

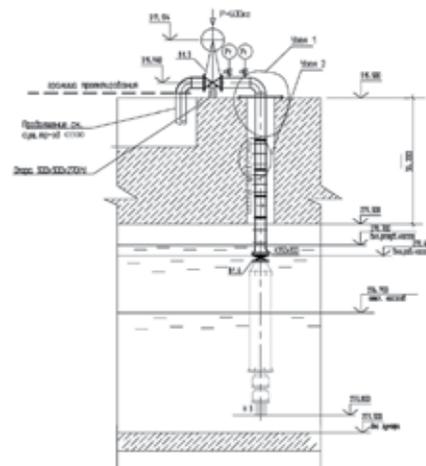
Этот проект стал по-своему знаковым для компании: после того как работы были закончены и проведена экспертиза МГЭС, ООО «Истэкойл» выиграло тендер на проектирование насосной откачки отсасывающих труб на Саяно-Шушенской ГЭС. Работы там начались в 2009 году, сразу после того, как была подготовлена вся техническая документация проекта по замене существующих насосов откачки потерны на СШ ГЭС.

Работа на СШ ГЭС

На Саяно-Шушенской ГЭС планируется замена вертикальных насосов с промежуточным валом на погружные оседиагональные насосы.

Для того чтобы провести эти работы наиболее качественно, сотрудниками компании в период с 2003-го по 2007 год были проанализированы случаи отказов и поломок насосов: в большинстве случаев поломки выявлены в механической части, например, выход из строя нержавеющей втулок на валах, истирание резинометаллических подшипников, поломки рабочего колеса, также отмечены случаи повреждения сальников, механические повреждения узлов трансмиссии.

Проведенные исследования доказали, что существующие на тот момент насосы отработали свой срок эксплуатации, технически и морально устарели. Замена существующего оборудования позволит существенно повысить надежность работы гидроагрегата и основного



Запроектированная насосная станция с погружными насосами



Существующая насосная станция по откачке потерны на Майнской ГЭС

электрооборудования, снизить затраты на обслуживание и ремонт.

Предложенные проектные решения в любых условиях сохраняют работоспособность системы откачки потерны и обеспечивают безопасную эксплуатацию гидроагрегата. Погружные насосы могут находиться под уровнем жидкости, даже при затоплении они сохраняют свою работоспособность. Вся электрическая пускозащитная аппаратура и система автоматизации установлены выше уровня возможного затопления, что обеспечивает бесперебойную и надежную эксплуатацию. **Р**



ООО «Истэкойл»

450038 Республика Башкортостан, г. Уфа,
ул. Интернациональная, 131/1

Тел./факсы: (347) 265-41-13, 265-20-17

E-mail: eastec@ufanet.ru

Председатель правления ОАО «ФСК ЕЭС» Олег БУДАРГИН посетил строительную площадку завода HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES в Приморье

Пуск завода, как и планировался, состоится в сентябре 2012 года и будет приурочен к началу работы саммита АТЭС.

24 ноября 2011 года в рамках инспекционной поездки по Дальнему Востоку рабочая группа ОАО «ФСК ЕЭС» во главе с председателем правления Олегом БУДАРГИНЫМ побывала в городе Артеме (Приморский край) на строительной площадке завода по производству высоковольтного энергетического оборудования Hyundai Heavy Industries (Республика Корея).

В рамках визита состоялось совещание о ходе реализации данного проекта, в котором принимали участие представители двух сторон. В ходе совещания

представители ННІ подтвердили, что монтажные и пусконаладочные работы на заводе будут произведены в соответствии с графиком. Пуск завода, как и планировался, состоится в сентябре 2012 года и будет приурочен к началу работы саммита АТЭС.

Обязательства по обеспечению проектирования и строительства завода в Приморском крае Hyundai Heavy Industries выполняет в соответствии с подписанным в ноябре 2010 года соглашением с ОАО «ФСК ЕЭС» и администрацией Приморского края.



ОАО «ФСК ЕЭС» реализует проекты по привлечению мировых промышленных лидеров к созданию производств на территории РФ в рамках действующей в компании стратегии импортозамещения. Проекты по реализации программы локализации производства продукции для электросетевого комплекса находят одобрение Правительства РФ. 

Справка

Соглашение ОАО «ФСК ЕЭС» и Hyundai Heavy Industries предусматривает, что компания ННІ принимает на себя обязательства по обеспечению проектирования, строительства, а также последующей эксплуатации завода по производству электротехнического оборудования. Источником финансирования проекта стали собственные и привлеченные средства Hyundai Heavy Industries. Завод будет производить комплектные распределительные устройства с элегазовой изоляцией. КРУЭ напряжением 220 кВ и выше российскими производителями практически не выпускается, и ОАО «ФСК ЕЭС» использует при строительстве энергообъектов оборудование зарубежного производства.

Газ Богучан — основа развития Нижнего Приангарья

Состоялась рабочая поездка делегации представителей правительства Красноярского края и ООО «Газпром геологоразведка» на производственные объекты компании в Богучанском районе Красноярского края.

Делегация побывала на Чунском лицензионном участке, где находится в бурении скважина Чунская №1 с проектной глубиной 5 500 метров. На данный момент глубина скважины превышает 4 000 метров. При успешном завершении процесса бурения она станет самой глубокой на территории Восточной Сибири, сообщает пресс-служба правительства Красноярского края.

— Поисково-оценочная скважина Чунская №1 — первая на данном участке, — говорит заместитель генерального директора

по экономике и финансам ООО «Газпром геологоразведка» Алексей ДАВЫДОВ. — Ее бурение позволит изучить глубинное строение недр участка, дать качественную и количественную оценку по газоносности вскрываемого разреза.

Также делегация посетила скважину №2 Абаканского месторождения, находящуюся в испытании. Месторождение было открыто в 2010 году, и его запасы — а это порядка 32 миллиардов кубометров газа по категории С1+С2 — в конце прошлого года были утверждены



и поставлены на баланс Государственной комиссией по запасам полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию. В настоящий момент на месторождении идет процесс его доразведки и уточнения запасов углеводородов.

Министр экономики и регионального развития Красноярского края Анатолий ЦЫКАЛОВ считает, что результаты работы ООО «Газпром геологоразведка» станут очередным этапом промышленного развития Нижнего Приангарья и края в целом. 

Справка

В 2011 году приказом председателя правления ОАО «Газпром» Алексея МИЛЛЕРА ООО «Газпром добыча Красноярск» было переименовано в ООО «Газпром геологоразведка» и назначено специализированной дочерней компанией по организации и проведению геологоразведочных работ на всех лицензионных участках «Газпрома» и его дочерних обществ на суше и континентальном шельфе Российской Федерации.

Золотой юбилей Новосибирской ГЭС



2011 год для Новосибирской ГЭС стал особенным: ровно 50 лет назад гидроэлектростанция была принята государственной комиссией в промышленную эксплуатацию. К этому торжественному моменту многотысячный коллектив гидростроителей в суровых климатических условиях Западной Сибири шел 11 лет.

В пятидесятые годы, почти в одно время с Новосибирской, возводились Куйбышевская и Горьковская (теперь Нижегородская) ГЭС на Волге, Братская и Иркутская ГЭС на Ангаре, Цимлянская на Дону, Каховская на Днепре, Камская на Каме

Большая стройка

В середине сороковых годов Новосибирск, который за годы войны вырос в мощный индустриальный центр, испытывал острую нехватку электроэнергии. По этой причине не проводилась электрификация железных дорог и сельского хозяйства Новосибирской области, что неблагоприятно сказывалось на экономическом развитии региона. Остро стоял вопрос о поиске дополнительных источников электроснабжения Западной Сибири.

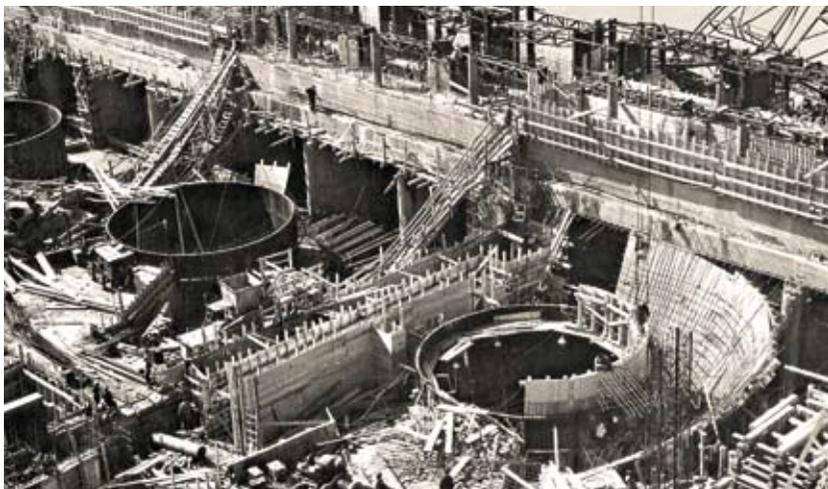
В марте 1945 года Ленинградскому отделению «Гидроэнергопроект» было поручено выполнить проект Новосибирской ГЭС и выбрать створ для будущего места строительства. В результате был

выбран створ у деревни Нижние Чемы (вверх по течению от Новосибирска), который обладал наиболее благоприятными геологическими и топографическими условиями для строительства.

4 января 1950 года приказом Министерства электростанций организовали специализированное монтажное управление «Новосибирскгэстрой», а уже весной начались работы: готовилось ложе под будущее водохранилище и место, где реку должна была перекрыть плотина. В 1953-м в торжественной обстановке была осуществлена укладка первого бетона, само же перекрытие реки проводилось осенью 1956 года. Работы по перекрытию велись с огромным трудом. Через Обь навели понтонный мост, на который заезжали самосвалы, чтобы сбросить в воду свой груз — гравий и камни. Но шквальный ветер сорвал мост. Тогда впервые в истории перекрытия крупных рек работы решили вести пионерным способом. С двух берегов вереницы машин начали отсыпку навстречу друг другу. И 5 ноября река была перекрыта.

Первый весенний паводок 1957 года для Обского гидроузла стал нелегким. Объем воды был велик, но из-за неготовности сооружения станционная часть не участвовала в ее пропуске. Как не укрепляли строители колонны эстакады, лед сломал все укрепления и повалил колонны, а вместе с ними рухнули несколько пролетов эстакады. Заново был пересмотрен проект возведения бетонных бычков и монтажа рабочих затворов водосливной плотины. Это вызвало задержку подъема воды в водохранилище до проектных отметок почти на год.

Одной из важных задач на строительстве гидроэлектростанции было сооружение плотины, которая становилась межой между рекой и будущим сибирским морем. На месте плотины было огром-



Монтаж камер рабочего колеса турбины

ное — во всю длину предполагаемой засыпки — торфяное болото. Перед гидростроителями стояла задача вычерпать болота землеснарядами и затем засыпать твердым песчано-гравийным грунтом. Попытки запустить земляные снаряды оказались безрезультатными: трубы забивались ветками, корневищами и кустарником. Тогда руководство приняло решение: откачать воду из болота, заморозить торфяник, а потом с помощью взрывов произвести его выемку и вывезти. По примерным подсчетам, зимой 1953 года было вывезено около миллиона кубов торфа. Гидромеханизацию запустили в работу летом: велась работа по намыву песчано-гравийного грунта. Приблизительно 12 миллионов кубических метров грунта было перекачано и уложено в тело плотины. Такого передвижения земли Западная Сибирь не знала. Намыв плотины длился до 1956 года — четыре года, кроме зим — пока могли работать землеснаряды.

Героический труд гидростроителей Новосибирской ГЭС по праву приравнивается к подвигу. Темпы ее строительства удивляют и сегодня: в мае 1953 года был уложен первый бетон в первый ярус монтажной площадки гидростанции, весной 1955-го начата укладка бетона в водосливную плотину, в ноябре 1956-го перекрыто русло Оби, следующим летом открыто временное судоходство через шлюз и начат монтаж первого гидроагрегата. К концу 1957 года уже два блока станции введены в работу; последний, седьмой агрегат запущен в марте 1959-го. 12 августа 1961 года Новосибирская ГЭС была принята государственной комиссией в постоянную эксплуатацию. Запуск станции был как нельзя кстати: энергетические мощности четырех ТЭЦ Новосибирска и Барабинской ГРЭС уже не удовлетворяли потребностям растущего города и области в электроэнергии.

После ввода в строй всех гидроагрегатов на ГЭС начались масштабные работы по механизации

и автоматизации производства. В результате проведенной в 1972 году модернизации агрегатов гидроэнергетикам удалось увеличить мощность станции с 400 до 455 МВт.

Сегодняшний день

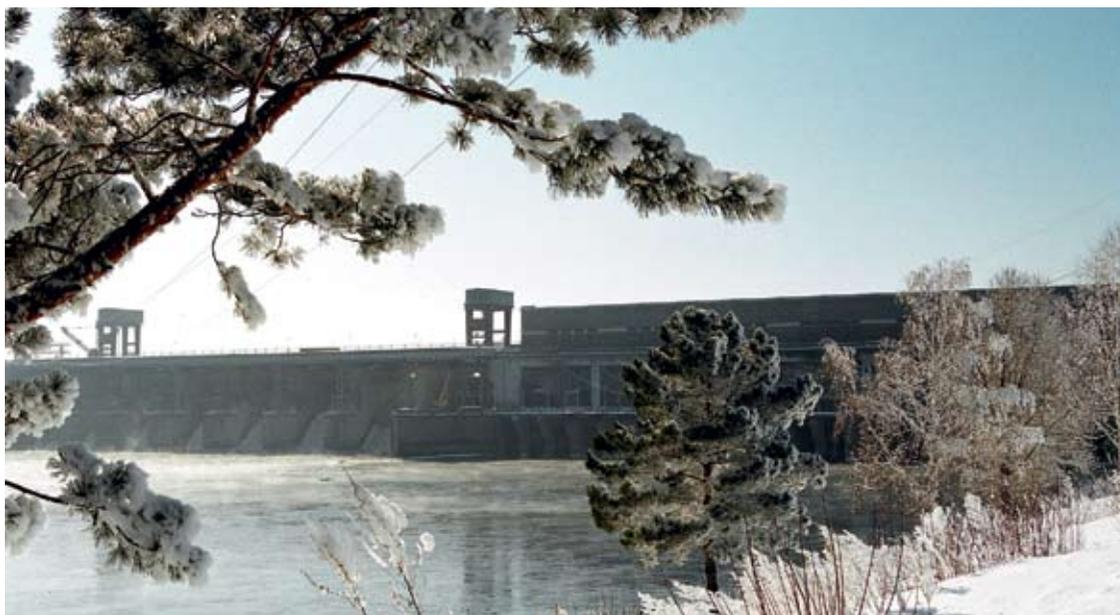
За 50 лет работы Новосибирская ГЭС выработала более 100 миллиардов кВт/ч электроэнергии, обеспечив экономию свыше 31 миллиона тонн угля. Электростанция является высокоэффективным энергетическим объектом, затраты на строительство которого окупились уже несколько раз.

И хотя Новосибирская ГЭС по сравнению с гигантами гидроэнергетики Ангаро-Енисейского каскада является небольшой по мощности, ее роль как регулирующего и мобильного источника электроэнергии велика. Гидроэлектростанция регулирует уровень воды в Оби в соответствии с нуждами речного транспорта, рыбоводческого и ирригационного комплексов. Водные ресурсы водохранилища используются для обеспечения судоходства, водоснабжения, развития рыбного и сельского хозяйства, для орошения Кулундинской степи и подпитки озер Алтайского края и Новосибирской области.

Сегодня Новосибирская ГЭС вышла на новый этап развития. В рамках долгосрочной программы технического перевооружения и реконструкции в период с 2012-го по 2020 год все семь гидроагрегатов станции будут заменены на новые, с улучшенными рабочими характеристиками и соответствующие всем требованиям надежности и безопасности. В результате установленная мощность Новосибирской гидроэлектростанции увеличится на 100—110 МВт.

Так, в рамках программы техперевооружения в августе 2011 года для замены турбины и капремонта генератора был остановлен гидроагрегат №1. Общая продолжительность работ на гидроагрегате составит девять месяцев. **Т**

С момента вхождения в 2007 году Новосибирской ГЭС в состав ОАО «РусГидро» финансирование ремонтной программы увеличилось более чем в три раза, и в 2010 году ее объем составил 54,1 миллиона рублей. Всего в рамках реализации программы технического перевооружения и реконструкции филиала ОАО «РусГидро» — «Новосибирская ГЭС» за первое полугодие 2011 года освоено порядка 264,5 миллиона рублей, в рамках программы ремонтов — порядка 35,5 миллиона рублей



Новосибирская ГЭС

Богучанская ГЭС: гидропотенциал реки Ангары

Сегодня в Красноярском крае ведется возведение одного из самых масштабных объектов гидротехнического строительства в России — Богучанской гидроэлектростанции. Поэтапный пуск девяти гидроагрегатов на Богучанской ГЭС с выходом станции на полную мощность планируется завершить к 2013 году. Финансирование осуществляют в равных долях ведущие российские компании — ОАО «РусГидро» и ОК «РУСАЛ».

Богучанская ГЭС — первая на территории Красноярского края гидроэлектростанция на реке Ангаре

Установленная проектная мощность Богучанской ГЭС составляет 3 000 МВт, среднемноголетняя выработка электроэнергии — 17,6 миллиарда кВтч. Строительство станции включает в себя возведение бетонной плотины (длина 828 метров, высота 96 метров) и каменно-набросной плотины (длина 1 861 метр, высота 77 метров). Гидротурбины Богучанской ГЭС — крупнейшие по массе и габаритам среди произведенных в России за последние десятилетия: диаметр каждого рабочего колеса турбины БоГЭС составляет 7,86 метра, вес — 155,6 тонны.

Основными потенциальными потребителями электроэнергии ГЭС станут строящийся Богучанский алюминиевый завод, действующие золотодобывающие предприятия, лесопромышленный комплекс, предприятия по добыче угля, железной руды, нефти и газа, запасы которых разведаны на территории Красноярского края.

В настоящее время на объектах строительства гидротехнического сооружения работают специалисты ОАО «Богучанская ГЭС», ЗАО «Организатор строительства Богучанской ГЭС» и многих подрядных организаций. Уже сегодня на станции выполнены основные бетонные работы для ввода первого пускового комплекса.



Николай ТЕРЕШКОВ,
генеральный директор ОАО «Богучанская ГЭС»

Строительство Богучанской ГЭС ведется в рамках государственного инвестиционного проекта «Комплексное развитие Нижнего Приангарья». Проект предусматривает освоение природно-ресурсного потенциала территории, обеспечение стабильности объединенной энергетической системы Сибири. Ответственность за достройку станции лежит на плечах коллектива ОАО «Богучанская ГЭС» — правопреемника Управления строительством Богучанской ГЭС, которое было создано 10 мая 1976 года в составе треста «Братскгэсстрой». Основные задачи ОАО «Богучанская ГЭС» — это достройка станции, поэтапный ввод в строй девяти гидроагрегатов и обеспечение электроэнергией потребителей в период эксплуатации станции.

После пуска станции коллектив ОАО «Богучанская ГЭС» продолжит строительство объектов и сооружений, а также организует эксплуатацию ГЭС. Департамент управления персоналом ОАО «Богучанская ГЭС» уже сегодня ведет подбор специалистов для эксплуатации станции. К моменту ввода в строй первого пускового комплекса численность эксплуатационного персонала составит 303 человека. При замещении должностей, не требующих специальной подготовки или опыта работы на ГЭС, приоритет отдается работникам компании, жителям города Козьмодемьянск и Кежемского района Красноярского края. А также ОАО «Богучанская ГЭС» активно поддерживает краевые инициативы и с 2006 года участвует в возрождении в Красноярском крае популярного молодежного движения студенческих строительных отрядов. Ежегодно в течение двух сезонов (июль и август) на строительстве ГЭС работают 150—200 студентов. ■



Бетонная плотина Богучанской ГЭС

Справка

Общая численность работников ОАО «Богучанская ГЭС» превышает 1 700 человек. Общество является членом Некоммерческого партнерства «Совет рынка» и имеет статус субъекта оптового рынка. Это позволит ОАО «Богучанская ГЭС» после ввода в эксплуатацию ГЭС продавать электроэнергию и мощность на оптовом рынке, заключать долгосрочные двусторонние договоры с крупными потребителями и энергосбытовыми компаниями.

Компания «ЭКОС»: ЛОКАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ВОДОПОДГОТОВКИ «ПОД КЛЮЧ»

Зачастую строительство различного рода линейно-протяженных объектов, в том числе объектов ЕЭС России, ведется в удалении от населенных пунктов. При этом как на этапе строительства, так при последующей эксплуатации таких объектов прокладка сетей водоснабжения и водоотведения является экономически невыгодной. Это же касается промышленных предприятий и производственных баз, которые находятся далеко за чертой города: тянуть инженерные сети к существующей инфраструктуре совершенно нецелесообразно.

Для решения подобных задач Компания «ЭКОС» предлагает проектирование и строительство локальных комплексов очистки хозяйственно-бытовых, смешанных, ливневых (поверхностных) сточных вод и комплексов водоподготовки на базе быстровозводимых блочно-модульных станций серии «ЁРШ», «ЛОС», и «ВОС» собственного производства.



Комплекс очистных сооружений
вахтового поселка.
Олимпийский объект, г. Сочи



Локальный комплекс очистных сооружений
на Богучанской ГЭС

Накопленный за 20 лет работы опыт позволяет нам предлагать рынку действительно инновационные решения, которые не только эффективны технологически, но и позволяют существенно сокращать как общие капитальные затраты, так и расходы на владение. Сокращение на 10—15% капитальных затрат при строительстве комплексов, честные «3 мг/л», реализация схемы оборотного водоснабжения, технология «нулевого сброса», очистка смешанных сточных вод сложного состава — это лишь короткий список конкурентных преимуществ и фирменных технологических решений, имеющихся в портфеле компании.

Сложным стокам — нестандартную технологию

Биологическая очистка сточных вод наиболее консервативна и является классической схемой, применяемой во всем мире. На практике стоки часто не соответствуют требуемым нормам для классической схемы очистки, а также поступают с большой неравномерностью.

С таким видом стоков специалисты «ЭКОС» столкнулись на нескольких олимпийских объектах в городе Сочи — очистных сооружениях вахтовых поселков строителей совмещенной автомобильной и железной дороги Адлер — Красная Поляна. В проекте для очистки «сложных стоков» применены станции биохимической очистки серии «ЁРШ». Эта технология комбинирована с классической и позволяет достигать высокую степень глубокой очистки.

Кроме того на олимпийских объектах была реализована технология «нулевого сброса». То есть переработанные сточные воды сейчас не сбрасываются, а используются для технических целей — таким образом, получен существенный экономический эффект.

Комплекс очистки сточных вод для Богучанской ГЭС

В октябре текущего года был завершен строительством комплекс очистки сточных вод объектов инфраструктуры, обеспечивающих строительство Богучанской ГЭС на реке Ангара. Ближайший город — Козьмодемьянск Кежемского района располагается в 15 километрах, поэтому было принято решение о строительстве локального комплекса очистных сооружений с собственной оборудованной лабораторией. В связи с тем, что исходные стоки имеют низкую концентрацию по ряду загрязнений и поступают с большой неравномерностью, в проекте применена станция биохимической очистки серии «ЁРШ» производительностью до 240 м³/сут. Одним из основных требований заказчика являлось выполнение всего комплекса «под ключ». Приняв такие правила игры, Компания «ЭКОС» выполнила в отведенные сроки разработку рабочей документации, изготовление и поставку на строительную площадку блочно-модульного оборудования, все строительные и монтажные работы.

С другими реализованными проектами Компании «ЭКОС», с подробной информацией о широком типоряде фирменных станций и оборудования, вариантами исполнения и ценами можно ознакомиться на корпоративном сайте ecos.ru. 



Компания «ЭКОС»

г. Сочи

Тел./факсы: (8622) 54-58-00, 54-58-58

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

Группа Компаний «ЭКОС» сегодня — это собственный исследовательский центр, центр перспективных разработок и технологий, собственный проектный институт, завод по изготовлению блочно-модульных очистных сооружений и изделий из стеклопластика, строительный департамент, сервисная служба и служба эксплуатации.

ОАО «Иркутскэнерго»: рекорды электроэнергетики

Компания «Иркутскэнерго» — мощный производственный комплекс, расположенный в Иркутской области и Красноярском крае.

Сегодня ОАО «Иркутскэнерго» активно внедряет совершенные технологии и современные технические средства для повышения эффективности производства электрической и тепловой энергии, реализуя ряд крупных инвестиционных проектов.

11 февраля 1984 года был выработан триллион киловатт-часов электроэнергии за 30 лет с момента создания Иркутской энергосистемы.

Иркутское акционерное общество энергетики и электрификации было учреждено в соответствии с указом Президента Российской Федерации в 1992 году. Открытому акционерному обществу «ИНТЕР РАО ЕЭС» принадлежит 40,007% акций ОАО «Иркутскэнерго», 50,19% акций находятся в собственности крупнейшей российской частной энергокомпании «ЕвроСибЭнерго» (принадлежит En+ Group).



В этом году легендарная Братская ГЭС отмечает юбилей

В структуру комплекса ОАО «Иркутскэнерго» входят: каскад трех гидроэлектростанций, построенных на единственной вытекающей из озера Байкал реке Ангаре, девять тепловых узлов, расположенных в крупных городах Иркутской области, шесть угольных разрезов ООО «Компания «Востсибуголь», добывающих каменный и бурый уголь, два погрузочно-транспортных управления и обогатительная фабрика.

Установленная мощность электростанций компании составляет 12,9 ГВт, в том числе ГЭС — более 9 ГВт, тепловая мощность — 13 тысяч Гкал/час. По мощности и объемам производства энергосистема способна выработать более 70 миллиардов кВтч электрической и до 46 миллионов Гкал тепловой энергии.

Перспективные проекты

В рамках развития газовой генерации «Иркутскэнерго» в 2009—2010 годах реализовало проект строительства блочно-модульной котельной БМК (г. Братск). Ввод в эксплуатацию газовой котельной тепловой мощностью 5 МВт (4,3 Гкал/час) позволил передать часть тепловой нагрузки электрокотельной «Гидростроитель» на объекты газовой энергетики с высвобождением 5 МВт электрической мощности.

В перспективе рассматривается возможность строительства газовой электростанции мощностью 1 200 МВт в г. Усть-Куте. Весной был объявлен конкурс на разработку обоснования инвестиций в строительство Ленской ТЭС, разработка ТЭО должна завершиться в первом квартале 2012 года. Окончательная дата ввода станции в строй должна быть установлена при подготовке документации, но гендиректор «ЕвроСибЭнерго» Евгений ФЕДОРОВ уточнил, что речь идет о первой очереди станции, мощность которой составит 400 МВт, тогда как общая мощность объекта потянет на 1,2 ГВт. Затраты на строительство, которые он оценил в два миллиарда долларов, возьмут на себя «ЕвроСибЭнерго» и китайская государственная корпорация China Yangtze Power. В числе объектов, на которые будет поставляться электроэнергия, генерируемая на Ленской ТЭС, значатся Удоканское месторождение меди с потребностью 450 МВт, Чинейское железорудное месторождение (100 МВт), Холоднинский ГОК (30 МВт), нефтепровод Восточная Сибирь — Тихий океан (потребность в мощности после расширения второй очереди — 80 МВт) и Байкало-Амурская магистраль.

В связи с увеличением потребности в электроэнергии в южных районах Иркутской области и ограничением развития города Иркутска на правом

берегу реки Ангары из-за отсутствия мощного теплового источника рассматривается возможность строительства трех газовых теплоэлектростанций с ГТУ мощностью 100 МВт каждая. Продолжается строительство тепломагистральной №6 Ангарск — Иркутск в рамках проекта «Малый юг» (предусматривающего создание единой системы теплоснабжения Ангарска и северных районов Иркутска).

ГЭС-юбиляры

2011 год стал для ОАО «Иркутскэнерго» особенным, в этом году отмечают юбилей сразу два филиала компании — Иркутская и Братская гидроэлектростанции.

Первый турбоагрегат первенца гидроэлектростанций Ангарского каскада — Иркутской ГЭС — был поставлен под нагрузку 55 лет назад, в 1956 году.

Иркутская ГЭС — не только первая из каскада гидроэлектростанций на Ангаре, но и первая крупная ГЭС в Восточной Сибири (половина мощности всех электростанций плана ГОЭЛРО). В январе 1950 года правительством СССР было принято решение о строительстве Иркутского гидроузла, и уже через месяц началось строительство.

При проектировании каскада гидростанций на Ангаре инженеры предлагали для повышения мощности ГЭС направленным взрывом создать проран в истоке Ангары. Дело в том, что объем ее стока и уровень сработки водохранилища ограничиваются уровнем дна реки в створе Шаманкамня. Это ограничение влияет на пропускную способность истока и, следовательно, на расход воды на Иркутской ГЭС, особенно при низких уровнях Байкала. Создание прорана глубиной 25 метров позволило бы направить в Ангару около 120 кубических километров воды в год и тем самым увеличить среднегодовую выработку электроэнергии на каскаде. Однако эта идея вызвала протесты общественности и осталась нереализованной. Проект ГЭС неоднократно изменялся, например, по первоначальным вариантам планировалось строительство приплотинного здания ГЭС и судходных шлюзов. Окончательное утверждение переработанного проекта было произведено Министерством электростанций 16 ноября 1955-го, менее чем через год была перекрыта Ангара, а 28 декабря 1956-го поставлен под нагрузку первый гидроагрегат. В 1958-м строители досрочно ввели в эксплуатацию последние два агрегата, и Иркутская ГЭС заработала на полную проектную мощность. 24 октября 1959-го Государственная комиссия под председательством М. Н. МАРКЕЛОВА, председателя Восточно-Сибирского совнархоза, приняла Иркутскую гидроэлектростанцию в постоянную эксплуатацию.

Иркутское водохранилище заполнялось в течение семи лет. За это время подпор от плотины распространился на озеро Байкал, повысив его



уровень на 1,46 метра. Таким образом, с одной стороны, долина Ангары превратилась в залив Байкала, а с другой — само великое озеро стало главной регулирующей частью Иркутского водохранилища.

В 2011 году отмечает свой юбилей и легендарная Братская ГЭС — вторая из каскада гидроэлектростанций на Ангаре и мировой лидер по общему объему выпуска электроэнергии с начала пуска первого агрегата. 50 лет назад, в ноябре 1961 года, был включен в энергосистему первый агрегат Братской ГЭС и впервые в Сибири поставлена под напряжение сверхмощная линия электропередачи ВЛ 500 кВ Братск — Иркутск протяженностью 580 километров.

В сентябре 1967 года Государственная комиссия приняла с оценкой «отлично» Братский гидроузел в постоянную эксплуатацию. К 1970 году станция окупил затраты на ее строительство. 13 января 2010 года в 9 часов 57 минут Братская ГЭС произвела триллионный киловатт-час электроэнергии. Это рекордный показатель не только для гидроэнергетики Сибири, но для России в целом.

В настоящее время 18 агрегатов суммарной мощностью 4,5 миллиона киловатт позволяют Братской ГЭС ежегодно выдавать до 30 миллиардов кВтч электроэнергии при проектной выработке 22,6 миллиарда кВтч. Доля выработки гидроэлектростанции в Иркутской энергосистеме составляет более 40%, а в отдельные годы доходила до 55%.

Благодаря уникальным по объему и достаточно стабильным водным ресурсам озера Байкал и Братского водохранилища Братская ГЭС играет большую роль в экономическом развитии восточных районов страны. Изобилие электроэнергии вблизи богатейших природных ресурсов этих районов является залогом успешного решения общегосударственной задачи гармоничного развития производительных сил страны, несет исключительную роль в обеспечении устойчивого и надежного функционирования объединенной энергосистемы Сибири. **Т**

В Иркутской области расположено девять тепловых станций

Братская ГЭС по инженерному замыслу, эффективности, своим параметрам, объему, экономичности и качеству выполненных работ является уникальным сооружением, не имеющим равных в практике мирового гидростроения

ООО «УсольеВСЭМкабель»: эффективное решение вопросов электроснабжения

В 2011 году ООО «УсольеВСЭМкабель», входящее в структуру ОАО «Востсибэлектромонтаж», отметило 50-летний юбилей. За полувековую историю организация принимала участие в строительстве крупных химических предприятий на востоке России — ОАО «Усольехимпром», Усольский химфармкомбинат, ОАО «Саянскхимпласт». Специалисты ООО «УсольеВСЭМкабель» работали на строительстве ракетного комплекса «Байконур», объектов Олимпиады-80 и других объектов. Стойко выдержав кризисные времена, сегодня компания обеспечена заказами, активно расширяет производство, внедряет новые технологии и уверенно строит планы на будущее.



Площадка ОРУ, НПС «Вознесенка»

О предприятии

Изначально основной профиль предприятия определялся бурным развитием химической промышленности Восточной Сибири. Работники «УсольеВСЭМкабель» выполняли электромонтажные работы на химических и нефтехимических производствах с агрессивными и взрывоопасными средами, осуществляли монтаж тяжелой ошиновки в цехах электролиза, короткой сети карбидного производства на предприятиях Усо́лья-Сибирского. В дальнейшем сфера деятельности и география работы предприятия расширились, охватив города Черемхово, Свирск, Зима, Саянск, Ангарск, Иркутск; Республику Саха (Якутия), Красноярский край.

Сегодня ООО «УсольеВСЭМкабель» — крепкая мобильная организация, выполняющая весь комплекс электромонтажных, пусконаладочных и ремонтных работ на объекте, включая проектирование; электромонтажные и пускона-

ладочные работы; изготовление нестандартного электрооборудования; ремонт электрооборудования; сдачу объекта в эксплуатацию. Кроме того, с 1991 года на предприятии организовано собственное кабельное производство. В настоящее время ООО «УсольеВСЭМкабель» выпускает свыше 100 видов продукции (вся она сертифицирована). Специалистами осваиваются современные технологии, которые позволяют изготавливать продукцию высокого качества.

Слагаемые успеха

В состав ООО «УсольеВСЭМкабель» входят шесть электромонтажных участков, пусконаладочный участок, инженерный центр, занимающийся проектированием и подготовкой объектов к

различным видам работ, мастерские по производству электромонтажных заготовок и автотранспортный цех.

Основная база предприятия имеет пять производственных зданий, станочный парк которых насчитывает 249 единиц оборудования, два механизированных склада, гараж специальных механизмов, 49 единиц спецтехники, лаборатории высоковольтных и технологических испытаний. Производственные базы линейных участков предприятия расположены в городах Черемхово, Зима и поселке Жигалово.

В рамках реализации собственной инвестиционной программы компания регулярно обновляет производственную базу. Только за последние четыре года автопарк ООО «УсольеВСЭМкабель» пополнился рядом новых автомобилей и спецмеханизмов, в том числе крановой установкой на базе автомобиля «Урал» (грузоподъемность 25 тонн), буровой установкой на базе автомобиля «КамАЗ», автогидроподъемником с высотой стрелы 28 метров и другими.

В современном мире качественная работа невозможна без применения передовых технологий, и электромонтаж здесь — не исключение. Специалисты ООО «УсольеВСЭМкабель» активно внедряют современное оборудование и осваивают инновационные технологии. Так, для выполнения монтажных работ высокого качества приобретено современное оборудование для сварки и тестирования волоконно-оптических систем, инструменты для выполнения концевых и соединительных муфт кабелей из сшитого полиэтилена, установка для обработки трансформаторного масла, тяговая машина для прокладки проводов ЛЭП, современная специальная техника.

Однако главным слагаемым успешной работы ООО «УсольеВСЭМкабель» на протяжении вот уже 50 лет является профессиональный коллектив. Его основу составляют специалисты, пришедшие сюда на работу сразу после техникумов и

ООО «УсольеВСЭМкабель» выполняет сложнейшие электромонтажные и пусконаладочные работы на объектах электроэнергетики, ВПК, железных дорог, геологоразведочной и газодобывающей отрасли, химической и металлургической промышленности. Ежегодно предприятие осваивает 160 миллионов рублей



Александр МОИСЕЕВ, генеральный директор
ООО «УсольеВСЭМкабель»

институтов и проработавшие по 10—20 и более лет. У многих в трудовых книжках значится одно-единственное место работы — «УсольеВСЭМкабель». Сегодня штат предприятия насчитывает 190 человек.

Главные проекты

В послужном списке специалистов предприятия — работа на объектах Министерства обороны РФ, Ковыктинском ГКМ, объектах ОАО «Иркутскэнерго», ОАО «Транссибнефть», Восточно-Сибирской железной дороги и других.

Кроме того, в числе заказчиков ООО «УсольеВСЭМкабель» — ООО «Усольехимпром», ООО «Саянскхимпласт», ООО «Усолье-Сибирский силикон», НПК «ИРКУТ», ОАО «Ангарскцемент», ЗАО «Иркутская буровая компания», ООО «Прикаспийбурнефть» и другие. Высокая квалификация сотрудников предприятия позволяет успешно выполнять электромонтажные работы на объектах капитального строительства и реконструкции по заказам администраций различных

муниципальных образований, государственных и частных предприятий.

Сами работники ООО «УсольеВСЭМкабель» наиболее значимыми считают работы на объекте 2485 Министерства обороны РФ; перевод Восточно-Сибирской железной дороги на переменный токовые подстанции «Делюр», «Головинка», «Жаргон», «Половина», «Усолье-Сибирское»; участие в сооружении шинного моста цеха ртутного электролиза ОАО «Саянскхимпласт».

Также предметом особой гордости можно назвать работу специалистов «УсольеВСЭМкабель» на объекте «ИрАЗ-СУАЛ» по монтажу пятой серии цеха электролиза, на объекте «КРНУ. НПС «Вознесенка» в городе Красноярске, выполненные по заказу ОАО «Транссибнефть». Для нужд ООО «Усолье-Сибирский силикон» были выполнены мероприятия по строительству производства поликристаллического кремния.

В сотрудничестве с энергетиками была построена ВЛ 110 кВ (220) Витим — Пеледуй с ПС 110 кВ «Витим» в поселке Витим (Республика Саха (Якутия)). По заказу ОАО «Иркутская электросетевая компания» специалисты ООО «УсольеВСЭМкабель» построили, реконструировали и провели капитальный ремонт ряда объектов электроснабжения Иркутской области.

Особое место в ряду заказчиков компании принадлежит ОАО «Иркутскэнерго», для нужд которого ООО «УсольеВСЭМкабель» в разные годы выполняло работы по строительству, реконструкции и капитальному ремонту ТЭЦ-11, ТЭЦ-12, ТЭЦ-9, ТЭЦ-1, Ново-Зиминской ТЭЦ.

И сегодня ОАО «Иркутскэнерго» и его дочерняя организация ОАО «Иркутская электросетевая компания» являются одними из основных заказчиков предприятия. По результатам конкурсных

отборов ООО «УсольеВСЭМкабель» производит работы по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов энергетики ТЭЦ-11, выполняет расширение и реконструкцию ОРУ 220/110/35 кВ ПС «Иркутская», реконструкцию ПС 110/20/10 «Жигалово». Разумная ценовая политика, сжатые сроки и высокое качество производства электромонтажных работ позволили предприятию войти в список подрядчиков первой категории ОАО «Иркутскэнерго». Специалисты ООО «УсольеВСЭМкабель» рассчитывают на дальнейшее плодотворное сотрудничество с энергетиками и увеличение объема выполняемых работ и, в свою очередь, гарантируют безупречно высокое качество и выгодные условия партнерства.

— Опыт электромонтажных работ на химических и нефтехимических производствах, монтажа распределительных устройств напряжением до 500 кВ, воздушных линий электропередачи 35—220 кВ на железобетонных и металлических опорах, сложнейших объектов Министерства обороны РФ, монтаж и наладка волоконно-оптических систем связи — все это определило уровень профессионального мастерства электромонтажников и ИТР нашего предприятия, — говорит генеральный директор ООО «УсольеВСЭМкабель» Александр МОИСЕЕВ. — Это позволяет нам выполнять работы любой сложности на самом современном уровне с применением новейших технологий. В лице ООО «УсольеВСЭМкабель» вы найдете надежного партнера, способного решить все вопросы в части электроснабжения!

От имени всего коллектива ООО «УсольеВСЭМкабель» поздравляю работников ОАО «Иркутскэнерго» и всех энергетиков России с профессиональным праздником! В современном мире энергетика — основа процветания общества. Те, кто выбрал ее делом своей жизни, взяли на себя ответственность за развитие экономики страны и благополучие ее жителей. Это нелегкий и ответственный труд. Пусть свет и тепло, которые Вы дарите людям, возвращаются Вам сторицей! Удачи в делах, силы духа и веры в себя! **Р**



ООО «УсольеВСЭМкабель»

655452 Иркутская область,

г. Усолье-Сибирское-2, Большая база,

Тел./факс (39543) 6-33-55

E-mail: emon-sib@yandex.ru



ООО «УсольеВСЭМкабель» — член некоммерческого партнерства «Саморегулируемая организация строителей байкальского региона». Предприятие имеет свидетельство о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства



«Энергетические» проекты ООО «Гидротехническая Компания»

ООО «Гидротехническая Компания» выполняет полный комплекс работ по строительству и ремонту гидротехнических сооружений и их конструкций. Мощная материальная база, профессиональный коллектив, опыт работы — все это позволяет предприятию оказывать услуги высокого качества и завоевывать доверие партнеров.



Восстановление разрушенного слоя бетона в зоне переменного уровня воды напорной грани

ООО «Гидротехническая Компания» — самое современное водолазное снаряжение, специальная аппаратура, приборы и оборудование, предназначенные для: комплексного обследования, инженерных изысканий, проектирования и ремонтно-восстановительных работ

на речных, морских гидротехнических сооружениях, включая водозаборы; технического диагностирования магистральных трубопроводов нефтепродуктов, водопроводов и резервуаров во всех отраслях народного хозяйства методами неразрушающего контроля; подводного бетонирования, электросварки, резки металлов; дноукрепительных и дноочистительных работ и других.

Гидротехническая Компания сотрудничает с крупнейшими предприятиями энергетики России и ближнего зарубежья. Ее заказчиками выступают ОАО «Кузбассэнерго», ОАО «Енисейская ТГК» (ТГК-13), ОАО «РусГидро»; кроме того, специалисты Гидротехнической Компании ведут работы по строительству и ремонту водохозяйственных сооружений в Казахстане. Так, по заказам ОАО «Иркутскэнерго»

Гидротехническая Компания в 2010 году выполнила обследование и оценку технического состояния подземных конструкций насосных возвратов осветленной воды №№1, 2 Усть-Илимской ТЭЦ. В 2011 году осуществлен капитальный ремонт поверхности бетона в зоне переменного уровня нижнего бьефа бетонной плотины Усть-Илимской ГЭС, а также капремонт с инъектированием пустот по ряду «З» под плитами верхнего откоса левобережной земляной плотины; проведено инженерное обследование кровли и металлоконструкций покрытия главного корпуса Усть-Илимской ТЭЦ и произведена очистка бассейна осветленной воды от скопившихся отложений. **Р**

ООО «Гидротехническая Компания»

630017 г. Новосибирск, ул. 2-ой Кирзавод, 11

Тел. (383) 256-41-14, факс 256-41-10

E-mail: nsk@vodolazy.ru, www.vodolazy.ru

125252 Москва, пер. Чапаевский, 12, корп. 2

Тел. (499) 157-20-70, факс 157-17-28

E-mail: mksk@vodolazy.ru

СОБЫТИЯ

В Ставропольском крае состоялась торжественная закладка первого кубометра бетона Барсучковской малой ГЭС

Заместитель Председателя Правительства РФ Игорь СЕЧИН, председатель правления ОАО «РусГидро» Евгений ДОД, губернатор Ставропольского края Валерий ГАЕВСКИЙ и директор филиала ОАО «РусГидро» — «Каскад Кубанских ГЭС» Виктор МАЧЕЕВ в ноябре 2011 года приняли участие в торжественной церемонии закладки первого кубометра бетона в основание Барсучковской малой ГЭС.

Как сообщается в пресс-релизе ОАО «РусГидро», открывая церемонию, Игорь СЕЧИН сказал, что реализация проекта по строительству малых ГЭС на Северном Кавказе позволит повысить надежность энергосистемы региона. Затем Игорь СЕЧИН и сопровождающие его лица ознакомились с проектом строительства Барсучковской малой ГЭС. После чего произошла закладка первого кубометра бетона в основание гидроэлектростанции. И в соответствии с давней традицией российских энергетиков Игорь СЕЧИН, Валерий ГАЕВСКИЙ, Евгений ДОД и Виктор МАЧЕЕВ бросили в свежий бетон свои наручные часы. В рамках мероприятия также состоялась

презентация программ развития малых ГЭС, мелиоративно-водохозяйственного комплекса Ставропольского края и комплексной модернизации Каскада Кубанских ГЭС.

Напомним, в мае 2011 года ОАО «РусГидро» подписало с Alstom Hydro France, ООО «Альстом» и ОАО «ОЭК» договор на комплексную реконструкцию и модернизацию Каскада Кубанских ГЭС, срок реализации которого рассчитан на 10 лет.

Впервые в российской энергетике именно здесь будет реализована программа комплексной модернизации каскада гидроэлектростанций. Ранее на каскаде меняли, обновляли или улучшали

характеристики отдельных единиц оборудования. В данном проекте будет реализован комплексный подход с модернизацией всего устаревшего и изношенного оборудования, реконструкцией гидротехнических сооружений, а также диспетчеризацией работы всего каскада из одного центра управления. Одним из направлений сотрудничества по данному проекту является использование в реконструкции Каскада Кубанских ГЭС оборудования, произведенного совместным предприятием «РусГидро» и «Альстом». Выполнение комплексной модернизации направлено не только на повышение устойчивости энергосистемы Кубани и Северного Кавказа за счет применения высоких технологий и установки нового оборудования, но и на увеличение мощности всего каскада и составляющих его ГЭС, что исключительно важно для энергодефицитного региона. **С**

Стройка века. Зарамагские ГЭС сократят энергодефицит Северной Осетии

На крупнейшем строительном объекте в энергетике Северной Осетии — Зарамагской ГЭС-1, которую ОАО «РусГидро» возводит в окрестностях высокогорного поселка Мизур Алагирского района, полным ходом ведется бетонирование чаши бассейна суточного регулирования (БСР), проходка уникального деривационного тоннеля и бетонирование поверхностного водовода. В будущем году здесь начнется строительство здания ГЭС.



Зарамагские ГЭС-1

ГЭС-1 — это основной энергоузел Зарамагского каскада. В комплекс ГЭС-1 входят безнапорный деривационный тоннель, идущий от Головной ГЭС, расположенной в окрестностях села Зарамаг, до бассейна суточного регулирования с емкостью до 330 тысяч кубических метров воды. Строительство ГЭС-1 ведется у некогда знаменитого поселка городского типа Мизур, который в прошлом славился свинцово-цинковым обогатительным комбинатом. Теперь, как говорят гидростроители, этот населенный пункт будет известен своей ГЭС, которая станет одной из самых мощных на Юге России.

После завершения строительства станция будет обладать самым высоким напором воды среди гидроэлектростанций в России — 36 метров на километр при перепаде высот 630 метров. Проект характеризуется значительным объемом подземных сооружений. Общая протяженность тоннелей составит порядка 20 километров. На площадке строительства ГЭС-1 уже завершены работы по проходке вертикального ствола шахты глубиной 508 метров.

Продолжаются проходческие работы на 14-километровом деривационном канале, который прокладывается внутри горных склонов. Он свяжет Головную Зарамагскую ГЭС с ГЭС-1. К концу 2011 года гидростроителями в общей сложности пройдено порядка 10 километров тоннеля. Это уникальное гидротехническое сооружение шириной 4,5 метра и высотой пять метров. Четырнадцатикилометровый путь вода будет преодолевать за 80 минут, пропускная способность составляет 65 кубометров в секунду.

Важный объект для экономики региона

Уникальность каскада Зарамагских ГЭС состоит в том, что река Ардон на протяжении 16 километров после выхода из Туальской котловины создает перепад высот более 700 метров. Это идеальные условия для каскада станций по деривационной схеме — Головной и ГЭС-1. Первая предназначена для использования созданного плотиной напора воды, гашения его и подачи воды в безнапорный деривационный тоннель. Далее вода из бассейна суточного регулирования будет поступать на турбины Зарамагской ГЭС-1.

Запланированная проектная мощность каскада составляет 352 МВт, среднегодовая выработка электроэнергии — 812 миллионов кВтч. Пуск Головной ГЭС, первой из каскада Зарамагских ГЭС, состоялся 18 сентября 2009 года. В эксплуатацию ЗарГЭС-1 планируется ввести в 2014 году.

В этом году на строительство Зарамагской ГЭС-1 компания «РусГидро» направила 1 674 миллиона рублей. По экспертным оценкам, на завершение строительства этого объекта потребуется еще порядка 18 миллиардов рублей. Затраты окупятся в течение 20 лет. Выход каскада Зарамагских ГЭС на проектную мощность позволит сократить энергодефицит Северной Осетии с 87% до 30%.

— Реализация проекта каскада Зарамагских ГЭС значительно повысила инвестиционную привлекательность Северной Осетии и, что немаловажно для нашей высокостандартной республики, увеличила поступления в бюджеты всех уровней, — отмечает генеральный директор ОАО «Зарамагские ГЭС» Виталий ТОТРОВ. — По приблизительным оценкам, после введения в эксплуатацию ЗарГЭС ежегодные налоговые поступления в бюджет Северной Осетии будут составлять порядка 500—700 миллионов рублей. По этим показателям каскад Зарамагских ГЭС станет главным налоговым донором в республике. ■



НК «Альянс» имеет контрольный пакет акций:
ОАО «Татнефтеотдача»,
Хабаровский НПЗ,
ОАО
«Амурнефтепродукт»,
ОАО «Приморнефтепродукт»,
ОАО «Хабаровскнефтепродукт».
Оптовая торговля нефтепродуктами НК «Альянс» осуществляется через ЗАО «Альянс Ойл». Доставкой нефти и нефтепродуктов занимается дочернее транспортно-экспедиторское ЗАО «Альянстрансойл»

Головная
Зарамагская ГЭС

Чебоксарская ГЭС: перспективы обозначены

Чебоксарская гидроэлектростанция — филиал ОАО «РусГидро» является пятой ступенью Волжского гидроэнергетического каскада. По иронии судьбы станцию, которая должна была стать на Волге одной из первых, возвели в последнюю очередь. Всесоюзная ударная стройка длилась 12 лет. В начале ноября 1980 года завершилось перекрытие Волги «пионерным способом»: около сотни машин двигались по дамбе навстречу друг другу, сбрасывая в воду с левого и правого берега связки бетонных кубов и тетраэдров. Перекрытие шло непрерывно 6 суток и 17 часов. Через полтора месяца после затопления котлована — 31 декабря 1980 года — состоялся пуск первого гидроагрегата установленной мощностью 78 МВт.

О станции

— Была поставлена жесткая задача — пустить Чебоксарскую ГЭС к 1 января 1981 года, — вспоминает директор филиала ОАО «РусГидро» — «Чебоксарская ГЭС» Владимир ДОРОФЕЕВ. — И строители, монтажники, работники службы эксплуатации справились с этой задачей. Пришлось встречать Новый год в машинном зале, в котором еще не было крыши. Снег падал нам на голову, но мы были молоды и полны энтузиазма. Радость от пуска первого гидроагрегата и выработки первых киловатт-часов была безграничной.

На Чебоксарской ГЭС установлено 18 гидроагрегатов общей мощностью 1 404 МВт. Гидроагрегаты имеют экологически безопасную конструкцию с безмасляной втулкой рабочего колеса. В 1970-е годы впервые в мире СКБ Гидротурбомаш разработало уникальный проект, по которому Ленинградский металлический завод изготовил

В 2011 году исполнилось 30 лет с момента пуска первого гидроагрегата на Чебоксарской ГЭС



Владимир ДОРОФЕЕВ,
директор филиала ОАО «РусГидро» —
«Чебоксарская ГЭС»



Машинный зал

оборудование для Чебоксарской и Нижнекамской ГЭС. Внедрение принципиально новых гидроагрегатов позволило решить важнейший экологический вопрос при использовании водных ресурсов крупных артерий страны — Волги и Камы — для выработки электроэнергии. К сожалению, конструкторские просчеты, выявленные в ходе эксплуатации гидротурбин, не позволили сохранить работоспособность механизма поворота лопастей. Сегодня в рамках программы комплексной модернизации гидроагрегаты Чебоксарской ГЭС переводятся из вынужденного пропеллерного в поворотную-лопастной режим. В 2008—2009 годах было модернизировано три рабочих колеса. В 2010—2011-х продолжена реконструкция механизма поворота лопастей еще трех гидротурбин. С 2012-го по 2016 год будет обновлено семь гидроагрегатов Чебоксарской ГЭС. Реконструкция рабочих колес Чебоксарской ГЭС проводится в рамках крупномасштабной программы комплексной модернизации ОАО «РусГидро».

Завершение строительства

Пуск первого гидроагрегата Чебоксарской ГЭС осуществили при пониженной отметке Чебоксарского водохранилища (61 метр). Для обеспечения навигации весной 1981 года уровень повысили до 63 метров. Окончательный срок работ по зоне затопления водохранилища до проектной отметки 68 метров был запланирован на 1987 год. Однако в связи с недостаточным финансированием, неполной готовностью зоны затопления и незавершенными работами по защите земель и населенных пунктов реализация проекта была приостановлена. Чебоксарское водохранилище уже на протяжении 30 лет эксплуатируется на пониженной отметке, ГЭС официально не принята в эксплуатацию, а ее строительство считается незавершенным.

Проект завершения строительства Чебоксарской ГЭС носит общегосударственный характер и затрагивает интересы 39 регионов Российской Федерации, производящих почти половину всей промышленной и сельскохозяйственной продукции страны. Повышение уровня воды в Чебоксарском водохранилище до проектных параметров позволит решить множество проблем Волги, накопившихся за последние десятилетия и требующих скорейшего решения. В частности, будет создан единый глубоководный маршрут по международному транспортному коридору Север — Юг, благодаря которому грузопотоки между Каспийским и Балтийским морями смогут проходить через волжский путь, появится резервный запас пресной воды в объеме пять кубических километров для борьбы с маловодьем. Улучшится и водообеспечение регионов Нижней Волги и Волго-Ахтубинской поймы — уникального при-



Реконструкция гидроагрегата

родного образования в полупустынной зоне Юга России, снизится доля мелководий, прекратятся бесконтрольные застройки и «осваивание» зоны водохранилища, определенной под затопление.

В настоящее время готовятся изменения в проектную документацию завершения строительства Чебоксарской ГЭС, предусматривающие возможность наполнения Чебоксарского водохранилища до НПУ 68 метров. Эта работа, согласно поручению Президента РФ Дмитрия МЕДВЕДЕВА, должна быть завершена до конца 2011 года. После проведения государственной экспертизы проекта и его публичного обсуждения с участием всех заинтересованных сторон (до 1 августа 2012 года) Правительство РФ подготовит предложения о дальнейшей работе по организации регулирования водопользования на Волжско-Камском каскаде. **Т**

Ежегодно Чебоксарская ГЭС генерирует свыше двух миллиардов кВтч электроэнергии, а с момента пуска первого гидроагрегата произведено более 66 миллиардов кВтч

Ирина БЕЛИКОВА



Чебоксарский гидроузел

ДВЭУК: энергетика опережающего развития

В 2011 году ОАО «Дальневосточная энергетическая управляющая компания» (ОАО «ДВЭУК») отметило свое 10-летие. К этому рубежу компания подошла как структура, успешно решающая задачи по реализации государственной политики опережающего развития электроэнергетики Дальнего Востока. Снятие инфраструктурных ограничений в экономике региона — цель каждого проекта ОАО «ДВЭУК».



Источник генерации для объектов саммита АТЭС-2012 — мини-ТЭЦ Северная на о. Русском

Сегодня компания управляет 12 инвестиционными проектами в пяти регионах Дальнего Востока России. В их числе строительство крупнейших сетевых объектов на территории Республики Саха (Якутия) и подготовка энергетической инфраструктуры Владивостока к саммиту АТЭС-2012. На период до 2015 года объем государственных инвестиций в развитие объектов энергетики, находящихся под управлением ОАО «ДВЭУК», запланирован в объеме свыше 100 миллиардов рублей.

Крупнейшие сетевые проекты

Одним из наиболее значимых событий 2011 года для компании стало строительство в Якутии ВЛ 220 кВ Олекминск — НПС №13 длиной 150 километров, которая осуществляет энергоснабжение объекта трубопроводной системы Восточная Сибирь — Тихий океан (ВСТО). Этот участок является составной частью крупнейшего инфраструктурного проекта компании — ВЛ 220 кВ Чернышевский — Мирный — Ленск — Пеледуй с отпайкой до НПС №14, также реализуемого ОАО «ДВЭУК». Длина всех участков линии составляет 1,5 тысячи километров, общая мощность строящихся подстанций — 352 МВА, сроки реализации — 2011—2014 годы.

Сетевые проекты в Якутии призваны обеспечить не только внешнее энергообеспечение системы ВСТО, но и энергоснабжение потребителей юго-западных территорий региона. На первом этапе решения данной задачи компания построила ВЛ 220 кВ Сунтар — Олекминск с отпайкой до НПС №14 протяженностью 315 километров. С ее появлением стали выводиться в резерв убыточные дизельные электростанции, снабжающие нефтеперекачивающую станцию №14 и ряд населенных

пунктов Западного энергорайона Якутии. Реализация проекта позволила снизить себестоимость электроэнергии и значительно повысить качество и надежность энергоснабжения всех потребителей.

Новое энергокольцо

Масштабная работа проведена и в других регионах Дальнего Востока. В октябре 2011 года поставлена под напряжение первая очередь ПС 110/10 кВ «Северная» в рамках реализации инвестиционного проекта «Строительство электрических сетей 110 кВ кольца города Благовещенка, Амурская область». К новой ПС подведена кабельная линия электропередачи 110 кВ, проложенная на участке ПС 220 кВ «Благовещенская» — ПС 110 кВ «Северная». Также завершена реконструкция городских подстанций 110/10 кВ «Портовая» и 110/35/10 кВ «Западная» с заменой ОРУ 110 кВ для последующего присоединения запланированных к строительству двухцепной КЛ 110 кВ «Западная» — «Портовая» и подстанции 110 кВ «Деловой центр».

Строительство энергокольца Благовещенка ликвидирует дефицит трансформаторной мощности подстанций и пропускной способности изношенной и морально устаревшей сетевой инфраструктуры, а также обеспечит выдачу мощности Благовещенской ТЭЦ в электросети города. Завершить работы по проекту ОАО «ДВЭУК» планирует в 2013 году.

Островная энергоинфраструктура

Подходит к концу создание энергетической инфраструктуры острова Русского, где в 2012 году пройдет саммит глав государств-членов АТЭС. На данный

момент построена распределительная сеть теплоснабжения делового центра саммита и Дальневосточного федерального университета. В первых числах ноября ОАО «ДВЭУК» приступило к началу отопительного сезона на островной территории. На следующий год запланирован ввод в эксплуатацию трех мини-ТЭЦ (общей мощностью 55,8 МВт и 165,218 Гкал/ч), распределительной сети электроснабжения и ряда объектов на материковой части города Владивостока. Уже с декабря 2011 года начнется переход на газ мини-ТЭЦ благодаря запуску магистрального газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток.

Курс — на весь Дальний Восток

Среди других приоритетных планов компании на 2012 год — это начало строительства в Магаданской области ВЛ 220 кВ Оротукан — Палатка — Центральная (360 километров) и ВЛ 35/110 кВ Центральная — Сокол — Палатка с заходом на подстанцию 110/35 кВ (более 180 километров). Эти линии обеспечат энергобезопасность Хасынского и Ольского районов, взамен изношенных сетей позволят использовать строящуюся Усть-Среднеканскую ГЭС для энергоснабжения города Магадана, а также создадут возможность для освоения месторождений Яно-Колымской золоторудной провинции.

В Камчатском крае ОАО «ДВЭУК» приступит к реализации социально значимого проекта по строительству ВЛ 220 кВ Мильково — Усть-Камчатск длиной 415 километров. Новая линия позволит закрыть крайне дорогостоящую дизельную генерацию, вырабатывающую 40 миллионов кВт/ч в год, подключить к Центральному энергоузлу полуострова четыре других изолированных энергоузла.

Все эти проекты являются неотъемлемой частью преобразований в технологическом укладе энергетики Дальнего Востока. Применяя инновации, ОАО «ДВЭУК» обеспечивает снижение расходов на строительство новых и модернизацию действующих объектов энергетики, оптимизирует стоимость их последующей эксплуатации и повышает эффективность государственных инвестиций в целом. **Р**

ОАО «РАО ЭС Востока» представило проект программы развития электроэнергетики региона до 2025 года

В ноябре на совещании при полномочном представителе Президента в Дальневосточном федеральном округе (ДФО) Викторе ИШАЕВЕ, был рассмотрен проект программы развития электроэнергетики Дальнего Востока до 2025 года, разработанный при участии специалистов ОАО «РАО Энергетические системы Востока». Цель программы — определить направления развития электроэнергетики с учетом современного состояния топливно-энергетического комплекса регионов ДФО, создать условия для комплексного социально-экономического роста Дальнего Востока.

Как сообщают в ОАО «РАО Энергетические системы Востока», в рамках подготовки программы впервые с высокой степенью детализации были проведены технический и экономический анализ фактического состояния ТЭК Дальнего Востока. Основные проблемы, на которых заострили внимание авторы программы:

- высокая изношенность объектов генерирующего и сетевого хозяйства;
- недостаточность электрических связей в условиях удаленности крупных электростанций от основных районов потребления;
- высокие потери электрической и тепловой энергии в сетях;
- повышенная доля децентрализованного энергоснабжения.

Согласно финансовой модели, приведенной в программе, в развитие электроэнергетики ДФО до 2020 года необходимо вложить более 588 миллиардов рублей. Источниками финансирования являются как средства федерального бюджета, так и средства из внебюджетных источников.

Как подчеркнул полномочный представитель Президента РФ в ДФО Виктор ИШАЕВ, энергетика является базовой отраслью, и сегодня остро стоит вопрос о создании эффективной и надежной энергосистемы. Он определил несколько векторов развития отрасли.

— Во-первых, развитие сетевого хозяйства, так как сегодня основные районы потребления зачастую находятся на достаточно большом расстоянии от крупных электростанций. Во-вторых, диверсификация топлива. И в-третьих, тарифообразование. Иногда в регионах проводят абсолютно неправильную тарифную политику. Тарифы не должны резко расти, но если они совсем не будут расти, ни о какой модернизации не может идти и речи. В тариф на электроэнергию обязательно должна быть заложена инвестиционная составляющая, но при этом он должен быть

приемлем для всех заинтересованных сторон, — отметил Виктор ИШАЕВ.

Как заявил исполняющий обязанности генерального директора ОАО «РАО Энергетические системы Востока» Сергей ТОЛСТОГУЗОВ, модернизация существующих энергообъектов, строительство новых линий электропередачи, подстанций с современным оборудованием — главные задачи развития энергетической отрасли Дальнего Востока.

— В течение 2011—2025 годов развитие Дальнего Востока будет осуществляться в рамках комплексных программ инфраструктурного роста территорий и реализации крупных инвестиционных проектов по строительству промышленных производств. В период с 2011-го до 2020 года прогнозируется рост электропотребления в ОЭС Востока на 40%. К 2025 году электропотребление может увеличиться почти в два раза по сравнению текущим периодом. Энергетический комплекс должен полностью удовлетворять потребности инфраструктурного развития региона и ни в коем случае не тормозить его, — считает Сергей ТОЛСТОГУЗОВ.

Инвестиционная программа Холдинга направлена на обеспечение качества

и надежного энергоснабжения потребителей, удовлетворение растущего спроса на электроэнергию в регионе, модернизацию и обновление производственных фондов. Ключевые проекты компании — это уникальные энергообъекты, напрямую влияющие на рост экономических показателей Дальнего Востока и значительно улучшающие качество жизни в регионе: ТЭЦ в городе Советская Гавань, Уссурийская ТЭЦ, ГТУ-ТЭЦ на площадках Владивостокской ТЭЦ-2 и ЦПВБ, Якутская ГРЭС-2 (1-я очередь), 2-я очередь Благовещенской ТЭЦ, 5-й энергоблок на Южно-Сахалинской ТЭЦ-1, электроснабжение объектов связи автодороги федерального значения Чита — Хабаровск.

— Своевременное выполнение мероприятий программы позволит свести к минимуму риски возникновения чрезвычайных ситуаций, обеспечит стабильность работы энергосистемы Дальнего Востока, ее сбалансированное развитие, что, как следствие, будет способствовать долгосрочному экономическому росту региона, — отметил Сергей ТОЛСТОГУЗОВ.

Проект Стратегии развития электроэнергетики Дальнего Востока до 2025 года разрабатывается по поручению Председателя Правительства РФ Владимира ПУТИНА от 19 марта 2011 года (№ ВП-П9-16пр). 

Фото ОАО «РАО Энергетические системы Востока»



Гадирни Южно-Сахалинской ТЭЦ-1



Владивостокская ТЭЦ-2

ДГК: развиваться вместе с Дальним Востоком

ОАО «Дальневосточная генерирующая компания» обогнало по объемам реализации продукции другие ТГК и оказалось в числе двадцати пяти лидеров отечественной энергетики наряду с ОАО «РусГидро», ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «Интер РАО ЕЭС», по итогам работы в 2010 году (данные рейтинга «Эксперт РА»). Как обстоят дела у энергокомпании сейчас — в интервью генерального директора ОАО «ДГК» Михаила ШУКАЙЛОВА.

ОАО «ДГК» — четвертая по величине установленной мощности ТГК в России и крупнейший участник энергетического рынка Дальнего Востока. Входит в ОАО «РАО Энергетические системы Востока». Производит тепловую и электрическую энергию, обеспечивает централизованным теплоснабжением юг Дальнего Востока. В ее состав входят 15 электростанций, семь крупных котельных в пяти субъектах РФ, 942 километра тепломагистралей и крупный угольный разрез. В компании работают свыше 16 тысяч человек

? Михаил Иннокентьевич, какова динамика производства в ДГК в этом году?

— Отпуск тепловой энергии пока на том же уровне, что и в 2010 году, а выработка электроэнергии возросла, и значительно: в минувших июле—августе на 20—26%, за девять месяцев 2011 года — на 12%. Объясняется это, во-первых, ростом энергопотребления на Дальнем Востоке, который идет более быстрыми темпами, чем в европейской части страны. Свою роль здесь играет не только ожившая после кризиса промышленность, но и форсированная подготовка к саммиту АТЭС 2012 года — строительство необходимой для него инфраструктуры, увеличение грузоперевозок по железной дороге. Во-вторых, увеличивается экспорт электроэнергии в КНР. Из-за малой наполняемости водохранилищ местных ГЭС часть нагрузки перераспределяется на тепловые электростанции, входящие в ДГК. В-третьих, некоторое время назад повысились требования к системной надежности, и, чтобы ее обеспечить, наши энергоисточники работают с большим составом включенного оборудования.

? Выдержит ли оборудование нагрузки?

— Мы обеспечиваем его достаточную надежность. Для этого задачу решаем комплексно. Ежегодно ремонтируем и модернизируем наши станции и тепломагистраль, в этом году, кстати, на ремонтную программу направлено на полмиллиарда рублей больше, чем в прошлом, внедряем на них инновационные технологии с привлечением интеллектуального ресурса собственного персонала. В 2011 году от наших работников была получена масса разнонаправленных предложений. Те из них, что победили в корпоративном конкурсе и осуществляются, безусловно, должны улучшить работу оборудования и принести компании свыше десяти миллионов годового экономического эффекта.

В рамках своей инвестпрограммы мы реализуем проекты, которые направлены на повышение надежности и эффективности производства, его экологической безопасности. К примеру, газифицируем энергоисточники во Владивостоке. ТЭЦ-1 и ТЦ «Северная» полностью перевели с «золотого» мазута на газовое топливо. На угольной ТЭЦ-2 — пока только первую очередь (шесть котлов), но в следующем году планируем продолжить эту работу. Хотя сделанное уже дает рост надежности



Михаил ШУКАЙЛОВ, генеральный директор ОАО «ДГК»

энергоснабжения потребителей и снижение на 40% выбросов в окружающую среду.

? Вопрос экологии — предмет забот ДГК?

— А как иначе? Мы здесь работаем и живем здесь же. Здесь живут наши семьи. Мы несем ответственность за то, каким воздухом дышат люди, живущие вблизи электростанций. Для Владивостока, кстати, этот вопрос очень актуален, он даже попал в поле зрения Президента. Но ведь и в других дальневосточных городах ТЭЦ нередко находятся в спальных районах. Это значит, что станции должны повышать уровень своей экологической безопасности.

В 2012 году займемся расширением второй очереди Благовещенской ТЭЦ. Сейчас уже началось проектирование. Там мы хотим использовать системы сероочистки уходящих дымовых газов и электрофильтры с КПД золоулавливания до 99%, предусмотреть установку котлоагрегата с низким уровнем шумового воздействия. В будущем (уже не в рамках данного проекта) думаем реконструировать существующее котельное оборудование, установив на него шумоглушители. Этот проект решает важнейшую социально-экономическую проблему Благовещенска. Он дает возможность подключить новых потребителей к тепловым мощностям (сегодня они исчерпаны), а значит, дает городу базу для дальнейшего развития.

? Какую задачу-максимум вы как руководитель ставите перед коллективом сегодня, в канун нового года?

— Выйти на безубыточный уровень в 2012 году. Для нас, в условиях непрерывно растущих цен (на топливо, материалы и комплектующие для ремонтов, грузоперевозки и т. д.), это очень непросто. Будем продолжать искать резервы для снижения производственных издержек. Уверен, с этой задачей справимся. Обязаны справиться. Чтобы жить и развиваться дальше вместе с Дальним Востоком. **■**

Ольга БОЖЕДОВОВА

АМК — активный участник рынка кабельной продукции

ОАО «Амурский кабельный завод» (АМК) более 55 лет является одним из крупнейших в России производителей кабельно-проводниковой продукции, обеспечивающий предприятия различных отраслей промышленности. В настоящее время выпускается широкий спектр кабелей и проводов (около восьми тысяч маркоразмеров, в том числе в тропическом и негорючем исполнении). Разнообразное кабельное оборудование и современный испытательный центр позволяют производить не только стандартные кабельные изделия, но и различные специальные кабели и провода, учитывающие особые технические требования заказчика.

АМК инвестирует значительные средства в новое оборудование и развитие новых видов кабельной продукции.

За последние два года специалистами завода разработаны и поставлены на серийное производство кабели с изоляцией из этиленпропиленовой резины, применяемые в первую очередь во взрывоопасных зонах всех категорий, в распределительных сетях напряжением 3—35 кВ, на объектах промышленности и инфраструктуры газонефтедобывающих, перерабатывающих и транспортирующих предприятий. Освоено также производство силовых безгалогенных (НГ-НФ), безгалогенных огнестойких кабелей (НГ-FR), а также судовых кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией повышенной теплостойкости, соответствующих требованиям Международной электротехнической комиссии (МЭК), имеющих сертификат Германского Ллойда.

Программа технического перевооружения

С 2007 года на заводе реализуется широкомасштабная программа технического перевооружения и модернизации производства. Поэтапно на предприятии были установлены высокопроизводительные линии германских фирм Niehoff и Sket, оборудование финской компании Maillefer. В ближайшее время планируется инвестировать еще 400 миллионов рублей на новое оборудование, что вызвано в первую очередь бурным ростом мощностей электроэнергетики и переходом на международную систему электробезопасности.

Востребованность кабельной продукции

ОАО «Амурский кабельный завод» поставляет свою продукцию для многих отраслей промышленности: нефтегазо-

добывающего комплекса, нефтепереработки, строительства и энергетики, железнодорожного транспорта и судостроения. География поставок продукции покрывает не только Дальний Восток, но и Сибирь, и западные регионы России.

Завод осуществляет поставку кабельно-проводниковой продукции для капитального строительства на Приморской генерации (для технологического присоединения к энергоснабжению объектов АТЭС), Хабаровской генерации, строительства Николаевской ТЭЦ, перевода на газ и текущих ремонтов Хабаровской теплосетевой компании, Приморских тепловых сетей, ТЭЦ Приморской генерации, Лучегорского топливно-энергетического комбината. Также АМК участвует и во многих других проектах на территории Дальневосточного федерального округа, в том числе в строительных проектах, ориентированных на проведение саммита АТЭС в городе Владивостоке.

Соответствие всем требованиям

На заводе внедрена система менеджмента качества, соответствующая требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001, имеется экологический сертификат соответствия, сертификат соответствия в системе «Военный Регистр». АМК имеет лицензии на производство и разработку вооружений и военной техники, лицензию федерального надзора России по ядерной и радиационной безопасности. По требованию заказчика продукция изготавливается под надзором Морского и Речного регистров; для выполнения Государственных оборонных заказов — с приемкой Представителя заказчика. На всю продукцию имеются сертификаты соответствия пожарной безопасности. 



Алексей БЕЛОМЕСТНЫХ,
генеральный директор
ОАО «Амурский кабельный завод»

— От имени ОАО «Амурский кабельный завод» хочу поздравить всех работников энергетической отрасли с профессиональным праздником и 55-летием Единой энергосистемы России! Именно специалисты энергетики обеспечивают устойчивую и эффективную работу энергетической системы России, а это базовая отрасль экономики, от которой зависят мощь нашей страны, рост производства и благополучие миллионов наших сограждан. Желаем вам новых профессиональных достижений, экономической стабильности, уверенности в своих силах, благополучия, а главное — безаварийной работы!



ОАО «Амурский кабельный завод»
680001 г. Хабаровск, ул. Артемовская, 87
Тел./факсы: (4212) 53-88-44, 53-88-22,
8-800-100-88-08
E-mail: td@amurkab.ru
www.amurkab.ru

ДРСК держит курс на обновление электросетей

В начале сентября 2012 года во Владивостоке состоится саммит стран АТЭС. Подготовке к этому событию пристальное внимание уделяет руководство России. Огромная доля ответственности ложится на энергетиков, которые призваны обеспечить электроснабжение и объектов, возводимых непосредственно к встрече глав государств, и всего мегаполиса в целом. Свою лепту в подготовку страны к этому событию внесет и ОАО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» (ДРСК).

14 инвестпроектов

Федеральная целевая программа «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья», рассчитанная до 2013 года, решением правительства была дополнена перечнем объектов, которые предстоит возвести ДРСК. Вклад компании в саммит АТЭС-2012 — это 14 инвестиционных проектов.

— В рамках реализации мероприятий необходимо реконструировать и построить свыше 72 километров линий электропередачи напряжением 35—110 кВ, ввести 221 МВА трансформаторной мощности. На восьми объектах уже закончены строительно-монтажные работы, два объекта приняты в эксплуатацию, еще на шести ведутся строительно-монтажные работы, — рассказывает генеральный директор Дальневосточной распределительной сетевой компании Юрий АНДРЕЕНКО. — Любой из четырнадцати объектов имеет большое значение для электроснабжения города. В частности, построенные нами две новые подстанции — «Пушкинская» и «Казармы» — призваны обеспечить электроснабжение насосных станций нового водовода «Пушкинская депрессия». Ведется реконструкция существующих подстанций, линий электропередачи — это даст возможность подключать новых потребителей в центре города: строящиеся сейчас концертно-спортивные, гостиничные комплексы, мосты. Отмечу, саммит пройдет в течение трех дней, а сооружаемые сейчас энергообъекты на десятилетия обеспечат надежным электроснабжением город и весь комплекс сооружений на острове Русском.

Реализация программы Правительства Приморья

ДРСК принимает участие не только в подготовке к саммиту. Губернатор Приморского края Сергей ДАРЬКИН утвердил программу, в которую вошли практически все отдаленные районы края, требующие подключения к централизованному электроснабжению. В рамках этой программы уже в 2008 году Дальневосточной распределительной сетевой компанией были введены в эксплуатацию подстанция «Глубинная» и линия электропередачи 10 кВ в Красноармейском районе. В 2009 году запущены



**Юрий АНДРЕЕНКО, генеральный директор
ОАО «Дальневосточная распределительная
сетевая компания»**

Биографическая справка

Юрий Андреевич АНДРЕЕНКО родился в Брянске в 1959 году. В 1981-м окончил Дальневосточный политехнический институт, специальность инженер-электрик. В 1981—1982 годах работал начальником смены электроцеха Благовещенской ТЭЦ. После службы в Советской Армии (1982—1983 гг.) вернулся на Благовещенскую ТЭЦ, где вплоть до 2001 года работал в должностях начальника смены цеха, начальника смены станции, старшего начальника смены станции, главного инженера, директора ТЭЦ. С 2001-го заступил на пост генерального директора ОАО «Амурэнерго». В 2003 году Юрию Андреевичу присвоено звание «Почетный энергетик».

В 2004-м прошел переподготовку по программе «Менеджмент в энергетике» в Академии народного хозяйства Правительства РФ. В 2006 году ему присвоено звание «Заслуженный энергетик РФ». С 2007 года Юрий АНДРЕЕНКО возглавляет ОАО «ДРСК».

линии 10 кВ Милоградово — Лиственное протяженностью восемь километров, Милоградово — Маргаритово — Моряк-Рыболов — 28 километров, Маргаритово — Бровки — Щербаковка —

Сегодня из двенадцати пунктов «Программы по подключению к централизованному энергоснабжению населенных пунктов Приморского края» губернатора Приморья Сергея ДАРЬКИНА восемь уже реализованы

25 километров. Это один из крупнейших проектов, позволивших охватить значительное количество населенных пунктов, жителям которых очень долгое время приходилось получать электричество от дизельных электростанций всего по несколько часов в день. Сейчас же они круглосуточно пользуются электроэнергией.

Сегодня из двенадцати пунктов программы восемь уже реализованы. Одновременно с этой программой ведется значительная работа по приведению в нормальное состояние распределительных сетей напряжением 0,4 кВ. В 2010 году большой объем работ был выполнен в городе Партизанске, в селах Каменка Дальнегогорского района, Астраханка Ханкайского района, Соловьевка Дальнереченского района и Шумный Чугуевского района. В этих населенных пунктах сети очень изношены и требовали серьезного ремонта, для чего дополнительно было выделено 27 миллионов рублей. Полностью все работы завершены в конце декабря 2010 года. Была произведена замена старого провода на наиболее современный, который существенно снижает возможность воровства электричества, а также аварийность. Кроме того, заменены деревянные опоры на железобетонные. Протяженность отремонтированных линий составляет в Партизанске 16,5 километра, Астраханке — 7,6 километра, Каменке — 3,5 километра, Соловьевке — 8,9 километра, Шумном — 3,5 километра. Не меньший объем работ выполнен и в 2011 году.

Подобные мероприятия осуществляются ДРСК во всех регионах, где находятся ее филиалы, то есть в Хабаровском крае, Еврейской автономной области, на юге Якутии и Амурской области.

Многие населенные пункты получили после реконструкции по сути новые сети, что означает и качественную электроэнергию для потребителя, и надежность электроснабжения. Например, в селе Ленинское специалисты смонтировали самонесущий изолированный провод, реконструировав 13 километров воздушных линий различного напряжения (10 кВ и 0,38 кВ), произвели замену 250 опор на железобетонные и деревянные, пропитанные особым химическим составом, который повысит срок их эксплуатации, реконструировали четыре трансформаторных подстанций и столько же установили новых. Затраты Электрических сетей ЕАО на реализацию инвестпроекта в 2010 году составили около 18 миллионов рублей. Таких примеров у компании множество.

Готовность энергообъектов к зиме

Вручение паспорта готовности ДРСК к работе в условиях низких температур зимы 2011—2012 годов стало следствием успешно выполненных планов по ремонту основного и вспомога-

тельного оборудования, зданий и сооружений, пополнения аварийного запаса, подготовки персонала. В текущем году на ремонты основных фондов было запланировано потратить свыше 980 миллионов рублей. Предстояло отремонтировать свыше двух тысяч километров ЛЭП разного класса напряжения, 25 трансформаторов 35—110 кВ, 453 трансформаторных пункта, очистить свыше 2 140 гектаров просек под линиями электропередачи.

Филиалы успешно провели техническое обслуживание и диагностику электрооборудования, 12 противоаварийных тренировок. Схемы защиты и автоматики, средства связи, системы гарантированного электропитания были признаны полностью готовыми к работе в условиях зимнего максимума нагрузок. В течение года шла реализация программы повышения надежности, включающая в себя 25 целевых программ стоимостью 562 миллиона рублей. Пятый раз за пять лет ведения операционной деятельности ДРСК успешно прошла подготовку к осенне-зимнему периоду.

Улучшение качества электроснабжения

Население регионов с появлением новой компании, а ДРСК была образована в процессе реформирования электроэнергетики Дальнего Востока, отметило значительное улучшение качества электроснабжения. Объяснение тому — появление предприятия, которое занимается целенаправленно одним видом деятельности. В сети стали вкладывать такие средства, какие были невозможны в рамках нереформированных энергосистем и распределялись и на генерацию, и на закупку топлива, и на сети. Если в первый год операционной деятельности — 2007-й — инвестиции составили немногим более одного миллиарда рублей, то в следующем они удвоились и в дальнейшем вложения только увеличивались.

ОАО «ДРСК» запланировало освоить в 2011—2013 годах средства в размере около 13 миллиардов рублей, что в 12 раз больше по отношению к первому году деятельности. В 2011-м ожидается выполнение плана ввода в эксплуатацию, реконструкции (модернизации) объектов электроэнергетики в соответствии с утвержденной инвестиционной программой на сумму четыре миллиарда 822 миллиона рублей. Такое отношение к состоянию и развитию всего огромного энергохозяйства не могло не принести положительных результатов. Поэтому естественно, что руководство компании и директора филиалов и структурных подразделений получают благодарственные письма от глав регионов, муниципальных образований за качественное обслуживание сетей, надежное электроснабжение. ■

Владимир СМИРНОВ

В течение 2011 года шла реализация программы повышения надежности, включающая в себя 25 целевых программ стоимостью 562 миллиона рублей. Пятый раз за пять лет ведения операционной деятельности ДРСК успешно прошла подготовку к осенне-зимнему периоду

ВЛ по новым технологиям

ОАО «Востоксельэлектросетьстрой» (ВСЭСС) работает на рынке электросетевого строительства Дальнего Востока 47 лет. Предприятие является одним из генподрядчиков по сооружению воздушных и кабельных линий электропередачи на территории Хабаровского и Приморского краев, Амурской области и ЕАО.

Главное достояние

ОАО «Востоксельэлектросетьстрой» одно из немногих предприятий на Дальнем Востоке, в котором большинство сотрудников имеют многолетний стаж работы в рамках одного предприятия. Это большой плюс, так как объекты электросетевого комплекса требуют постоянного совершенствования, реконструкции и ремонта, и никто лучше не может решить поставленную задачу, чем специалисты, которые знают объект от и до и изучили все условия работы на нем. Грамотная организация деятельности предприятия также играет большую роль, и заслуга в этом принадлежит Владимиру ГРЕБЕНЩИКОВУ, который возглавляет ОАО «Востоксельэлектросетьстрой» уже на протяжении 20 лет.

Работать в компании Владимир Дмитриевич начал в 1973 году, а в 1992-м был избран генеральным директором. В. Д. ГРЕБЕНЩИКОВ награжден званиями «Отличник Минэнерго СССР», «Заслуженный работник Минтопэнерго», «Почетный строитель Министерства топлива и энергетики».

Структурными подразделениями «Востоксельэлектросетьстрой» руководят специалисты, каждый из которых обладает не менее чем двадцатилетним стажем работы в отрасли и участвовал в строительстве и реконструкции наиболее значимых электросетевых объектов Дальнего Востока. Так, с 1986 года и по настоящее время коллективом Приморской механизированной колонны №16 управляет Алексей ПРИХОДЬКО. С 1987 года возглавляет Дальнереченскую механизированную колонну №92 Юрий ЗАМЯТИН. Заместитель генерального директора Александр МИНЕНОК в системе треста «Востоксельэлектросетьстрой» начал работать в феврале 1974 года, а с 2006 года руководит работой Хабаровской механизированной колонны №39. Деятельностью дочерней компании — ООО «СЕЛЬЭЛЕКТРО» — руководит с 2005 года профессионал своего дела Михаил КИРЮШИН.

Выполненные работы

ОАО «Востоксельэлектросетьстрой» работает в основном на электросетевых объектах Дальнего Востока. Среди заказчиков компании ОАО «ДРСК», ОАО «ДВЭУК», ФГУП «ГУСС «Дальспецстрой» и ОАО «ФСК ЕЭС».

Так, сотрудничество между ОАО «ВСЭСС» и Дальневосточной сетевой распределительной компанией началось с момента основания последней в 2005 году, и с этого времени «Востоксельэлектросетьстрой» неизменно работает на объектах, которые выставляются ОАО «ДРСК» на конкурс.

Заказчик оперативностью выполнения и качеством работ удовлетворен.

В 2011 году ОАО «ВСЭСС» завершено строительство новых воздушных линий: ВЛ 110 кВ ТЭЦ-3 НПЗ в городе Хабаровске, ВЛ 35 кВ (переход через р. Хор). Приморские филиалы компании работали на объектах в рамках подготовки к саммиту АТЭС-2012:

- 110 кВ Чайка — Седанка (г. Владивосток);
- 35 кВ на остров Русский. ВЛ построена для возведения будущего океанариума;
- 110 кВ ПС «Пушкинская» (п. Раздольное).

Кроме того, в уходящем году после проведения ремонтных работ (замена провода, фундаментов и изоляции) были сданы объекты в Амурской области и Хабаровском крае.

Существенной реконструкции подверглись также линии 0,4—10 кВ в ряде сел Дальнего Востока. Специалисты ОАО «ВСЭСС» провели замену деревянных опор на железобетонные, неизолированных проводов на СИП, а также полностью заменили приборы учета.

Недавно ОАО «Востоксельэлектросетьстрой» приступило к реализации проекта по заданию генерального подрядчика ФГУП «ГУСС «Дальспецстрой». Будет проведено электроснабжение трех линейно-производственных управлений, принадлежащих ОАО «Газпром», в городах Уссурийске, Дальнереченске и Хабаровске. 



Владимир ГРЕБЕНЩИКОВ,
генеральный директор
ОАО «Востоксельэлектросетьстрой»



Строим по-новому

Технология строительства ЛЭП значительно изменилась. Вместо ранее применяемых опор из дерева и железобетона в строительстве стали использоваться трубные металлические фундаменты, металлические многогранные опоры, опоры из гнутого профиля. При монтаже провода применяются спиральные зажимы, новейшие виброгасители, полимерные изоляторы, кабели из сшитого полиэтилена. Все эти технологические новинки в полной мере используются специалистами ОАО «ВСЭСС» при строительстве объектов, применение новейших материалов и методов работы является для компании приоритетной задачей. Строительство, ремонт и реконструкцию электросетевых объектов бригады ОАО «ВСЭСС» осуществляют с использованием собственной техники, которая насчитывает свыше ста единиц — это бульдозеры, краны, бурильные машины, экскаваторы, вахтовые автомобили, вездеходные самосвалы и автомобильные тягачи. Благодаря многолетнему опыту работы, высокопрофессиональному коллективу, наличию большого парка специализированной техники, ОАО «Востоксельэлектросетьстрой» имеет возможность возводить объекты электросетевого строительства напряжением от 10 до 220 кВ на территории всего Дальнего Востока.



ОАО «Востоксельэлектросетьстрой»
680042 г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 165
Тел. (4212) 22-44-26, факс 73-12-56
E-mail: oavsess@mail.ru

НПП «ЭКРА»: наукоемкие комплектные устройства РЗА



ООО Научно-производственное предприятие «ЭКРА» создано в 1991 году российскими специалистами-релейщиками в городе Чебоксары. Предприятие специализируется на выпуске наукоемких комплектных устройств релейной защиты, автоматики и управления (РЗА) на новейшей микропроцессорной элементной базе. Такие устройства РЗА адаптированы к применению в составе АСУ ТП.

На базе собственного программного обеспечения НПП «ЭКРА» выпускает шкафы серии ШЭ2710 и ШЭ2607 для защиты подстанционного оборудования объектов 110—750 кВ; терминалы серий БЭ2502 для защиты оборудования 6—35 кВ; шкафы ШЭ1111 и ШЭ1113 для защиты станционного оборудования. В номенклатуру производимой продукции входят также нетиповые НКУ, системы плавного пуска высоковольтных электродвигателей, шкафы ВЧ-связи и средства организации АСУ ТП.

Партнеры на Дальнем Востоке

Сотрудничество НПП «ЭКРА» с ОАО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» началось в 2005 году,

когда осуществлялись первые поставки шкафов защиты на подстанцию «Сиваки» Амурских электрических сетей. Затем были поставлены шкафы защиты на ПС «Центральная», ПС «Михайловская», ПС «Северная», ПС «Стойба» Амурских ЭС, а также на ПС «Амурская» Приморских ЭС. В 2011 году выполнены поставки на ПС «ХЭС» Хабаровских ЭС.

В мае 2010 года в Хабаровске сотрудниками НПП «ЭКРА» проводился выездной технический семинар для руководителей и специалистов ОАО «РАО ЭС Востока». В мероприятии принимали участие представители ОАО «ДРСК», ОАО «ДГК», ОАО «МЭС Востока», ОАО «Магаданэнерго», ОАО «Сахалинэнерго», ОАО «Камчатск-

энерго», ОАО «РусГидро», а также институтов ОАО «Дальэлектропроект», ОАО «Дальэнергосетьпроект» и ОАО «Хабаровскэнергопроект». На семинаре обсуждались вопросы применения продукции ООО НПП «ЭКРА», готовых технических решений и опыт эксплуатации оборудования на объектах Дальневосточного региона. Большой интерес присутствующие проявили к устройствам РЗА станционного и подстанционного оборудования.

В ближайшее время планируется отгрузка продукции НПП «ЭКРА» на ПС «Привокзальная» и ПС «К» Хабаровских ЭС, а также на ПС «Голдобин», ПС «Н» и ПС «Орлиная» Приморских ЭС. Руководство НПП «ЭКРА» уверено, что дальнейшая совместная работа по оснащению электроподстанций ДРСК современным оборудованием НПП «ЭКРА» будет способствовать повышению результативности выполняемых проектов. ■



ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ НПП "ЭКРА"

АКТУАЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНО-НАДЕЖНО

Россия, 428003, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 3
Тел./факс: (8352) 220-110 (многоканальный), 220-130 (автосекретарь)
E-mail: ekra@ekra.ru, http://www.ekra.ru



на правах рекламы

«Башбетон» наращивает мощности в сфере энергетики

ООО Холдинговая компания «Башбетон» объединяет шесть заводов: ОАО «Мелеузовский завод ЖБК», ОАО «Уфимский железобетонный завод-2», ОАО «Благовещенский железобетон», ОАО «Мелеузовский завод металлоконструкций», ОАО «Завод строительных конструкций», ОАО «Салаватский экспериментальный механический завод». Холдинг поставляет на российский рынок и рынки ближнего зарубежья широкий ассортимент качественных изделий, состоящий из более 500 наименований железобетонных и металлических конструкций, а также цементно-стружечные плиты. Производимая на заводах холдинга продукция используется для строительства объектов энергетики, электрификации РЖД, дорожного и промышленно-гражданского строительства, нефтяной и газовой промышленности.

Холдинговая компания «Башбетон» непрерывно расширяет свои производственные возможности и осваивает новые виды изделий. В текущем году выпуск продукции для объектов энергетики на предприятиях группы увеличился в три раза по отношению к 2010 году.

Компания приступила к освоению многогранных металлических опор освещения и ЛЭП, решетчатых опор ЛЭП. Холдингом инвестированы средства в новое техническое оборудование, предназначенное для масштабного производства металлических многогранных опор различной высоты, диаметра и с различной толщиной стенки. Завод располагает тремя прессами, что позволяет изготавливать опоры с цельным сегментом длиной 12 метров.

В 2011 году начало функционировать производство винтовых свай для нужд энергетики и РЖД. Данная продукция прошла квалификационные испытания в системе электрификации и электрооборудования ОАО «РЖД». Кроме того, «Башбетон» готовится к запуску производства дорожных металлических ограждений барьерного типа.

В марте 2011 года совместно с партнерами была запущена линия по горячему оцинкованию металлоконструкций. Металлоконструкции проходят полный цикл подготовки, очистки, сушки поверхности. Процесс цинкования происходит в ванне размером 1,6x3,0x13,0 метров, производительность 40 000 тонн в год. Также есть возможность наносить цинковое покрытие термодиффузионным

методом. Данный метод осуществляется в порошковых смесях на крепежные и другие изделия из углеродистой, низколегированной стали и чугуна. Производительность данной установки 25—50 килограммов в час и определяется номенклатурой покрываемых изделий и требуемой толщины покрытия.

На одном из заводов холдинга имеется оборудование для изготовления железобетонных стоек опор ЛЭП длиной от 9 до 16 метров. В 2012 году планируется увеличить производство до 90 000 железобетонных стоек опор ЛЭП.

На заводах внедрена система менеджмента качества, соответствующая российским и международным стандартам. Доля сертифицированной продукции в общем объеме выпуска достигла 80%, что является гарантией высокого качества производимых изделий и способности удовлетворить запросы потребителей.

Испытательные лаборатории строящим образом отслеживают качество исходного сырья. Тщательно контролируется соблюдение технологии на всех этапах создания продукции.

Производство изделий холдинга сегментировано по отраслевому признаку. Заказчиками «Башбетона» являются следующие компании:

- энергетический сектор: ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «Холдинг МРСК», ОАО «ДРСК» и их дочерние структуры;
- нефтегазовый сектор: ОАО «Газпром», ОАО «ТНК-ВР Холдинг», ОАО «Новатэк», ОАО «Роснефть», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «АК «Транснефть»;

Предприятия, входящие в состав ООО Холдинговая компания «Башбетон», являются победителями, призерами и дипломантами различных премий, грантов и конкурсов. В 2011 году в официальный реестр Лауреатов регионального конкурса «Лучший товар года. ПФО-2011» включена продукция ОАО «Мелеузовский завод ЖБК»



Виль ТИМЕРБАЕВ,
генеральный директор
ООО Холдинговая компания «Башбетон»

— От коллектива ООО Холдинговая компания «Башбетон» и от себя лично поздравляю всех работников российской энергетики с профессиональным праздником! Желаем вам и вашим близким крепкого здоровья, успехов и благополучия!

- железнодорожный сектор: ОАО «РЖД» и его дочерние структуры;
 - строительный сектор: строительные организации Республики Башкортостан и близлежащих регионов.
- Качество, цена и деловая репутация — вот «три кита» стратегии успеха предприятий холдинга.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
БАШБЕТОН
ХОЛДИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

ООО Холдинговая компания «Башбетон»
450027 Республика Башкортостан, г. Уфа,
Индустриальное шоссе, 4
Тел.: (347) 240-40-40, 240-46-76
Тел./факс 240-41-11
E-mail: bashbeton@bashbeton.ru, www.bashbeton.ru

35-летняя история Южно-Сахалинской ТЭЦ-1

Тридцать пять лет назад, в декабре 1976 года, был введен первый энергоблок Южно-Сахалинской ТЭЦ-1, а ровно через десять лет было завершено строительство второй очереди станции. В юбилейный год самое время просмотреть страницы славной истории, подытожить прожитое и обсудить перспективы дальнейшего развития.

Сегодня Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 — обособленное подразделение ОАО «Сахалинэнерго» — является мощным источником энергии Сахалинской области. В год станция вырабатывает свыше одного миллиарда кВт/ч электрической и около 1,7 миллиона Гкал тепловой энергии. В целом ТЭЦ обеспечивает электроэнергией практически весь юг острова Сахалин, а также поддерживает устойчивый режим работы в энергосистеме и дает тепло потребителям Южно-Сахалинска.

Квалифицированная команда

На ТЭЦ-1 сформировалась квалифицированная команда энергетиков. Коллектив предприятия составляет почти 600 сотрудников. Здесь прошли инженерно-управленческую школу многие ведущие специалисты и руководители ОАО «Сахалинэнерго». За время работы станции около двухсот работников предприятия отмечены отраслевыми и правительственными наградами.

Газификация станции

Проекты стратегии развития ОАО «Сахалинэнерго» с перспективой до 2020 года связаны в основном с Южно-Сахалинской ТЭЦ-1. В рамках федеральной программы ведется строительство четвертого энергоблока. Строительство пятого предусмотрено инвестиционной программой ОАО «РАО ЭС Востока» и финансируется за счет средств общества.



Андрей КЛИМЕНОК,
директор ОП «Южно-Сахалинская ТЭЦ-1»
ОАО «Сахалинэнерго»

Уважаемые коллеги! Нынешний год для энергетиков РФ является юбилейным. Наш праздник — 35-летие Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 — совпал с 55-летием ЕЭС России.

Технологическая изолированность островной энергосистемы и суровые климатические условия требуют от сахалинских энергетиков высокой квалификации и чувства повышенной ответственности за свое дело. Поэтому здесь работают настоящие профессионалы. Мы являемся небольшим звеном в энергетической отрасли России и гордимся тем, что в ней есть частица нашего труда.

В настоящее время перед нами стоят масштабные задачи, связанные с газификацией станции, ее расширением и вводом в строй новых объектов. Уверен, что наш коллектив во главе с ОАО «Сахалинэнерго», благодаря имеющемуся опыту и стремлению двигаться вперед, успешно их решит.

От лица всего коллектива Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 поздравляю коллег и партнеров с праздником! Желаю света и тепла, наличие которых зависит от каждого, кто связал свою жизнь с энергетикой, а также новых успехов в реализации намеченных планов и идей. Счастья, здоровья вам и вашим семьям!

Работа по газификации станции осуществляется в двух направлениях. Во-первых, реконструкция действующих котлоагрегатов, перевод их на природный газ с использованием угля в качестве резервного топлива. На сегодняшний день переведен на газ и сдан в эксплуатацию третий котлоагрегат, идут пусконаладочные работы на втором котле. Во-вторых, строительство пятого энергоблока. Согласно проекту новый объект будет состоять из двух газотурбинных установок общей мощностью 91,2 МВт. Завершить его строительство планируется в первой половине 2012 года. **Т**

В год Южно-Сахалинская ТЭЦ-1 вырабатывает свыше миллиарда кВт/ч электрической и около 1,7 миллиона Гкал тепловой энергии



Южно-Сахалинская ТЭЦ-1

ЭРА ДВ: объединиться, чтобы побеждать



Строительство четвертого энергоблока Южно-Сахалинской ТЭЦ-1

Предприятия энергетической отрасли Дальнего Востока сегодня активно реализуют проекты по модернизации, реконструкции, газификации станций и строительству новых объектов. Не секрет, что заказчики предъявляют очень жесткие требования к своим подрядчикам. Этим требованиям отвечают компании, входящие в состав Некоммерческой организации «Энергоремонтная ассоциация Дальнего Востока» (ЭРА ДВ). Они стоят среди тех, кто выигрывает тендеры на реализацию значимых проектов для Дальневосточного региона. В том числе компании ассоциации участвуют в строительстве четвертого и пятого энергоблоков Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго».

Энергоремонтная ассоциация Дальнего Востока создана более пяти лет назад (5 апреля 2006 года) в городе Хабаровске группой малых и средних предприятий Приморского и Хабаровского краев и Еврейской автономной области, занятых производственной деятельностью в сфере энергетики, а именно ООО «ХСМФ «Дальэнергомонтаж» (г. Хабаровск), ЗАО «Энергоремонт» (г. Лучегорск Приморского края), ООО «Амурэнергоремонт» (г. Хабаровск), ЗАО «Комсомольскэнергоремонт» (г. Комсомольск-на-Амуре), ЗАО «Энергоремонт» (п. Пивань Хабаровского края), ЗАО «Спецстроймонтаж» (Смидовичский район ЕАО).

Основная цель создания некоммерческой организации — защита и пред-

ставление законных прав и интересов членов ассоциации в области строительства, ремонта и комплексного обслуживания промышленных объектов, а также содействие в реализации деловых интересов объединившихся компаний.

Участники ЭРА ДВ

Сегодня в состав Энергоремонтной ассоциации Дальнего Востока входят тринадцать предприятий. Наиболее значимые:

- ЗАО «Энергоремонт» (генеральный директор Дмитрий ЛИТОВЧЕНКО);
- ЗАО «Комсомольскэнергоремонт» (директор Сергей ПЕТРОВ);
- ЗАО «Спецстроймонтаж» (генеральный директор Сергей ТОЛОЧКО);

- ООО «Амурэнергоремонт» (директор Владимир КИЧКИЛЬДЕЕВ);
- ООО «ХСМФ «Тепломонтажэнерго» (директор Геннадий СУХОПАР).

Активно действуют на объектах энергетики Дальневосточного региона и остальные участники ассоциации, среди которых ООО «Энергостройинвест», ООО «Энергоинвест», ООО «Энергоремстройуправление», ООО «Энергомехколонна», ООО «Хабтепломонтаж», ООО «АмурСтрой», ООО «СтройКапитал», ООО «Астра». Основные виды деятельности предприятий, входящих в состав ассоциации, — строительномонтажные и ремонтные работы на объектах энергетики, нефтепереработки, машиностроения, лесопереработки.

20 лет партнерских отношений

Предприятия, входящие в Энергоремонтную ассоциацию, сотрудничают с Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго» уже на протяжении двадцати лет. Первые работы по заказу станции выполнены в 1991 году. Тогда были

проведены ремонты турбоагрегатов. К завершённым основным проектам на станции можно отнести реконструкцию котлоагрегатов.

Сегодня предприятия ассоциации принимают участие в реализации самого значимого для станции проекта строительства четвертого и пятого энергоблоков. Согласно субподрядным договорам ООО «ХСМФ «Тепломонтаж-энерго», ЗАО «Энергоремонт» участвуют в сооружении четвертого энергоблока. На стройплощадках пятого энергоблока трудятся бригады ЗАО «Энергоремонт», ЗАО «Спецстроймонтаж», ООО «Энергоремстройуправление». Кроме того, силами высококвалифицированных специалистов ЭРА ДВ уже завершена реконструкция котлоагрегатов ТЭЦ-1, сейчас ведется ремонт турбин и котлоагрегатов, а также газификация котлоагрегатов.

— В год 35-летия Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 и канун профессионального праздника — Дня энергетика — поздравляем руководство и персонал Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 с этими событиями и желаем здоровья, счастья, благополучия, оптимизма и жизненной энергии, а также новых побед и свершений. Особенно хочется выразить слова благодарности за долговременное сотрудничество, ответственный подход к делу бывшим и действующим работникам Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 Андрею КЛИМЕНКУ, Николаю НЕДАШКОВСКОМУ,

Михаилу ДЬЯЧКОВУ, Евгению ТРИШИНУ, Дмитрию ЯКОВЛЕВУ, Владимиру ЕРЕМЕНКО, Василию ЛЕБЕДЕВУ, Вячеславу БЕЛОВУ, Николаю ЕРМОЛАЕВУ, Ирине ЖЕРАНИНОЙ, Владимиру НАЗАРЕНКО, Сергею ЛАРИЧЕВУ, Михаилу СОЛОВЬЕВУ, Павлу МОИСЕЕВУ, Виктору КОКШЕНЕВУ, Максиму ГУЛЕНЦОВУ, Жанне ПРЕСНОВОЙ, а также руководителям ОАО «Сахалинэнерго» Игорю БУТОВСКОМУ и Павлу ЯКОВЛЕВУ.

За горизонтом большие перспективы

2012-й сулит компаниям, входящим в Энергоремонтную ассоциацию Дальнего Востока, большое будущее. Уже сегодня весь следующий год расписан по минутам. Определено, что продолжится реконструкция на объектах ООО «РН-Комсомольский НПЗ», ОАО «Охинская ТЭЦ», строительство завода по производству электротехнического оборудования «Хенде Электросистемы». В планах — участие в реконструкции нефтеперерабатывающего завода НК «Альянс» (г. Хабаровск) и горно-обогатительной фабрики в п. Чегдомын Хабаровского края.

При этом в предстоящем году продолжится реализация ряда крупных проектов, среди которых газификация Камчатской ТЭЦ-1, продолжение строительства 4-го и 5-го энергоблоков и газификация Южно-Сахалинской

ТЭЦ-1 ОАО «Сахалинэнерго», окончание работ по строительству энергоблока на Красноярской ТЭЦ, начало реконструкции энергооборудования на Шарыповской и Назаровской ГРЭС Красноярского края.

За годы своей деятельности предприятия, входящие в ассоциацию, накопили солидный опыт работы на объектах ведущих предприятий региона в сфере энергетики, нефтепереработки, лесопереработки, машиностроения. Сегодня основными заказчиками услуг являются ОАО «Сахалинэнерго», ОАО «Дальневосточная генерирующая компания», ОАО «Камчатэнерго», ОАО «ФСК ЕЭС», ЖКХ Хабаровского края и Сахалинской области, ООО «РН-Комсомольский НПЗ», ОАО «РН-Охинская ТЭЦ». 

В Некоммерческой организации «Энергоремонтная ассоциация Дальнего Востока» сферы деятельности разделены между участниками ассоциации:

Строительство и ремонт:

- ЗАО «Энергоремонт»;
- ООО «ХСМФ «Тепломонтажэнерго»;
- ООО «АмурСтрой»;
- ООО «СтройКапитал»;
- ООО «Энергоремстройуправление»

Тепломонтаж и теплоремонт:

- ЗАО «Энергоремонт»;
- ЗАО «Комсомольскэнергоремонт»;
- ЗАО «Спецстроймонтаж»;
- ООО «ХСМФ «Тепломонтажэнерго»;
- ООО «Астра»

Электромонтаж:

- ООО «Амурэнергоремонт»

Аренда техники и производственных баз:

- ООО «Энергостройинвест»;
- ООО «Энергоинвест»;
- ООО «Энергомехколонна»



Строительство четвертого энергоблока Южно-Сахалинской ТЭЦ-1



НО «Энергоремонтная ассоциация
Дальнего Востока»

680033 г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 217

Тел./факс (4212)37-64-66

E-mail: Faterina18@mail.ru

эра-дв.рф

Завод «Газпромаш»: продукция по собственным чертежам



В сборочном цехе завода «Газпромаш»

Заводу «Газпромаш» в 2011 году исполнилось 20 лет. Зародившееся в 1991 году малое предприятие уже через пять лет превратилось в полноценный машиностроительный завод, специализирующийся на производстве промышленного газового оборудования. Начиная с этого времени завод вносит заметный вклад в процессы газификации регионов России и стран СНГ. Следующим этапом стала разработка и постановка на производство оборудования для газораспределительных станций и блоков подготовки газа. На данном этапе завод «Газпромаш» вошел в число поставщиков оборудования на объекты «Газпрома», НОВАТЭКа, «Роснефти» и других ведущих компаний ТЭК. О деятельности завода и о главных событиях года рассказывает директор ООО Завод «Газпромаш» Владимир КУЗЬМИН.

Высокая культура производства

Сегодня завод «Газпромаш» является достаточно крупным производителем и поставщиком промышленного оборудования для предприятий нефтегазового и топливно-энергетического комплексов. Номенклатура изделий завода «Газпромаш» включает в себя блоки подготовки газа, газораспределительные станции, подогреватели

нефти и газа, одоризаторы газа, системы автоматического управления технологическими процессами, газорегуляторные пункты (шкафные и блочные), котельные установки, пункты учета газа, запорно-регулирующую арматуру, регуляторы давления газа и другое оборудование серийного и индивидуального исполнения.

Вся основная продукция завода выпускается по собственным чертежам.

При необходимости специалисты завода «Газпромаш» не только производят требуемые изделия, но и ведут весь комплекс работ по проектированию, разработке, изготовлению оборудования, а также осуществляют на объекте шеф-монтажные, пусконаладочные работы и режимную наладку со сдачей «под ключ».

Завод «Газпромаш» отличается хорошей оснащенностью современным оборудованием, высокая культура производства и наличие высококвалифицированных специалистов на всех производственных участках, включая подразделения НИОКР и проектную службу в лице ВНИПИ «Газпромаш». В инициативном порядке проводится обучение специалистов, эксплуатирующих изделия завода, практическим навыкам наладки, ремонта и технического обслуживания отдельных видов оборудования.



Владимир КУЗЬМИН, директор
ООО Завод «Газпромаш» (г. Саратов)

Поступательное развитие предприятия

В целях поступательного развития предприятия, а также для стабильного обеспечения полноценной загрузки высококвалифицированных разработчиков и станочников, завод «Газпромаш» постоянно ведет освоение новой, высокотехнологичной продукции.

Кроме того, завод тесно взаимодействует со своими заказчиками и в постоянном режиме проводит выездные встречи. Так, в ноябре 2011 года в ООО «РН-Сахалинморнефтегаз» (г. Южно-Сахалинск) специалистами завода

«Газпромаш» был проведен технический семинар на тему: «Современные автоматизированные газораспределительные станции и промышленное газорегулирующее оборудование для объектов газоснабжения». А также презентация завода «Газпромаш» и его продукции была организована для представителей других заинтересованных организаций Сахалина, в том числе и Южно-Сахалинской ТЭЦ-1. В процессе данных мероприятий намечены планы дальнейшего взаимовыгодного сотрудничества с газовиками и энергетиками Сахалина.

Широкая география поставок

География поставок промышленного газового оборудования охватывает почти все регионы России, включая Дальний Восток, остров Сахалин и полуостров Камчатка, а также страны ближнего зарубежья. Газораспределительные станции завода «Газпромаш» задействованы на газопроводе Джубга — Лазаревское — Сочи, построенном в рамках подготовки к Олимпийским играм-2014 в Сочи. Оборудование, разработанное и произведенное заводом, успешно используется энергетиками Дальнего Востока для перевода ТЭЦ на природный газ. В частности, на Южно-Сахалинской ТЭЦ-1, ставшей пионером в использовании природного газа на Сахалине, в составе газораспределительной станции применены подогреватели газа производства завода «Газпромаш».

Событие года

Одним из наиболее значимых событий уходящего года для меня стало участие в торжественных мероприятиях, связанных с вводом в эксплуатацию магистрального газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток. В начале сентября я в числе представителей организаций, непосредственно участвовавших в газификации Владивостока, был приглашен Председателем правления ОАО «Газпром» Алексеем МИЛЛЕРОМ на остров Русский, где в торжественной обстановке в присутствии Председателя Правительства РФ Владимира ПУТИНА осуществлен пуск газа в газораспределительные сети Владивостока. Коллектив завода «Газпромаш», наряду с другими участниками, получивший благодарность от премьер-министра Владимира ПУТИНА, самым активным образом способствовал переводу ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 города Владивостока на другой вид топлива — природный газ. Для этих целей были разработаны, изготовлены и поставлены современные газорегуляторные пункты, а затем совместно с газовиками Дальнего Востока произведена их пусконаладка и подготовка к вводу в эксплуатацию.

В год 55-летия Единой энергосистемы России поздравляю всех энергетиков нашей страны, включая специалистов и руководителей энергетического хозяйства Дальнего Востока, с приближающимся профессиональным праздником. А также поздравляю всех работников Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 с 35-летним юбилеем станции. От себя лично и от коллектива завода «Газпромаш» хочу пожелать всем энергетикам доброго здоровья, семейного благополучия и дальнейшей плодотворной работы на благо нашего Отечества. Ваш труд ценен для России, ваша профессия значима в стране, а результаты вашей деятельности играют заметную роль в развитии экономики государства. **Р**



ГРПБ на Камчатской ТЭЦ



ООО Завод «Газпромаш»

410031 г. Саратов, ул. Московская, 44

Тел.: (8452) 96-13-33, 96-13-36, 96-13-37

E-mail: gazprommash@mail.ru

www.gazprommash.ru

«Рабочий-1»: рука об руку с главным энергоисточником Сахалина

ООО «Рабочий-1» — общестроительная организация, работающая на территории Сахалинской области, — выступает как генеральный подрядчик строительства объектов промышленного и социально-культурного назначения и жилищно-коммунального хозяйства. С качеством работ и профессиональным уровнем компании хорошо знакомо руководство Южно-Сахалинской ТЭЦ-1. Партнерство предприятия и станции насчитывает почти 12 лет.

История становления ООО «Рабочий-1» неразрывно связана с деятельностью основного энергоисточника в Сахалинской области — Южно-Сахалинской ТЭЦ-1. На этом объекте компания выполняла одни из первых своих строительных работ. Партнерство заказчика и подрядчика началось еще в 1993 году. Тогда ООО «Рабочий-1» проводило небольшие общестроительные работы, в рамках которых специалисты предприятия неизменно демонстрировали высокий уровень их выполнения и соблюдение сроков, указанных в договоре. С каждым новым заказом «Рабочий-1» подтверждал профессионализм и опыт своих специалистов. Таким образом, доверие со стороны заказчика росло с каждым днем, и руководство Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 стало привлекать подрядчика на более сложные строительные работы.

За время сотрудничества специалисты компании построили здание ГРП на Южно-Сахалинской ТЭЦ-1, провели реконструкцию градирни №2 площадью орошения 1 200 м², включая замену оросителя, отремонтировали кровлю, а также разработали, погрузили и вывезли золу с золоотвала первой очереди на золоотвал второй очереди и с первой карты золоотвала. Отметим, что ООО «Рабочий-1» занимается вывозкой золы с 2005 года и является в этой сфере одной из ведущих компаний в регионе.

Строительство пятого энергоблока на Южно-Сахалинской ТЭЦ-1

Сотрудничество компании «Рабочий-1» и Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 продолжается уже почти 12 лет. И се-

годня заказчик выбирает своего давнего партнера для реализации самых главных проектов. Так, специалисты «Рабочий-1» осуществляют работы в рамках приоритетного инвестиционного проекта ОАО «РАО Энергетические системы Востока» по развитию энергосистемы острова Сахалин, а именно ведут строительство пятого энергоблока на ТЭЦ-1. Общая мощность двух газотурбинных установок будет составлять 91,2 МВт.

К настоящему времени на ТЭЦ-1 произведен монтаж ограждающих конструкций, а также реконструкция существующих помещений. ООО «Рабочий-1» здесь выполнило строительство фундаментов под газотурбинные установки, компрессорную станцию и дымовые трубы, а также была завершена реконструкция устройства водопровода, наружной канализации, главного корпуса Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 и другое. Компания в 2012 году будет продолжать принимать участие в строительстве нового энергообъекта, пуск которого запланирован в 2012 году.

Профессиональный опыт компании

ООО «Рабочий-1» за время осуществления профессиональной деятельности выполняло работы с хорошим качеством и в предусмотренные договорами сроки для следующих заказчиков: Управление внутренних дел Сахалинской области, ОАО «Сахалинэнерго», МУЗ «Южно-Сахалинская городская больница им. Ф. С. Анкудинова», ОГУ «УКС администрации Сахалинской области» и другие. Руководство компании «Рабочий-1» дорожит каждым своим заказчиком и



Владимир ФЕДАШ,
директор ООО «Рабочий-1»

выражает уверенность в дальнейшем взаимовыгодном партнерстве.

— В канун профессионального праздника — Дня энергетика — и в год 55-летия Единой энергосистемы России хочу выразить благодарность своим давним партнерам и коллегам, руководству ОАО «РАО Энергетические системы Востока», ОАО «Сахалинэнерго» и в особенности коллективу Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 и ее директору Андрею КЛИМЕНОКУ. От себя лично и от персонала компании желаю энергетикам, чтобы любая задача была им по плечу и они добивались самых грандиозных успехов на благо всей энергосистемы страны. Поздравляю каждого в отдельности энергетика, работающего на Южно-Сахалинской ТЭЦ-1, с 35-летием с момента пуска первого энергоблока станции. Индивидуальный труд каждого из вас позволил уже сегодня добиться самых высоких результатов. Профессиональных успехов, уважаемые работники энергетической отрасли и ветераны! — говорит Владимир ФЕДАШ, директор ООО «Рабочий-1». **Р**



ООО «Рабочий-1»

693010 г. Южно-Сахалинск,
ул. им. Космонавта Поповича, 22
Тел./факс (4242) 42-31-68
E-mail: rabochiy-1@list.ru

ООО «Рабочий-1» располагает всеми необходимыми ресурсами, чтобы выполнить строительство объекта под ключ. В компании работает 500 специалистов разных профессий, среди них строители, дорожники, механизаторы, водители. Собственный парк техники насчитывает 190 единиц, среди которых 18 экскаваторов, девять бульдозеров, восемь катков, семь тягачей, 55 самосвалов, бетононасосы, автовышки, автобусы, легковые авто и другая техника

ЭНЕРГЕТИКА РОССИИ

ОАО «Квадра» в 2012 году завершит два инвестпроекта: строительство ГТУ 30 МВт на Ливенской ТЭЦ (Орловская область) и ПГУ 190 МВт на Новомосковской ГРЭС (Тульская область). К концу 2011 года на Красноярской ТЭЦ-3 (ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)») будет достроен первый энергоблок установленной электрической мощностью 185/220 МВт и тепловой мощностью 270 Гкал/ч. А на Сызранской ТЭЦ, расположенной в Самарской области, уже начались пусконаладочные мероприятия блока ПГУ 225 МВт под названием «Волжский агат». Данная работа реализуется в рамках инвестиционной программы ЗАО «КЭС» и ОАО «Волжская ТГК».

Об этих и других событиях — на страницах журнала.

ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНОВ



Блок ПГУ «Волжский агат» на Сызранской ТЭЦ

ТГК-1: энергия Северо-Запада

ОАО «ТГК-1» — ведущий производитель электрической и тепловой энергии в Северо-Западном регионе России. Сегодня ТГК-1 объединяет 55 электростанций в четырех субъектах РФ (Санкт-Петербург, Республика Карелия, Ленинградская и Мурманская области) общей установленной электрической мощностью около 7 000 МВт. Для Санкт-Петербурга, Петрозаводска, Мурманска, а также городов Кировск Ленинградской области и Апатиты Мурманской области ТГК-1 — стратегический поставщик тепла. По сравнению с другими генерирующими компаниями России ТГК-1 обладает уникальной структурой производственных активов. 42,7% ее установленной мощности приходится на наиболее экологичный вид производства электроэнергии — гидрогенерацию.



Паровая турбина нового энергоблока Южной ТЭС

ОАО «ТГК-1» входит в Группу «Газпром». Контролирующий акционер компании — ООО «Газпром энергохолдинг» (100%-ое дочернее общество ОАО «Газпром»). Кроме того, 25,66% акций ОАО «ТГК-1» владеет одна из крупнейших энергокомпаний Европы — финский концерн FortumPowerandHeatOy

Новые мощности

ОАО «ТГК-1» — один из крупнейших инвесторов, вкладывающих средства в развитие региональной энергетики. В 2011 году компанией введены в эксплуатацию новые парогазовые энергоблоки на Первомайской и Южной ТЭС — первые ПГУ в ТГК-1. Заработали два новых гидроагрегата на каскаде Вуоксинских ГЭС, где компания реализует масштабный проект по комплексной замене восьми гидроагрегатов двух электростанций.

Реализация проекта началась в 2008 году, и к настоящему моменту четыре новых турбины уже работают. Полностью завершить техническое перевооружение каскада предполагается в 2013 году, после чего его установленная электрическая мощ-

ность возрастет с 164,25 до 250 МВт, и, возможно, он станет самым современным предприятием гидроэнергетики не только Северо-Запада, но и всей страны.

Продолжается строительство энергоблока ПГУ-450 на Правобережной ТЭС — его пуск предполагается в 2012 году. Начались работы на Центральной ТЭС, где будет построено современное распределительное устройство. Финансирование инвестиционной программы на 2011 год запланировано в размере 19 миллиардов рублей. Еще в три миллиарда оценивается ремонт оборудования.

Ввод новых мощностей позволяет значительно повысить надежность поставок электрической и тепловой энергии, а также безопасность станций ТГК-1. Кроме того, что немаловажно, применение современных технологий — вклад компании в создание благоприятной окружающей среды для жителей региона. Ведь парогазовое оборудование значительно эффективнее традиционного паросилового, то есть требует меньших расходов топлива на единицу выработки. А значит, экологичнее.

Курс на энергоэффективность

В числе наиболее актуальных сегодня для ТГК-1 вопросов — экономия топлива, а также повышение энергоэффективности и энергосбережение. Еще до принятия соответствующего федерального закона в компании была разработана и начала реализовываться Программа энергосбережения и повышения эффективности на период до 2014 года. Это не формальный документ — только за счет замещения устаревшего оборудования в производственном процессе Правобережной, Первомайской и Южной ТЭС за девять месяцев 2011 года удалось сэкономить свыше 100 миллионов кубометров газа, а результатом выполнения мероприятий по энергосбережению в этом году стало снижение расхода электроэнергии по компании на 5,6%.

Кстати, вопрос энергосбережения для ТГК-1 — это не только модернизация производственных объектов. Компания ведет работу по информированию жителей регионов, в которых работает, о программах и способах бережного отношения к энергии. В школах реализуется образовательный проект «Безопасное и экономное энергопотребление», а пользователи Интернета уже по достоинству оценили научно-просветительский портал «Моя энергия». Здесь можно познакомиться не только с основами энергосбережения, но и с тем, как работают ГЭС и ТЭС, да и просто понять, что же такое энергетика. ■

НПФ «ЛАТЕКС»: защита от коррозии

ООО «Научно-производственная фирма «ЛАТЕКС» — член Ассоциации разработчиков и производителей средств противокоррозионной защиты для топливно-энергетического комплекса — много лет является производителем герметизирующих жидкостей (герметиков) марок АГ-4, АГ-4И, АГ-4И-2МИ, АГ-5, ТУ 2513-002-00153241-2000./6.ТУ26-02-592-83/.

Перечисленные герметики представляют собой структурированные вязкоподвижные жидкости, изготовленные на основе высокомолекулярных растворов минеральных масел с добавками каучукоподобных полимеров, антиоксидантов и ингибиторов, которые предназначены для защиты гидрофильных химических растворов и деаэрированной воды от насыщения кислородом, углекислым газом, механических загрязнений, испарения, охлаждения, а также для защиты внутренних металлических поверхностей баков и, соответственно, коммуникаций систем теплофикации от коррозионного разрушения.

Составы герметиков защищены авторскими свидетельствами и патентами. В энергетике они применяются для защиты баков-аккумуляторов горячего водоснабжения и баков подпиточной воды от коррозии и воды в них от аэрации и испарения.

Полное соответствие стандартам

При производстве герметиков осуществляется многоуровневый контроль, используемое сырье поступает только от

проверенных производителей, таких как «ЛУКОЙЛ», Ярославский и Рязанский НПЗ, Ефремовский завод синтетического каучука. Таким образом, предприятие обеспечивает высокое качество своей продукции, которое подтверждает опыт их применения. При сроках эксплуатации герметика АГ-4И — четыре года — в отдельных случаях срок эксплуатации герметика увеличивается до шести-восьми лет. Применение указанных герметиков позволяет получить более высокий технико-экономический эффект по сравнению с традиционными способами защиты (лакокрасочными материалами, катодной защитой). Резко снижается скорость коррозии внутренних металлических поверхностей резервуаров и труб тепловых сетей, уменьшается расход деаэрированной воды и тепловые потери, что приводит к экономии топлива. Кроме того, в баках сохраняется высокое качество воды за счет отсутствия в ней продуктов коррозии, газов и механических загрязнений атмосферы. В Методических указаниях по оптимальной защите баков-аккумуляторов от коррозии и воды в них от аэрации, руководящий документ РАО ЕЭС,



Заполнение тары готовой продукцией

рекомендуется применение герметиков ООО «НПФ «ЛАТЕКС».

На применение указанных герметиков в системе горячего водоснабжения (ГВС) имеется санитарно-эпидемиологическое заключение №77.01.16.251.П.014115.03.08. от 05.03.2008 года и сертификат соответствия ГОСТ Р №РОСС RU.AE71.H03750 от 12.01.2011 года.

Герметизирующие жидкости компании применяются в системах теплофикации, на нефтеперерабатывающих предприятиях, машиностроительных заводах, в городских коммунальных хозяйствах и на других объектах, эксплуатируемых в холодном и умеренном макроклиматических районах по ГОСТ 16350-80. Продукцию НПФ «ЛАТЕКС» используют такие энергосистемы, как ТГК-1, ТГК-2, ТГК-9, ОАО «Квадра» (бывшая ТГК-4), ОАО «Фортум» (бывшая ТГК-10), «Иркутскэнерго», Волжская ТГК и другие.

В НПФ «ЛАТЕКС» налажена система поставки герметиков. Перевозка осуществляется железнодорожным (повагонно или в контейнерах), автомобильным транспортом, также существует система самовывоза. **Р**



Выгрузка готового герметика из смесителя


ООО «НПФ ЛАТЕКС»

ООО «НПФ «ЛАТЕКС»

119119 Москва,

Ленинский проспект, 42, корп. 1, офис 11-57

Тел./факс: (499) 137-28-72,

(915) 299-33-44, (985) 766-51-00

E-mail: lateks@inbox.ru, www.npfplateks.opt.ru

№ 11-12 (58-59) ноябрь-декабрь 2011 **ТСР**

Инвестиционная политика ТГК-2

Инвестиционная политика ОАО «ТГК-2» направлена как на модернизацию уже существующих мощностей, так и на создание новых источников. Например, в 2011 году в Архангельской области переведены на сжигание природного газа Архангельская ТЭЦ и Северодвинская ТЭЦ-2 с сохранением существующих мощностей. А в Ярославской и Новгородской областях идет строительство новых источников, которые позволят почти полностью закрыть потребности регионов в электроэнергии и сделать надежнее теплоснабжение областных центров.

Владлен АЛЕКСАНДРОВИЧ,
генеральный директор
ОАО «ТГК-2»:

«ТГК-2 является одной из крупнейших энергокомпаний Северо-Запада России. Сегодня общество реализует масштабные инвестиционные проекты, на десятилетия определяющие развитие энергетики шести регионов присутствия и гарантирующие бесперебойное энергоснабжение потребителей»

Владлен АЛЕКСАНДРОВИЧ демонстрирует макет Худянь-Тенинской ПГУ-ТЭЦ 450 МВт. Сентябрь 2011 года

Первый российско-китайский энергопроект

Самым значимым проектом во всей инвестиционной программе ТГК-2 является строительство Худянь-Тенинской ПГУ-ТЭЦ мощностью 450 мегаватт. Этот проект реализуется совместно с китайской энергокорпорацией Nuodian с привлечением в качестве финансового консультанта крупнейшего китайского банка ICBC. Общий объем инвестиций в проект — почти 20 миллиардов рублей.

Строительство Худянь-Тенинской ПГУ-ТЭЦ — первый проект в сфере энергетики, реализуемый в России с привлечением прямых инвестиций из Китая. 2011 год стал прорывным в реализации «китайского проекта» ТГК-2. 16 июня было подписано акционерное соглашение о строительстве теплоэлектроцентрали в Ярославле, а уже 7 сентября в рамках Мирового политического форума состоялась закладка первого камня в основание будущей ПГУ.

На площадке действующей сегодня Тенинской водогрейной котельной в 2013 году появится современная ПГУ-ТЭЦ, где будут использованы самые современные парогазовые технологии. Их применение позволит сэкономить до 25% топлива и достичь КПД порядка 51,5%, в то время как на агрегатах аналогичной мощности традиционно этот показатель не превышает 40%.

Основное назначение новой станции — решение проблемы энергодефицита в Ярославле, что даст возможность более динамично развиваться другим отраслям экономики. Реализация проекта



Владлен АЛЕКСАНДРОВИЧ,
генеральный директор ОАО «ТГК-2»

положительно скажется на инвестиционной привлекательности региона. Инвесторы идут туда, где хорошо развита инфраструктура.

Чуть раньше «китайской» ПГУ-ТЭЦ в Ярославле начнет работу новый энергоисточник, построенный на площадке Ляпинской паровой котельной. На первом этапе реализации строительства новой ПГУ будут установлены два водогрейных котла. На втором этапе котельная будет расширена: здесь появятся новые паровые котлы и генерирующее оборудование когенерационного типа, способного вырабатывать электрическую и тепловую энергию.



ПГУ в Великом Новгороде и Вологде

В ближайшее время ТГК-2 введет в эксплуатацию новые энергетические мощности, которые строятся на площадках действующих ТЭЦ — Вологодской и Новгородской. Это позволит к концу следующего года увеличить установленную мощность компании сразу на 320 МВт. Оба проекта реализуются в рамках договоров о поставке мощности.

Ввод новых генерирующих мощностей снизит зависимость областей от поставок энергоресурсов извне. Так, после ввода ПГУ 210 МВт Новгородская ТЭЦ обеспечит 70% потребности в электроэнергии всей Новгородской области. Начало эксплуатации парогазовой установки в Вологде снизит зависимость областного центра от поставок электроэнергии из других регионов наполовину.

В настоящее время строительство ПГУ 210 МВт в Великом Новгороде находится в финальной стадии. Завершены пусконаладочные работы на основном и вспомогательном энергетическом оборудовании. В самое ближайшее время Новгородская ПГУ 210 МВт выдаст первый промышленный ток.

На строительной площадке вологодской ПГУ 110 МВт завершаются работы по подготовке главного корпуса ПГУ к выполнению строительно-монтажных работ в зимний период, продолжается монтаж котла-утилизатора, газовой турбины GE 6 FA, идет сборка дымовой трубы. Завершение проекта намечено на 2012 год.

Модернизация для людей

А вот жители двух крупнейших городов Поморья — Архангельска и Северодвинска — уже 1 января 2012 года на своем кошельке ощутят эффективность инвестиционной политики ТГК-2 в регионе. В этот день впервые в истории региональной энергетики тарифы на тепловую энергию для жителей двух городов снизятся — на 3,1% (в Архангельске) и 6,3% (Северодвинске).

Такое решение, по словам губернатора Архангельской области Ильи МИХАЛЬЧУКА, стало возможным благодаря успешной реализации инвестиционного проекта ТГК-2 по переводу крупнейших электростанций региона на использование природного газа в качестве основного вида топлива. Уже год на природном газе работает Архангельская ТЭЦ. Северодвинская ТЭЦ-2 полностью готова к его приему, получены разрешающие акты Ростехнадзора, но начало использования голубого топлива сдерживается неготовностью межпоселкового газопровода. Общий объем инвестиций ТГК-2 в развитие региональной энергетики составил 1,6 миллиарда рублей.

Переход на сжигание природного газа повысит надежность энергоснабжения потребителей, снизит зависимость от привозных энергоресурсов, а также от работы железнодорожного транспорта.

Для ТГК-2 газификация — это возможность повысить экономическую эффективность работы. Сегодня природный газ дешевле мазута, а значит, с переходом на сжигание природного газа компания начнет работу с прибылью.

Экологическая политика

За каждым инвестиционным проектом ТГК-2 стоят не только экономические интересы населения или промышленных предприятий, но и решение важных экологических вопросов. Прежде всего — снижение нагрузки на окружающую среду, снижение выбросов.

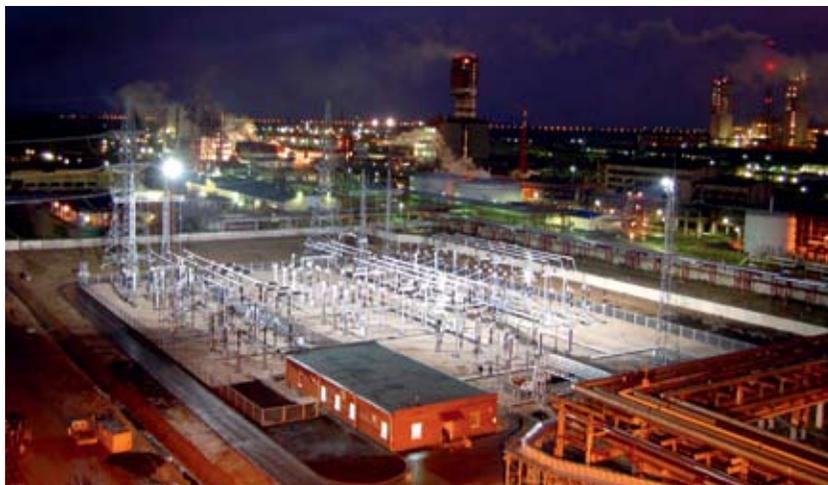
В Архангельской области на Архангельской ТЭЦ и Северодвинской ТЭЦ-2 на сжигание природного газа переведены семь котлоагрегатов. Это уже дало снижение выбросов в атмосферу в два-три раза. Работы по модернизации электростанций продолжаются, и после полного перевода ТЭЦ на природный газ выбросы в окружающую среду сократятся в десять раз.

Строительство Хуадянь-Тенинской ПГУ-ТЭЦ позволит снизить выбросы в атмосферу на 30%. На станции будет реализована современная бессточная технология, которая практически до нуля снизит объем сбрасываемых загрязненных стоков. В результате выполнения требований Киотского протокола у предприятия появится возможность получить дополнительные финансовые средства на воздухоохраные мероприятия, так называемые «углеродные» инвестиции, в обмен на продажу квот выбросов углекислого газа.

Единая экологическая политика позволяет не только максимально бережно использовать природные ресурсы, но и экономить финансовые средства. Развитие отрасли в ближайшие годы будет идти в сторону снижения энергозатрат за счет использования именно энергосберегающих технологий, установки приборов учета, применения дифференцированных тарифов. Строительство новых станций и использование экономичных технологий повлечет за собой снижение цены на электроэнергию и повышение качества услуг. **T**

В 2011 году, благодаря реализованной масштабной ремонтной программе стоимостью 1,1 миллиарда рублей, ТГК-2 первой среди генерирующих компаний получила от Минэнерго РФ Паспорт готовности к работе в осенне-зимнем периоде 2011—2012 годов

ОРУ на Новгородской ТЭЦ. Завершение строительства ПГУ и ввод в строй. Планируемый срок — декабрь 2011 года



ОАО «Квадра»: новые горизонты

ОАО «Квадра» реализует масштабную инвестиционную программу, в рамках которой за последние три года построены и введены в эксплуатацию четыре новых объекта: ПГУ 52 МВт на Елецкой ТЭЦ (Липецкая область), ПГУ 115 МВт на Воронежской ТЭЦ-2 (Воронежская область), ГТУ 30 МВт на Калужской ТЭЦ (Калужская область) и ПГУ 115 МВт на котельной Северо-Западного района города Курска. Строительство новых генерирующих мощностей обеспечивает существенный вклад ОАО «Квадра» в укрепление энергетики страны, в развитие регионов присутствия компании и улучшение условий жизни людей. В 2012 году компания завершит еще два инвестпроекта: строительство ГТУ 30 МВт на Ливенской ТЭЦ (Орловская область) и ПГУ 190 МВт на Новомосковской ГРЭС (Тульская область).

В Тульской области компания «Квадра» начала реализацию еще одного масштабного инвестиционного проекта на Алексинской ТЭЦ. В 2014 году там планируется построить ПГУ 115 МВт. В том же году планируется ввести в эксплуатацию ПГУ 115 МВт на Дягилевской ТЭЦ (Рязанская область). До 2015 года планируется построить ПГУ 223 МВт на Воронежской ТЭЦ-1 и ПГУ 115 МВт на Курской ТЭЦ-1. Реализация инвестпрограммы позволит ОАО «Квадра» обновить оборудование на 30% и существенно повысит конкурентоспособность компании на рынке электроэнергии мощности

Необходимость новых мощностей

Новомосковская ГРЭС — производственное подразделение филиала ОАО «Квадра» — «Центральная генерация». Установленная электрическая мощность Новомосковской ГРЭС составляет 246 МВт, тепловая — 698 Гкал/час. Тепловую энергию от ГРЭС получают более 60% жителей города Новомосковск (Тульская область) и порядка 20 промышленных предприятий, среди которых ОАО НАК «Азот», ООО «Проктер энд Гэмбл — Новомосковск», ООО «Оргсинтез» и другие.

Предпосылкой к строительству новой ПГУ на Новомосковской ГРЭС послужил целый ряд условий. Так, существенно изменилась структура

потребления продукции Новомосковской ГРЭС. Как и большинство электростанций, находящихся в составе Центрального филиала компании «Квадра», НГРЭС изначально была ориентирована на выработку тепла для нужд промышленных предприятий, исходя из этого, был выбран состав основного оборудования. Кроме того, некоторое оборудование станции работает с 1940-х годов. Производство энергии на устаревшем оборудовании плохо выдерживает конкуренцию на рынке электроэнергии. Более того, такое оборудование дорого в обслуживании, требует постоянной модернизации и ремонта.

Строительство ПГУ 190 МВт на Новомосковской ГРЭС осуществляется полностью за счет ОАО «Квадра»; предварительная стоимость проекта — 7,7 миллиарда рублей.

На стройплощадке

Основной этап работ по строительству нового энергообъекта начался в 2010 году. Генеральным подрядчиком по строительству выступает ЗАО «Энергокаскад», генеральным проектировщиком — ОАО «Зарубежэнергопроект».

Сооружение современной парогазовой установки Новомосковской ГРЭС осуществляется на базе отечественного и импортного оборудования. ПГУ



Гради́рня ПГУ 190 МВт Новомосковской ГРЭС

состоит из газотурбинной установки PG 9171 E фирмы General Electric мощностью 126 МВт, паротурбинной установки SST PAC 600 фирмы Siemens мощностью 64 МВт и котла-утилизатора П-142 ОАО «Машиностроительный завод «ЗиО-Подольск».

В настоящее время на строительной площадке ПГУ 190 МВт НГРЭС идет монтаж паротурбинной установки ПГУ. На энергообъект доставлены все детали паровой турбины и генератор, которые являются составляющими паротурбинной установки SST PAC 600. Газотурбинная установка установлена на фундамент еще в начале текущего года, работы по монтажу котла-утилизатора близятся к завершению. Внутри помещения завершен монтаж генераторного выключателя газовой турбины, монтируются насосы, вспомогательное общестанционное оборудование.

Также на строительной площадке ПГУ идет сборка блоков дымовой трубы котла-утилизатора высотой 60 метров. Возведены металлоконструкции каркаса надземной части станции пожарного водоснабжения. Завершаются отделочные работы здания водоподготовительной установки ПГУ 190 МВт. Продолжается строительство подъездных дорог и благоустройство территории вокруг объектов энергоблока.

Подрядчик ОАО «Тулаоблгаз» ведет прокладку газопровода высокого давления для газоснабжения энергоблока ПГУ 190 МВт: на сегодня проложено уже около трех километров трубопровода из четырех, предусмотренных проектом.

Срок окончания строительства ПГУ-190 на Новомосковской ГРЭС — 2012 год.

Преимущества ПГУ 190 МВт

При строительстве новых генерирующих мощностей на НГРЭС используется проверенный мировой опыт по применению современных технологий и оборудования серийного производства. Впервые в России энергоблок, аналогичный ПГУ Новомосковской ГРЭС, только установленной мощностью 450 МВт, был введен в опытно-промышленную эксплуатацию в 2000 году на Северо-Западной ТЭЦ (Санкт-Петербург).

Главное достоинство ПГУ — высокий коэффициент полезного действия, а также компактность и быстрота строительства. Общий КПД электростанции на базе парогазовых установок превышает 50%. Для сравнения: КПД обычных паросиловых установок составляет 40%. Срок строительства ПГУ зависит от мощности будущей станции, в среднем, он длится от 1,5 до 2,5 лет.

ПГУ полностью отвечает самым жестким требованиям экологической безопасности. Реконструкция Новомосковской ГРЭС позволит значительно сократить выбросы вредных веществ в атмосферу за счет снижения содержания окислов азота в дымовых газах.



Главный корпус ПГУ 90 МВт

Большие возможности

После ввода в эксплуатацию нового современного энергоэффективного энергоблока на Новомосковской ГРЭС повысится надежность и экономичность работы станции. В результате реализации проекта установленная электрическая мощность станции увеличится почти вдвое и составит 451 МВт, а планируемый рост отпуска электроэнергии возрастет более чем в четыре раза. С вводом нового энергоблока появится дополнительный источник тепла для значительного количества жителей южной части Новомосковска.

Обслуживание нового современного оборудования потребует высококвалифицированных кадров (действующего персонала уже недостаточно), а значит, в городе появятся новые рабочие места.

Кроме того, с увеличением численности персонала, стоимости основных производственных фондов Новомосковской ГРЭС, а также размера получаемой от реализации электроэнергии прибыли возрастут налоговые отчисления в бюджет Тульской области. ■

Проект строительства ПГУ 190 МВт на Новомосковской ГРЭС является частью масштабной инвестиционной программы ОАО «Квадра», реализуемой в рамках договоров предоставления мощности. Согласно этой программе, ОАО «Квадра» до 2015 года планирует построить объекты генерации общей установленной мощностью 1 092 МВт



Установка генератора паровой турбины ПГУ 190 МВт на фундамент

Телекоммуникационная компания ЗАО «Эдель»»



С 1993 ГОДА НА РЫНКЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
С 1995 ГОДА ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ SIEMENS AG
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ В ОБЛАСТИ СИСТЕМ СВЯЗИ
(СОГЛАСНО ДОГОВОРУ МЕЖДУ SIEMENS AG И ЗАО
«ЭДЕЛЬ» ОТ 25.10.1995).

С 2009 ГОДА ПАРТНЕР «PLUS» SIEMENS ENTERPRISE
COMMUNICATIONS

Преимущества

- Более 18 лет успешной работы в области телекоммуникаций
- Более 16 лет успешной работы с Siemens Enterprise Communications
- Наличие собственного склада и сервисного центра
- Высокий уровень компетентности и профессионализма консультантов и технических специалистов, ежегодно подтверждаемый сертификатами поставщиков оборудования
- Служба технической поддержки клиентов, обеспечивающая непрерывное сопровождение реализованных решений, оперативное восстановление работоспособности систем, включая ремонт и замену оборудования
- Наличие всех необходимых лицензий и разрешений, включая лицензию на использование сведений, составляющую государственную тайну
- Система управления качеством, сертифицированная в соответствии с международным стандартом ISO 9001:2008 и российским ГОСТ Р ИСО 9001-2008, позволяет контролировать качество работ и услуг на каждом этапе реализации проектов

Основное оборудование

Концерн Siemens — лидер мировой телефонии со 170-летней историей и со 135-летней историей его теснейшего сотрудничества с Россией. АТС Siemens — это высочайшая надежность, адаптированность к работе в Российских условиях. Поддержка всех существующих интерфейсов, включая устаревшие. Наличие самых современных сервисов, входящих в пакет Унифицированных коммуникаций.

Компания OlenCom Electronics (Израиль) специализируется на системной интеграции — производстве передовых решений в сфере телекоммуникаций. Бюджетные решения для SDH-сетей с высокой надежностью и отработанными механизмами защиты и резервирования.

Компания Brand-Rex (Великобритания) — производитель комплексных кабельных систем. Ориентация на приложения и решения. Характеристики компонентов намного выше, чем требуют стандарты. Гарантия на СКС 25 лет.

Основным направлением деятельности компании является системная интеграция по созданию мультисервисных сетей связи, телефонии, систем безопасности сооружений.

Компания обеспечивает весь комплекс работ по проектированию, строительству, поставке оборудования и обслуживанию для:

- магистральных, внутризональных и местных сетей связи на базе оптоволоконных и медных линий;
- ведомственных сетей на базе VATC Siemens;
- радиорелейных и радиомодемных линий;
- линий присоединения к ТфОП;
- сетей на базе технологий SDH, MPLS;
- интегрированных сетей для передачи голоса и данных;
- микросотовых сетей на базе стандарта DECT;
- систем аудио- и видеоконференцсвязи;
- систем видеонаблюдения и контроля доступа;
- систем оповещения.



Всего свыше 800 заказчиков

ЗА ГОДЫ РАБОТЫ СПЕЦИАЛИСТАМИ ЗАО «ЭДЕЛЬ» УСПЕШНО РЕАЛИЗОВАНЫ МНОЖЕСТВО ЗНАЧИМЫХ ПРОЕКТОВ В ГОСУДАРСТВЕННОМ И РЕАЛЬНОМ СЕКТОРАХ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, В МЕТАЛЛУРГИИ И МАШИНОСТРОЕНИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИИ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯХ, НА ТРАНСПОРТЕ И ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ.

ГЕОГРАФИЯ НАШИХ ПРОЕКТОВ ОХВАТЫВАЕТ ТЕРРИТОРИЮ ВСЕЙ РОССИИ.

Крупные реализованные проекты в области энергетики за 2010—2011 годы

«Реконструкция сети связи ОАО «Тюменьэнерго» с созданием сети связи по существующей ВОЛС филиала ОАО «Тюменьэнерго» Нефтеюганских электрических сетей». 15 объектов. Сеть SDH на базе оборудования OlenComElectronics.

«Выполнение проектных работ «Реконструкция узлов КСПД ОАО «Тюменьэнерго»».

«Реконструкция узлов корпоративной сети передачи данных (КСПД) ОАО «Тюменьэнерго». 39 объектов. Сеть SDH на базе оборудования OlenComElectronics. Установка узлов контейнерного типа.

«Выполнение проектных работ по реконструкции системы связи и передачи данных филиала ОАО «Тюменьэнерго» — «Тюменские распределительные сети». 30 объектов, 7 участков ВОЛС.

Модернизация систем и сетей передачи и обработки данных филиала ОАО «Квадра» — «Восточная региональная генерация», г. Тамбов. Проектные работы и работы по созданию сети. Создание СКС на основе медного кабеля категории 5е и ВО-кабеля с сертификацией и гарантией производителя на 25 лет.

Выполнение работ по замене УПАТС на цифровые ПП «Смоленская ТЭЦ-2 и исполнительного аппарата филиала ОАО «Квадра» — «Смоленская региональная генерация» (выполнение работ под «ключ», в рамках реализации проекта «Модернизация мультисервисной сети на объектах Смоленской РГ») для нужд филиала ОАО «Квадра» — «Смоленская региональная генерация». Замена АТС на данных объектах на современную УАТС Siemens HiPath 4000 версии 6.

Алексей КОНДРАТЬЕВ,
руководитель направления
«Энергетика»
ООО «Сименс Энтерпрайз
Коммьюникейшнс»



— ЗАО «Эдель» является официальным авторизованным партнером компании ООО «Сименс Энтерпрайз Коммьюникейшнс» по информационным и коммуникационным решениям на базе оборудования HiPath / OpenScapeVoice. Компания имеет большой успешный опыт поставок оборудования и проведения пусконаладочных работ в рамках контрактов с крупными корпоративными заказчиками энергетической и газовой отраслей.

Илья СЕРГЕЕВ,
менеджер проектов
в области энергетики
ЗАО «ОленТэк»



— От лица компании ЗАО «ОленТэк», являющейся производителем оборудования OlenComElectronics, удостоверяем, что компания ЗАО «Эдель» является авторизованным партнером и имеет все необходимые полномочия на предложение, монтаж и последующее гарантийное обслуживание оборудования. Сотрудники ЗАО «Эдель» прошли обучение работе с оборудованием и имеют большой опыт его установки.



- Лицензия УФСБ России по Рязанской области
- Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0009.01-2009-6228005303-П-060 от 30 декабря 2010 г.
- Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0016.02-2011-6228005303-С-075 от 20 июля 2011 г.

СИСТЕМЫ СВЯЗИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
ул. Островского, д. 111, г. Рязань, 390029
E-mail: proekt@edel.ryazan.ru
www.edel.ryazan.ru



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР **SIEMENS**
Тел./факсы: (4912) 98-35-16, 98-35-17
98-35-18, 98-35-19

На правах рекламы

Мы будем рады сотрудничеству с Вами

ОАО «Зарубежэнергопроект»: оптимальные решения от генпроектировщика

ОАО «Зарубежэнергопроект» – ведущая проектная организация, специализирующаяся на проектировании энергетических объектов в России и за рубежом. В следующем году компания отметит 50-летний юбилей. Именно в 1962 году был создан Ивановский отдел комплексного проектирования, который послужил основой образования отделения института «Теплоэлектропроект» и в дальнейшем его преобразования в ОАО «Зарубежэнергопроект». За эти годы специалистами института были реализованы значительные проекты в тепловой и атомной энергетике, в области малой энергетики и нетрадиционных источников энергии. Один из важнейших проектов, реализуемых ОАО «Зарубежэнергопроект» в настоящее время, – выполнение комплексных проектных работ по реконструкции и расширению Новомосковской ГРЭС с установкой блока ПГУ 190 МВт. Компания выбрана генеральным проектировщиком по данному объекту.



Здание ОАО «Зарубежэнергопроект»

Особенности проекта

Новомосковская ГРЭС является промышленно-отопительной ТЭЦ, обеспечивающей теплоснабжение ряда промышленных предприятий и ЖКХ города Новомосковска. В соответствии с Решением Совета директоров ОАО «ТГК-4» об утверждении Инвестиционной программы общества от 14.11.2006 года, Решением Правления ОАО РАО «ЕЭС России» об утверждении Инвестиционной программы Холдинга ОАО РАО «ЕЭС России» на 2006–2010 годы от 29.01.2007 года и Решением Совета директоров ОАО «ТГК-4» №07/83 от 06.02.2009 года было принято решение о расширении Новомос-

ковской ГРЭС. Согласно Уведомлению о проведении Запроса на предложение ОАО «Зарубежэнергопроект» приняло участие в конкурсе на выполнение комплексных проектных работ по реконструкции и расширению ГРЭС с установкой блока ПГУ 190 МВт. На основании представленного предложения ОАО «Зарубежэнергопроект» было выбрано генеральным проектировщиком по данному объекту.

Примечательно, что завершение строительства современной парогазовой установки на Новомосковской ГРЭС — филиал ОАО «Квадра» совпадает с 55-летием Единой энергосистемы России и 50-летием ОАО «Зарубежэнергопроект», которое будет отмечаться в 2012 году

В рамках проекта расширения ГРЭС ОАО «Зарубежэнергопроект» была разработана проектная документация, прошедшая рассмотрение в ФГУ «Главгосэкспертиза России» и получившая положительное заключение №485-11/ГГЭ-7153/02 от 10 мая 2011 года.

Проектируемый блок ПГУ обеспечивает покрытие базовой части графика тепловых нагрузок, а существующее оборудование в основном привлекается для покрытия пиковой части графика тепловых нагрузок и подогрева подпитки теплосети. Блок предназначен для частичного замещения теплогенерирующих мощностей существующей ГРЭС в базовой части графика тепловых нагрузок, обеспечения соответствия балансов тепловой мощности. Работа энергоблока ПГУ предусматривается по схеме утилизационной парогазовой установки с одной газотурбинной установкой, паровым котлом-утилизатором двух давлений без дожигания топлива и паровой конденсационной турбиной с регулируемым теплофикационным отбором (конфигурация 1ГТУ + 1КУ + 1ПТУ). Основное топливо — природный газ. Аварийное и резервное топливо не предусматривается.

В отопительный период предусматривается работа ПГУ по тепловому графику с покрытием базовой части отопительной нагрузки из отопительного отбора паровой турбины и водоводяного теплообменника КУ. Максимальная выработка тепла блоком ПГУ в сетевой воде в отопительный период — 115,1 Гкал/ч (при температуре наружного воздуха -27 °С).

Теплофикационная установка, устанавливаемая в составе ПГУ предназначена для теплоснабжения (на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение) промышленных предприятий и жилой застройки «Южной» зоны города. Схема горячего водоразбора — открытая, в неоперительный период по двухтрубной системе, температурный график 150/70 °С.

Учитывая физическую изношенность и относительно низкую экологичность

ПРОДВИГАЯ ЭНЕРГИЮ



Новомосковская ГРЭС

паросилового оборудования существующей части, для обеспечения высокой эффективности комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на ГРЭС тепловая и электрическая нагрузка энергоблока ПГУ 190 МВт должна быть задана максимально возможной, исходя из технических характеристик его основного оборудования.

В настоящее время основной объем строительно-монтажных работ на Новомосковской ГРЭС выполнен, завершение строительства и проведение пусконаладочных работ планируется провести в ближайшее время.

В 50 все еще только начинается...

Успешную реализацию любых, даже самых сложных проектов обеспечивают ОАО «Зарубежэнергопроект» современные технологии проектирования, мощная материальная база, комплексный подход к решению задач любой сложности, качество и оперативность.

Высокая квалификация специалистов предприятия и накопленный за 50 лет опыт в области проектирования энергетических объектов — залог эффективного выполнения договорных обязательств. Компания обладает богатым опытом комплексного проектирования тепловых энергетических станций как внутри страны, так и за рубежом с блоками мощностью от 25 МВт до 660 МВт.

ОАО «Зарубежэнергопроект» работает для тех, кто сделал ставку на качество и стремится содействовать успешной деятельности своих заказчиков и партнеров!

— Уважаемые господа — потенциальные партнеры! Коллектив ОАО «Зарубежэнергопроект» от всей души поздравляет всех энергетиков России с профессиональным праздником — Днем энергетика. В этот день мы чествуем тех, чей труд дает людям тепло и свет, составляет одну из важнейших основ промышленного производства и экономической жизни страны. Уверенности в завтрашнем дне, крепкого здоровья, счастья и благополучия Вам и Вашим близким!

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина
			ГРЭС после расширения
1	Мощность установленная:		
	– электрическая	МВт	415,7 (226 + 189,7)
	– тепловая, в т.ч.:	Гкал/ч	602,4
	• по горячей воде		397,4
	• по пару 13 кгс/см ² и 7 кгс/см ²		205
2	Состав основного оборудования:		
	Существующая часть		8 котлов + 4 турбины Котлы 4 x 220 т/ч типа «Шихау» 1 x 230 т/ч типа ТП-230-1 ст. 3 x 220 т/ч типа БКЗ – 220 – 110Ф Турбины 1 x P-32-90/13; 1 x P-14-90/31; 2 x T- 90-90/2,5
	ПГУ		ПТ + ИКУ + ПП ГТУ PG9171E (General Electric); КУ ОАО «Атомэнергомаш»; ПТУ SST-600 (Siemens)
3	Вид топлива:		
	– основное		Природный газ
	– резервное		Не предусматривается
5	Годовое производство (отпуск энергии):		
	– электрической	млн. кВт*ч	1409,8
	– тепловой, в т.ч.	тыс. Гкал	1096,7
	Удельные расходы условного топлива на отпущенную:		
	– электроэнергию	г у.т./кВт*ч	263,5
	– тепловую энергию	кг у.т./Гкал	141,7

Технические характеристики Новомосковской ГРЭС

С 1997 года в компании используется система трехмерного моделирования — PDS/SPE (Plant Design System/SmartPlant Enterprise, Intergraph, USA), которая используется для проектирования электрических станций и применение которой в настоящее время часто является обязательным требованием со стороны заказчика к проектировщику промышленных объектов

ПРОДВИГАЯ ЭНЕРГИЮ



ОАО «Зарубежэнергопроект»

153034 г. Иваново, ул. Смирнова, 105Б

Тел. (4932) 32-54-68, факс 41-27-12

E-mail: zep@zep.ru, www.zep.ru

ООО «МПК МосЭнергоСтрой» — проверенный партнер

ООО «Монтажно-производственная компания МосЭнергоСтрой» — надежная, стабильная, динамично развивающаяся организация, нацеленная на эффективное решение задач, поставленных заказчиком. Предприятие специализируется на поставке и монтаже устройств, аппаратуры и оборудования КИПиА различной степени сложности, оборудования АСУ, включая локальные САУ, на объектах строительства и реконструкции энергетического комплекса, работах по входному контролю и ревизии запорной арматуры и оборудования, работах по геодезическому сопровождению строительства объектов.

Одно из новых направлений, освоенных ООО «МПК МосЭнергоСтрой» в 2011 году, — сертификация и запуск собственного производства шкафов управления и стенов КИПиА (стенды датчиков давления и перепадов давления серии СМ и СД, низковольтные комплектные устройства серии РТЗО 88 и другие). На текущий год пришлось и создание собственного интернет-сайта ООО «МПК МосЭнергоСтрой» (www.mpk-mosenergostroy.ru), а также внедрение корпоративной информационной системы, разработка товарного знака.

В планах на краткосрочную и долгосрочную перспективы — новые объекты и регионы, новые объемы работ и планомерное развитие предприятия.

С компанией «Квадра» специалистов ООО «МПК МосЭнергоСтрой» связывают крепкие и стабильные партнерские отношения. В качестве субподрядной организации компания выполняет монтаж КИПиА, оборудования АСУ, проводит входной контроль и ревизию запорной арматуры, другие мероприятия на объектах нового строительства, модернизации и реконструкции ОАО «Квадра». В частности, в 2010 году в полном объеме были выполнены работы по монтажу КИПиА, оборудования АСУ, включая локальные САУ, в рамках реализации проекта «Реконструкция Воронежской ТЭЦ-2 на существующей промплощадке с использованием парогазовых технологий».

В 2011 году завершен комплекс работ по монтажу КИПиА, оборудования АСУ в рамках реализации проектов «Реконструкция котельной северо-западного района г. Курска, филиала ОАО «Квадра» — Курская региональная генерация» и «Реконструкция Калужской ТЭЦ с применением ГТУ 30 МВт».

В стадии выполнения — монтаж КИПиА, оборудования АСУ в рамках реализации проектов:

- «Расширение Новомосковской ГРЭС, строительство энергоблока ПГУ 190 МВт» (Тульская область);
- «Увеличение тепловой мощности Дягилевской ТЭЦ путем установки водогрейного котла КВ-ГМ-100» (г. Рязань);
- «Реконструкция Ливенской ТЭЦ с применением ГТУ 30 МВт» (Орловская область).

Аналогичные работы выполнялись и на объектах других генерирующих компаний. В текущем году персоналом ООО «МПК МосЭнергоСтрой» были выполнены строительно-монтажные работы на системах электроснабжения и системах контроля и управления, включая монтаж импульсных линий и стенов датчиков КИПиА при проведении мероприятий по продлению срока эксплуатации энергоблока №5 Нововоронежской АЭС (Концерн Росэнергоатом).

Многочисленные положительные отзывы ОАО «Квадра» и других заказчиков о качестве и своевременности выполненных работ являются заслуженной оценкой деятельности ООО «МПК МосЭнергоСтрой».

Компания располагает всеми необходимыми материально-техническими и финансовыми ресурсами для своевременного и качественного выполнения работ. Однако главной ценностью предприятия, безусловно, является сплоченный высококвалифицированный коллектив инженеров и специалистов — профессионалов, имеющих богатый опыт реализации различных проектов в области энергетического строительства. Сейчас в компании трудится более 150 человек. Другой важный фактор, обеспечивающий конкурентоспособность организации, — стабильные деловые связи с партнерами по строительному бизнесу, поставщиками оборудования и материалов, предприятиями энергетического



Экспресс-лаборатория. Воронежская ТЭЦ-2

комплекса. Основными заказчиками ООО «МПК МосЭнергоСтрой» являются такие компании уровня генподряда, как ЗАО «Энергокасклад» (г. Москва), ОАО «Группа Е4» (г. Москва), ООО «Спецэнерго» (г. Иваново), ЗАО «Энергопроект» (г. Москва), ОАО «ЭлектроЦентроМонтаж» (г. Москва). Основные поставщики: ОАО «Кольчугинский кабельный завод», ЗАО «Уралкабель», ОАО «Севкабель», ОАО «Северсталь», Челябинский трубопрокатный завод, ЗАО «Диэлектрические кабельные системы», ОАО «Сарэнергомаш», ООО «Промэлтех», ООО «ТД «ВЭЛАН» и многие другие.

В преддверии двойного праздника — Дня энергетика и 55-летия Единой энергосистемы России — ООО «МПК МосЭнергоСтрой» поздравляет коллектив ОАО «Квадра», работников других генерирующих компаний и своих партнеров с наступающим профессиональным праздником! Здоровья и процветания, благополучия, стабильности и уверенности в завтрашнем дне! **Р**



ООО «МПК МосЭнергоСтрой»

162608 Вологодская область, г. Череповец,
ул. Комарова, 10, офис 13
Тел. (81742) 5-14-15, факс 5-10-22
E-mail: mpk-mosenergostroy@yandex.ru
www.mpk-mosenergostroy.ru

Газ — турбинам, свет и тепло — людям

Из опыта реализации инвестиционных проектов ОАО «Квадра»

Как рождаются энергетические проекты? Индустрия энергетики сродни музыкальному творчеству. Представьте себе профессиональный оркестр хорошо сыгранных и согласованных в своих действиях музыкантов: проектировщиков, производителей оборудования, поставщиков, строителей, наладчиков, эксплуатационников. Каждый из них в этом созидательном процессе исполняет свою «музыкальную партию» под чутким руководством дирижера — генерального подрядчика энергообъекта.

И только опытным производителям генерирующего и технологического оборудования под силу вдохнуть жизнь в самые сложные замыслы композитора — главного инвестора проекта. На таких подходах базируются заметные и талантливые произведения российского энергетического творчества. Среди них — инвестиционные проекты ОАО «Квадра».

Незаменим вклад каждого участника строительства энергообъекта. Поэтому инвестор и генеральный подрядчик такое пристальное внимание уделяют поставщикам основного и вспомогательного оборудования. Хотя слово «вспомогательное» — весьма условно. Например, газодожимное оборудование. Оно выступает ключевым элементом системы газоподготовки и подачи топливного газа в турбины. При реализации семи проектов ОАО «Квадра» поставщиком такого оборудования стала российская компания «ЭНЕРГАЗ» из швейцарской промышленной группы ENERPROJECT.



Новомосковская ГРЭС. Монтаж дожимной компрессорной станции ENERPROJECT

Газодожимные компрессорные установки (ДКУ) ENERPROJECT применяются на двух объектах в Белгороде: ГТУ-ТЭЦ «Луч» и газотурбинной электростанции на Белгородской ТЭЦ; на ГТУ-30 Калужской ТЭЦ и ГТУ-30 Ливенской ТЭЦ; на ПГУ-115 Воронежской ТЭЦ-2 и ПГУ-115 ТЭЦ СЗР Курска; на ПГУ-190 Новомосковской ГРЭС. По графику строительства специалисты «ЭНЕРГАЗа» осуществляют шефмонтаж, пусконаладку, ввод в эксплуатацию, сервисное обслуживание газодожимного оборудования и блоков подготовки топливного газа (БПТГ).

В настоящее время более 130 ДКУ ENERPROJECT эффективно действуют на различных предприятиях энергетической и нефтегазовой отраслей. Нароботан значительный опыт эксплуатации ДКУ

ENERPROJECT с газовыми турбинами General Electric, Siemens, Pratt&Whitney, Solar, Rolls-Royce, Kawasaki, НПО «Сатурн», КМПО, ПМЗ, «Авиадвигатель».

Именно партнерские отношения создателей генерирующего и технологического оборудования зачастую определяют общий успех. От проекта к проекту наращивается опыт и приходит необходимое взаимопонимание между специалистами всех компаний, которым инвестор и генеральный подрядчик доверяют участие в создании энергообъекта. Общими усилиями сделано немало, но планы модернизации Единой энергосистемы России настраивают: основная работа еще впереди. **Р**

Александр ВЕТРОВ



ПГУ-115 Воронежской ТЭЦ-2.
ДКУ ENERPROJECT в эксплуатации



Дожимная компрессорная станция
на ПГУ ТЭЦ СЗР Курска



Дожимная компрессорная установка на ГТУ-30 Калужской ТЭЦ

Обеспечивая газоснабжение Тульской области

В настоящее время в Тульской области реализуется крупный инвестиционный проект в сфере энергетики — строительство ПГУ 190 МВт на Новомосковской ГРЭС. Новая генерация имеет важное значение не только для заказчика и инвестора — ОАО «Квадра», но и для других участников проекта. О том, какой уникальный опыт был приобретен в ходе реализации проекта, и о новых горизонтах сотрудничества с ОАО «Квадра» рассказывает генеральный директор ООО «Газпром межрегионгаз Тула» и ОАО «Тулаоблгаз» Николай ВОРОБЬЕВ.



Николай ВОРОБЬЕВ, генеральный директор
ООО «Газпром межрегионгаз Тула»
и ОАО «Тулаоблгаз»

? *Николай Юрьевич, как развивается партнерство вашей компании с ОАО «Квадра»?*

— С ОАО «Квадра» эффективно сотрудничают обе наши компании: и ООО «Газпром межрегионгаз Тула», и ОАО «Тулаоблгаз». ООО «Газпром межрегионгаз Тула» обеспечивает бесперебойную поставку газа потребителям Тульской области в соответствии с заключенными договорами. ОАО «Квадра» как покупатель газа является вторым по объему потребления газа промышленным предприятием в Тульской области с плановым объемом поставки газа на 2011 год на уровне одного миллиарда 460 миллионов кубометров. Генерирующая компания представлена на территории Тульской области четырьмя производственными подразделениями: Шекинская и Новомосковская ГРЭС, Алексинская и Ефремовская ТЭЦ, относящимися к филиалу «Центральная генерация».

Между компаниями установлены и поддерживаются хорошие отношения сотрудничества, основанные на заключен-

ных долгосрочных договорах поставки газа. Аккуратное и своевременное исполнение условий заключенных договоров носит двухсторонний характер, и мы, являясь поставщиком газа, содействуем ОАО «Квадра» в реализации всех планов нашего стратегического партнера.

Если говорить о дальнейшем сотрудничестве, то к самой ближайшей перспективе его развития относится планируемый в 2012 году ввод ПГУ 190 МВт на территории Новомосковской ГРЭС. ООО «Газпром межрегионгаз Тула» планирует обеспечить поставку газа на этот объект в необходимом объеме. Кроме того, в области совершенствования учета газа предусматривается ввод в эксплуатацию современного измерительного комплекса на Шекинской ГРЭС.

? *Расскажите о строительстве газопровода высокого давления, которое ведет ООО «Тулаоблгаз» для газоснабжения нового энергоблока Новомосковской ГРЭС.*

— Согласно договору, построить и сдать в эксплуатацию газопровод протяженностью четыре километра и диаметром 530 миллиметров, а также два газорегуляторных пункта необходимо в срок до мая 2012 года. Несмотря на всю сложность и во многом уникальность этого проекта, уже сейчас можно с уверенностью заявлять: строительство будет закончено раньше.

Главные трудности строительства связаны с тем, что строящийся газопровод пересекает ряд коммуникаций промышленного предприятия «Новомосковский Азот», несколько автомобильных дорог регионального значения, а также железнодорожную магистраль международного значения. При строительстве пришлось осуществлять прокол грунта методом горизонтально-наклонного бурения под железной дорогой. Все мероприятия проводились под строгим

контролем со стороны ОАО «Квадра» и ОАО «РЖД».

Работы по строительству газопровода начались в августе текущего года, сегодня выполнено уже 75% запланированных объемов. Высокий профессионализм наших компаний обеспечивает успешное внедрение самых современных технологий и оборудования, оперативность и высокое качество выполняемых работ.

? *Какие совместные проекты с ОАО «Квадра» вы планируете реализовать в будущем?*

— Одним из перспективных направлений сотрудничества можно считать строительство газопровода для газоснабжения ПГУ 115 МВт Алексинской ТЭЦ, ввод которой намечен на 2013 год. В рамках данного проекта предстоит выполнить весь комплекс работ, начиная с расчетов потребностей в газе и проектирования строительства газопровода до его ввода в эксплуатацию. Кроме того, в дальнейшем потребуются техническое обслуживание газопровода для обеспечения безопасности и бесперебойности газоснабжения.

ООО «Газпром межрегионгаз Тула» и ОАО «Тулаоблгаз» и в дальнейшем будут использовать все возможности для обеспечения потребности в газе проектов строительства ПГУ и иных объектов, рассматриваемых ОАО «Квадра».

От имени коллективов региональной газовой компании и газораспределительной организации Тульской области, от себя лично хочу поздравить наших партнеров с юбилеем Единой энергосистемы России, с их профессиональным праздником и пожелать света и тепла в душе, новых производственных достижений и воплощения в жизнь самых амбициозных планов. **■**



ООО «Газпром межрегионгаз Тула»

300012 г. Тула, пр. Ленина, 79

Тел. (4872) 36-65-80, факсы: 33-15-15, 32-79-90

E-mail: mail@mrgtula.ru, www.mrgtula.ru

ОАО «Тулаоблгаз»

300012 г. Тула, ул. М. Тореза, 5А

Тел. (4872) 33-10-11, факс 36-74-73

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

Богатырская сила Няганской ГРЭС

Няганская ГРЭС готовится к пуску первого энергоблока мощностью 418 МВт. Это часть масштабной инвестиционной программы ОАО «Фортум» по строительству объектов генерации на Урале и в Западной Сибири. Всего же на станции будет построено три энергоблока-«близнеца» общей мощностью 1 254 МВт. Объем инвестиций в строительство НГРЭС оценивается примерно в 1,5 миллиарда евро.

Значимость НГРЭС

Няганская ГРЭС — единственная в России за последние десятилетия тепловая электростанция, строительство которой началось с нуля. Летом 2008 года в основание административного здания НГРЭС была забита первая свая; тогда же одной из звезд в созвездии Близнецов присвоили имя «Няганская ГРЭС». Ввод НГРЭС — трех блоков суммарной мощностью 1 254 МВт — запланирован на 2011—2013 годы.

По своей оснащенности, степени автоматизации и технологии производства электроэнергии Няганская ГРЭС будет одной из самых современных в России. Уникальность этого проекта заключается в том, что он реализуется в сжатые сроки и полностью основан на технологии парогазового цикла. Общая мощность ГРЭС будет больше, чем мощность любой тепловой станции в России и СНГ, построенной по данной технологии.

Строительство НГРЭС имеет большое значение для дальнейшего развития энергосистемы региона, где работают предприятия «Газпрома», «ЛУКОЙЛа», «ИТЕРЫ», «Роснефти» и других компаний ТЭК, а также предприятия лесопромышленного комплекса. Ввод электростанции обеспечит ускоренное развитие промышленности региона и покрытие энергонагрузок предприятий сырьевого сектора.

Возведение Няганской ГРЭС имеет и социальную составляющую. На строительстве станции в периоды активных работ создается до трех тысяч рабочих мест. К реализации проекта активно привлекаются региональные строительные специализированные организации и местные квалифицированные специалисты.

Уникальное оборудование для уникального проекта

На Няганской ГРЭС внедряются прогрессивные топливо- и энергосберегающие технологии, в том числе высокоэффективного парогазового цикла, с соблюдением самых жестких экологических норм. Оборудование для первого энергоблока было доставлено на площадку осенью 2010 года, для блока №2 — в сентябре 2011-го. В состав силовой установки НГРЭС входят: газовая и паровая турбины, генератор, конденсатор. Суммарный



вес оборудования составляет около 1 167 тонн. Основное энергооборудование изготовлено на заводах Siemens в Германии, США, Малайзии. Его везли через половину планеты: сначала высокотехнологичный груз проследовал в порт Роттердама, оттуда по Северному морскому пути на специализированном морском судне в район Обской губы, далее — по реке Обь баржами к специально оборудованному причалу в поселке Приобье. В целом транспортировка груза с учетом сложнейшей логистической схемы занимает около девяти месяцев.

Расчетный КПД строящихся энергоблоков составляет более 56% — это один из самых высоких показателей среди станций подобного типа. Суммарно после пуска трех энергоблоков НГРЭС ежегодно будет выдавать в энергосистему около девяти миллиардов кВтч электрической энергии, которая будет востребована нефтегазовой и лесоперерабатывающей промышленностью региона. — Няганская ГРЭС является крупнейшим объектом нового строительства в портфеле «Фортум», — говорит президент и главный исполнительный директор корпорации «Фортум» Тапио КУУЛА. — Электростанция, возведенная по современным технологиям, отвечающим самым высоким экологическим стандартам, существенно улучшит снабжение электроэнергией в одном из самых динамичных и промышленно развитых регионов России. ■

Няганская ГРЭС

Мощности Няганской ГРЭС будут необходимы для реализации масштабного национального проекта «Урал промышленный — Урал Полярный»

Справка

ОАО «Фортум» является одним из ведущих производителей и поставщиков тепловой и электрической энергии на Урале и в Западной Сибири. В состав компании входит восемь электростанций: Тюменские ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, Тобольская ТЭЦ (Тюменская область), Челябинские ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, Аргаяшская ТЭЦ и Челябинская ГРЭС (Челябинская область). Строительство Няганской ГРЭС — часть масштабной инвестиционной программы «Фортум», общая стоимость которой оценивается в 2,5 миллиарда евро. Предполагается, что к концу 2014 года совокупная установленная мощность входящих в состав компании станций увеличится на 85% и достигнет 5 146 МВт.

В городе нефтехимиков

В 2014 году КЭС-Холдинг планирует ввести на Новогорьковской ТЭЦ (входит в состав ОАО «ТГК-6») в городе Кстово Нижегородской области две современные парогазовые установки общей мощностью 370 МВт. Станция становится современной, эффективнее и создает энергетический задел для дальнейшего развития одного из крупнейших нефтехимических комплексов страны.



Александр ПОЛКОВНИКОВ,
директор
Новогорьковского
филиала по реализации
приоритетного
инвестиционного проекта
ОАО «ТГК-6»

ОАО «ТГК-6» (Территориальная генерирующая компания №6) создано в 2005 году на базе генерирующих и теплосетевых активов Нижегородской, Владимирской, Ивановской, Пензенской областей и Республики Мордовии. Управляется КЭС-Холдингом. В состав ОАО «ТГК-6» входят 14 ТЭЦ, одна ГРЭС, три котельные. Общая установленная электрическая мощность ОАО «ТГК-6» — 3 112,5 МВт, тепловая мощность — 10 688,8 Гкал/ч

В 1950-е годы в 30 километрах от города Горького, как тогда назывался Нижний Новгород, развернулось строительство мощного нефтеперерабатывающего комплекса. Для его нужд здесь же началось строительство крупной тепловой электростанции. Завод и станция стали называться Новогорьковскими. Первый ток Новогорьковская ТЭЦ дала 28 декабря 1956 года.

Сегодня станция является основным энерго-снабжающим предприятием Кстовского района Нижегородской области. Она практически полностью обеспечивает тепловые нагрузки города, снабжает паром и сетевой водой промышленные и сельскохозяйственные предприятия. Наряду с мощным нефтеперерабатывающим комплексом ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» в числе крупнейших потребителей Новогорьковской ТЭЦ — нефтехимический завод ОАО «СИБУР-Нефтехим», ОАО «РязаньТранс-Нефтепродукт» и другие. Установленная электрическая мощность ТЭЦ в настоящее время составляет 305 МВт, тепловая — 942 Гкал/час. Станция входит в состав Нижегородского филиала ОАО «ТГК-6» (управляется КЭС-Холдингом).

Проект строительства ПГУ на Новогорьковской ТЭЦ под названием «Рубин» входит в приоритетную инвестиционную программу КЭС-Холдинга.

Минувшей осенью на станции развернулись работы по подготовке площадки под строительство. Новые парогазовые установки займут место морально устаревшей первой очереди ТЭЦ, оборудование которой вводилось в эксплуатацию в 1956—1960 годах. Всего при этом предстоит демонтировать пять котлов, три турбины, все вспомогательное оборудование, а здание главного корпуса первой очереди будет разобрано до основания. Эти работы продлятся до августа 2012 года, а с сентября начнется строительство нового главного корпуса и монтаж двух газовых турбин GT-13E2 мощностью 185 МВт каждая (проект на их поставку заключен со швейцарской фирмой Alstom) и двух котлов-утилизаторов отечественного производства. Проектную и рабочую документацию на строительство ПГУ разрабатывает институт «Теплоэлектропроект». Ввод объекта после реконструкции запланирован на март 2014 года, а ввод мощности на оптовый рынок будет осуществлен в мае того же года.

Приступить к подготовке площадки для размещения ПГУ стало возможным после завершения



Новогорьковская ТЭЦ

еще одного масштабного проекта стоимостью около 410 миллионов рублей — первого этапа реконструкции главной электрической схемы и схемы электропитания собственных нужд станции.

— Секции, выведенные из эксплуатации, вводились в 1956—1963 годах. На смену морально устаревшему пришло передовое, высокоэффективное электротехническое оборудование — выключатели, трансформаторы, другие устройства, проведена полная замена силовых и контрольных кабельных связей. А перенос присоединений из первой очереди ТЭЦ во вторую позволяет приступить к ее демонтажу, — говорит директор Новогорьковской ТЭЦ Александр ГРИШАТОВ.

Промышленный узел, а значит, и большая энергетика в Кстово имеет серьезный потенциал для дальнейшего развития. В 2012 году планируется подключить к ней совместное российско-бельгийское предприятие «РусВинил», строительство которого стартовало в прошлом году.

Большие перемены ожидают в недалеком будущем нефтеперерабатывающий комплекс города. Как заявил в ходе сентябрьского визита в Нижегородскую область президент ОАО «ЛУКОЙЛ» Вагит АЛЕКПЕРОВ, в ближайшие десять лет его компания инвестирует более трех миллиардов долларов в создание на заводе ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» новых установок по переработке нефти. Так что новые, высокоэффективные мощности Новогорьковской ТЭЦ, безусловно, будут востребованы.

— Парогазовая технология является самой эффективной в тепловой энергетике, электрический КПД таких установок почти в полтора раза выше, чем у традиционных паросиловых. Немаловажен и экологический эффект: благодаря уменьшению расхода топлива существенно снизится выброс парниковых газов. Ввод ПГУ обеспечит развитие промышленных предприятий Кстова, снимет ограничения в Нагорно-Кудьминском энергоузле, — заключает Александр ПОЛКОВНИКОВ, директор Новогорьковского филиала по реализации приоритетного инвестиционного проекта ОАО «ТГК-6». ■

«Удмуртские коммунальные системы»: новаторство в теплоснабжении

Общество с ограниченной ответственностью «Удмуртские коммунальные системы» (ООО «УКС») входит в состав филиала ОАО «ТГК-5» «Удмуртский» (ЗАО «КЭС»). Это частный оператор магистральных тепловых сетей и квартальных сетей теплоснабжения в городах Ижевске и Сарапуле. Предприятие создано 19 декабря 2005 года на базе СПТС Тепловые сети «Удмуртэнерго», которые на протяжении 40 лет были основной теплоснабжающей организацией на территории Удмуртии.

Сегодня «Удмуртские коммунальные системы» — это современное предприятие, обеспечивающее теплом и горячей водой около 8 000 зданий в Ижевске и Сарапуле. В составе арендуемого имущества компании в двух городах 134 километра магистральных сетей и 564 километра распределительных сетей теплоснабжения и ГВС в двухтрубном исчислении, 11 тепловых насосных станций, 159 центральных тепловых пунктов, 111 бойлерных пунктов горячего водоснабжения и 18 индивидуальных тепловых пунктов.

Энергоэффективность

С самого основания компания зарекомендовала себя как предприятие-новатор. Одна из задач ООО «УКС» — преобразовать теплорасточительность в коммунальном хозяйстве в теплоэффективность. Показательно, что организация взяла курс на энергоэффективность и энергосбережение раньше, чем эту тему подняло руководство страны.

Один из важных пунктов этой программы — реконструкция с заменой и автоматизацией оборудования на тепловых насосных станциях с установкой там современных частотных преобразователей. Кроме того, для снижения энергопотребления на вновь смонтированное оборудование устанавливаются частотные преобразователи работы электродвигателей насосных агрегатов, которые позволяют снизить потребление электрической энергии.

Также проводится реконструкция центральных тепловых пунктов (ЦТП) с заменой устаревших моделей теплообменников на современные скоростные с высоким коэффициентом теплоотдачи.

На ЦТП Ижевска и Сарапула устанавливается оборудование по частотному регулированию сетевыми насосами. Оно позволяет экономить от 30 до 50% электроэнергии. Также на большинстве ЦТП компания установила регуляторы давления — они поддерживают требуемые параметры теплоносителя.

Надежное оборудование

В 2009 году в Ижевске ООО «УКС» перешло на новую схему проведения гидравлических испыта-



Рамиль ГАЛИМУЛЛИН,
исполнительный
директор ООО «УКС»

ний трубопроводов. Город разделен на отдельные участки, на каждом из которых, по очереди, компания одновременно проводит весь объем запланированных работ. Цель такого нововведения — минимальные, не дольше двух недель, отключения горожан от горячего водоснабжения.

Кроме того, в работе активно применяется и технология прокладки временных обводных трасс из полимерных трубопроводов «Изопрофлекс». Они протягиваются рядом с ремонтируемым участком и дают возможность проводить работы без отключений потребителей от тепловой энергии.

ООО «УКС» постепенно отказываются от использования металлических труб, вместо них апробируются полипропиленовые, стеклобазальтопластиковые и трубы из сшитого полиэтилена. Кроме долговечности, низкой стоимости, высоких теплоизолирующих способностей, эти трубы ценятся за то, что позволяют экономить электроэнергию, так как сопротивление воды в них ниже.

Реконструкцию теплотрасс компания проводит, используя новый метод, который заключается в применении предварительно изолированных труб. Также предприятие ведет мониторинг тепловых потерь на этапах транспортировки, распределения и потребления тепловой энергии. **■**

Уважаемые коллеги и партнеры!

Поздравляю Вас с профессиональным праздником — Днем энергетика! Наша миссия — делать все, чтобы сотням тысяч жителей городов, в которых мы работаем, было тепло, светло и уютно в своих домах и квартирах. А это далеко не простая задача. Поэтому я хочу пожелать всем нам вдохновения и профессионального азарта для создания новых проектов, смелости, энергии и задора для их внедрения! Пусть это постоянное стремление вперед и забота о качестве услуг станут фирменным знаком всех работников энергетической отрасли. Крепкого Вам здоровья, счастья, мира и благополучия!

Рамиль ГАЛИМУЛЛИН, исполнительный директор ООО «УКС»

Общество с ограниченной ответственностью «Удмуртские коммунальные системы» открыто для сотрудничества с компаниями-производителями современных материалов и оборудования, с центрами по разработке инновационных технологий

Всероссийские специализированные выставки «Комплексная безопасность» и «ИнфоТех»: технологии для государства, бизнеса и повседневной жизни

В Ижевске с 29 сентября по 2 октября 2011 года состоялись Третья Всероссийская специализированная выставка «Комплексная безопасность» и Первая Всероссийская выставка информационных технологий «ИнфоТех».

Организаторы выставок: 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 Удмуртии, Выставочный центр «УДМУРТИЯ». Выставка «Комплексная безопасность» проводилась под патронажем Торгово-промышленной палаты РФ.

Информационным партнером мероприятий стал журнал «ТСР».



Министерство информатизации и связи УР представляет новейшие разработки в области IT для государства

Демонстрация достижений и возможностей предприятий Удмуртской Республики и регионов России; распространение передового опыта и современных технологий, способствующих обеспечению безопасности населения и территорий, развитию информационного общества в регионе; установление прямого диалога между производителями, поставщиками и целевой аудиторией; обмен опытом между специалистами отрасли — эти цели были поставлены перед выставочными мероприятиями.

Начальник Главного управления МЧС России по УР, генерал-майор П.М. ФОМИН, выступая на открытии, заявил, что объединение двух выставок обусловлено решением единых задач. В этом году на выставочной площадке представлены новые технологии тушения пожаров, видеоконтроля, обнаружения объектов.

Сразу после открытия выставок «Комплексная безопасность» и «ИнфоТех» в выставочном павильоне состоялись демонстрационные выступления «Использование инновационных информационных технологий в предупреждении и ликвидации чрезвычайной ситуации», организованные Главным управлением МЧС РФ по УР. В режиме реального времени гостям, участникам и организаторам выставок были продемонстрированы новейшие разработки по обнаружению очага возгорания и месторасположения пострадавших лиц, ликвидация возгорания, приемы эвакуации с места ЧС. В выступлениях было использовано оборудование и техника предприятий-участников: ОАО «Сорбент» (Пермь), ЗАО «Подъемные машины» (Великие Луки), ООО «Пожспецмаш» (Уфа) и других компаний.

Участники выставок

В работе выставок «Комплексная безопасность» и «ИнфоТех» приняли участие 78 предприятий из десяти регионов России: Москвы и Санкт-Петербурга; Пермского края; Кировской, Нижегородской, Псковской, Свердловской областей; Башкортостана, Удмуртии, Чувашии. Среди них 56 предприятий (74% от общего количества участников) из Удмуртской Республики. Экспозиции разместились в выставочном павильоне ФОО «Здоровье» и на прилегающей территории на площади 2 900 квадратных метров.

Вниманию посетителей был продемонстрирован широкий спектр оборудования, средств, систем, услуг в области обеспечения комплексной безопасности и информационных технологий для государства, бизнеса и повседневной жизни.

Свои экспозиции развернули на выставках государственные структуры Удмуртии, которые вносят значительный вклад в стратегию комплексной безопасности и развитие информационных технологий республики. Например, современные информационные технологии в образовании — интерактивные доски — классмейды, роботы конструктора LEGO и многое другое — продемонстрировало министерство образования и науки УР. На стенде министерства здравоохранения УР была организована работа центров здоровья, действующих в рамках национального проекта «Здоровье» — все желающие могли пройти различные тесты оценки своего здоровья.

Достижения своих отраслей также представили министерство информатизации и связи УР, министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды УР, МВД по УР, Главное управление МЧС РФ по УР, Западно-Уральское управление Ростехнадзора.

Участниками выставок стали известные предприятия Удмуртии: ОАО «Ижевский радиозавод», Группа компаний «ИНТЕРКОМ», НОУ ВПО «КИГИТ», ОАО «НИТИ «Прогресс», ООО «Торговая компания «Мовеком», ООО Научно-производственное предприятие «Ижинформпроект», ООО «Защитные технологии», ООО «Профессиональные

интернет-решения», ООО «Центр Высоких Технологий» и другие компании.

Современные технологические решения продемонстрировали ведущие производители и поставщики отрасли. Например, на стенде ООО «ЭЛМИ» (Ижевск) можно было увидеть новейший книжный сканер, позволяющий сканировать книги, рукописи, документы, в том числе и ветхие экземпляры. ООО «Дозор» (Киров) представило систему «Школа», которая способна обеспечить безопасность учащихся, контролировать дисциплину и оперативно информировать родителей о возникающих проблемах. ЗАО НТЦ «Элинс» (Москва) экспонировало аппарат для переливания собственной очищенной крови пациента, который может использоваться в полевых госпиталях, подразделениями МЧС и на санитарном транспорте.

ООО НПО «Пожспецмаш» (Уфа) предложило посетителям ознакомиться с мобильным пожарным комплексом на гусеничной платформе, предназначенным для локализации и ликвидации пожаров путем подачи высокоскоростной капельной струи, а также с автономным высоконапорным насосом.

ЗАО «Подъемные машины» (Великие Луки) презентовало на выставках насосно-рукавный комплекс для пожарно-спасательных работ в условиях слаборазвитой или разрушенной инфраструктуры.

На прилегающей территории к ФОЦ «Здоровье» Ижевским региональным отделением Уральского филиала ОАО

«МегаФон» была представлена передвижная уникальная базовая мобильная станция, способная работать в полевых условиях автономно, без подключения к внешним источникам энергопитания.

Программа выставок

В период работы выставок состоялось большое число деловых и познавательных мероприятий. Программа выставки «ИнфоТех» была разбита на три раздела: «IT для государства», «IT для бизнеса», «IT для жизни».

Одним из зрелищных событий стали показательные пожарно-тактические учения «Тушение природных пожаров», организатором которых выступило Главное управление МЧС РФ по УР. Они прошли в день открытия выставок на демонстрационной площадке спасательной станции Ижевска на берегу Ижевского пруда.

Деловую программу выставок открыл круглый стол «Возможности сотрудничества государства и бизнеса», организованный министерством информатизации и связи УР. В работе круглого стола приняли участие члены НП «Альянс региональных компаний информационных технологий Удмуртской Республики», представители органов государственной власти и вузов республики. Прозвучали доклады о возможностях лизинговых программ, о реализации проекта электронного правительства, потенциале республики в области информационных технологий, создании инвестиционных кластеров в Удмуртии.

Второмудню Всероссийской выставки информационных технологий «ИнфоТех» был посвящен целый ряд деловых мероприятий. На территории выставки состоялся круглый стол «Перевод государственных услуг в электронный вид», также организованный министерством информатизации и связи УР. В ходе запланированной встречи прозвучали доклады по реализации федерального проекта «Электронное правительство», реализации государственных (муниципальных) услуг в электронном виде как составной части автоматизации деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления, о роли ЕСМ-системы в инфраструктуре электронного правительства, а также о значении сайтов органов власти для развития информационного общества.

Также состоялся круглый стол «Пожарная безопасность общественных зданий Удмуртской Республики», организованный Главным управлением МЧС РФ по УР совместно с ФГБОУ ВПО «УдГУ».

Во время работы выставок специалисты отрасли могли стать слушателями докладов по использованию облачных технологий для бизнеса и государства, дистанционному обучению и продвижению бизнеса через Интернет, о роли информационной службы при организации бизнес-процессов, по внедрению национальной программной платформы и инфраструктурным услугам IBM.

Участники выставок — ООО «Торговая компания «Мовеком» и ООО «Защитные технологии» — провели семинары по обзору систем видеонаблюдения и оборудованию пожарно-охранной сигнализации, применению инноваций в предотвращении и ликвидации чрезвычайных ситуаций на социально значимых объектах, теории и практике построения систем безопасности на взрывоопасных промышленных объектах.

Параллельно с экспозициями и деловой программой успешно прошли мероприятия для широкого круга посетителей.

За четыре дня выставки «Комплексная безопасность» и «ИнфоТех» посетило 2 000 человек — специалистов отрасли и население Удмуртии.

Подробная информация о выставках на сайте vudmu.ru и по телефонам: (3412) 733-532, 733-585, 730-730. 



Демонстрационные выступления Главного управления МЧС РФ по УР «Использование инновационных и информационных технологий в предупреждении и ликвидации ЧС»

Информация предоставлена ВЦ «Удмуртия»

ТГК-11: модернизация энергосистемы Омской и Томской областей



ОАО «Территориальная генерирующая компания №11» является одной из крупнейших теплоэнергетических компаний Сибири. Предприятие объединяет генерирующие мощности Омской и Томской областей. Станции компании производят 60% электроэнергии и 75% тепла в Омской области и 45% электроэнергии и 90% тепла в Томской области. Сегодня ТГК-11 проводит коренную модернизацию энергосистемы региона.

Коренная модернизация региональной энергосистемы была одним из ключевых условий, определивших стратегию развития ТГК-11. Уже к моменту создания компании было очевидно, что резерв надежности, который создавался трудом предыдущих поколений, практически исчерпан. Возраст самой молодой станции ТГК-11 — свыше 30 лет. При таком уровне износа от объектов энергетики трудно ожидать высоких показателей эффективности. Поэтому с первых дней своей работы компания уделяла особое внимание вопросам ремонта и технического перевооружения.

Формирование инвестпрограммы

Инвестиционная программа ТГК-11 формировалась в сложных условиях и была согласована еще с РАО «ЕЭС России». Средства для реализации

программы компания должна была получить за счет дополнительной эмиссии акций. Однако из-за судебного разбирательства с миноритарным акционером — ООО «Нефть-актив» — для ТГК-11 была заблокирована возможность проведения доэмиссии. Из всех территориальных генерирующих компаний ТГК-11 — единственная, которая оказалась в таком положении. Усугубил ситуацию и финансовый кризис в 2008 году, когда существенно была ограничена выдача долгосрочных банковских кредитов. Но руководство ТГК-11 нашло выход благодаря использованию собственных средств предприятия и среднесрочных кредитов.

Таким образом, в 2011 году ТГК-11 продолжает реализацию двух крупных инвестиционных проектов — это строительство ПГУ-90 на Омской ТЭЦ-3 и установку ГТУ-16 на Томской ПРК. Омская ТЭЦ-3 уже сегодня обеспечивает энергоснабжение трети населения города, является источником электрической и тепловой энергии для двух крупнейших предприятий Омска — ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ» и ОАО «Омский каучук». Увеличение ее электрической и тепловой мощности необходимо для развития инфраструктуры региона, появления новых крупных промышленных предприятий. Проект строительства в Томске ГТУ-16 и водогрейного котла-утилизатора мощностью 100 Гкал, в свою очередь, крайне необходим в связи с выводом из работы мощностей Сибирского химического комбината, ранее снабжавшего теплом значительную часть города.

Акцент в инвестиционной программе ТГК-11 сделан на модернизацию основного оборудования

Справка

ОАО «ТГК-11» создано 26 августа 2005 года в результате присоединения ОАО «Омская электрогенерирующая компания» и ОАО «Томскэнерго». Под управлением компании в Омске находятся ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5, тепловые сети и Кировская районная котельная, в Томске — ТЭЦ-3, ГРЭС-2 и тепловые сети. Общая установленная электрическая мощность ТГК-11 — 2 071 МВт, тепловая — 8 143 Гкал, протяженность теплосетей превышает 800 километров. В ТГК-11 трудится более 5 500 человек.

электростанций — с экономической точки зрения это более оправдано. Благодаря установке высокоэффективного оборудования будут улучшены технико-экономические показатели существующих станций и снижена себестоимость производства тепловой и электрической энергии.

При строгом выполнении подрядными организациями своих обязательств эти жизненно важные для развития Омска и Томска энергетические объекты будут введены в строй до конца 2012 года.

Хранение золы

Для ТГК-11 вопрос накопления золошлаковых отходов стоит особенно остро, ведь уголь, завозимый в Омск из Казахстана, высокозольный: 44—45% уходит в отходы. Сейчас на омских золоотвалах хранится более 60 миллионов тонн золы. Ежегодное пополнение золоотвалов всех омских ТЭЦ составляет 1,4 миллиона тонн в год.

Естественно, что проблема складирования постоянно увеличивающегося количества золошлаковых материалов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, требует незамедлительного решения.

В начале 2008 года была введена в эксплуатацию первая очередь новой установки отбора сухой золы на ТЭЦ-4 производительностью 210 тысяч тонн в год. Суммарная производительность двух установок отбора сухой золы — 270 тысяч тонн в год — будет закрывать потребность двух новых золоперерабатывающих заводов: Комбината пористых материалов ООО «Вармит» (производительностью 120 тысяч м³ в год), ООО «Сибирский эффективный кирпич» (79 миллионов условного кирпича в год).

Омскими энергетиками в 2010 году были выполнены два пионерных проекта крупнотоннажного использования золошлаковых материалов. Во-первых, отсыпка участка насыпи под строительство коллектора осветленной воды на ТЭЦ-2 и, во-вторых, отработка технологии исправления рельефных неудобий методом гидронамыва на ТЭЦ-5.

Пилотным проектом по утилизации золы в большом объеме может стать строительство автомобильной дороги «Северный объезд Омска». Для строительства насыпей потребуется до 10 миллионов кубометров грунта.

Кардинальное решение проблемы золоотвалов ТЭЦ возможно благодаря развитию целого ряда «золоемких» направлений: использование золошлаковых материалов (ЗШМ) в дорожном строительстве, устройство насыпей для строительства объектов различного назначения, промежуточная рекультивация полигонов ТБО, рекультивация карьеров кирпичных заводов.

Решение проблемы переработки ЗШМ в Омском регионе даст комплексный эффект: удастся решить спектр экологических проблем; Прииртышье получит высокотехнологичное иннова-



ционное производство, а также новые рабочие места; местная строительная индустрия региона приобретет ресурсы.

В 2012-м году...

В последних числах сентября текущего года совет директоров ТГК-11 одобрил инвестиционную программу компании на 2012 год. Общая сумма капитальных вложений ТГК-11 в 2012 году (без НДС) превысит семь миллиардов рублей.

Особое место в этой инвестпрограмме занимают проекты, которые утверждены Правительством РФ в 2010 году в рамках договоров о предоставлении мощности. Среди них продолжение строительства ПГУ-90 на Омской ТЭЦ-3, сооружения ГТУ-16 на Томской ПРК, техническое перевооружение турбины №12 на Омской ТЭЦ-3 с увеличением установленной мощности до 60 МВт (прирост по 10 МВт).

Кроме того, в инвестпрограмму ТГК-11 включены и другие проекты, направленные на модернизацию и техническое перевооружение, повышение надежности работы омских и томских ТЭЦ и тепловых сетей. В том числе наращивание третьего яруса первой секции золоотвала Омской ТЭЦ-4 и продолжение строительства секции 4Б золоотвала Омской ТЭЦ-5. Проектируемая емкость секции обеспечит работу ТЭЦ-5 более чем на девять лет с учетом ежегодного выхода золы в миллион тонн.

Реконструкция омской ПНС-10 (которая в настоящее время перегружена) позволит подключить новых потребителей, располагающихся в зоне действия тепловых сетей ТЭЦ-5 в центральной части города, где активно ведется строительство жилых домов, административных зданий и объектов бюджетной сферы.

В рамках инвестпрограммы 2012 года будет продолжена реконструкция тепломагистралей в городе Томске, которая необходима для увеличения пропускной способности, подключения новых потребителей и повышения надежности теплоснабжения. ■

Начало строительства
ПГУ-90 в Омске.
В центре
Сергей КОЖЕМЯКО,
генеральный директор
ОАО «ТГК-11»

Технологии энергоэффективности



Группа компаний «ИРВИК» занимает ведущие позиции в стране в области инжиниринга систем технического водоснабжения электростанций и промышленных предприятий. Это уникальное и инновационное предприятие России, способное выполнить полный комплекс работ, включая научные исследования и проектирование, строительство и пусконаладочные работы с учетом всех существующих технических нормативов и стандартов качества.

ГК «ИРВИК» начала свою профессиональную деятельность с 1992 года, когда группа специалистов объединилась для создания предприятия полного цикла исполнения работ от проектирования до пусконаладки систем технического водоснабжения (СТВ). С первого дня своего основания «ИРВИК» строит свою деятельность на создании и внедрении технологий, обладающих научной и инженерной новизной, превосходящих по своим характеристикам существующие аналоги. Инновации и энергоэффективность — это фундамент, на котором базируется вся работа предприятия. Комплексный подход в решении поставленных задач от исследований до реализации позволяет достигать максимального эффекта

в эксплуатации построенных объектов. У холдинга сегодня есть все, чтобы гарантировать Заказчику качественное выполнение работ «под ключ». На предприятии работает команда высококвалифицированных специалистов, которые не только предоставляют услуги в области инжиниринга и строительства, но и самостоятельно разрабатывают и изготавливают оборудование на собственной производственной базе. Благодаря этому полностью исключаются перебои с поставками оборудования.

Научный подход к работе

Сегодня Группа компаний «ИРВИК» является разработчиком и изготовителем энерго-, водосберегающих техно-

логий и конструкций по собственным патентам и в своей производственной деятельности уделяет большое внимание научным исследованиям, разработкам и внедрению современных технологий и конструкций.

Работа холдинга направлена на обеспечение энергетической и экологической безопасности России, снижение производства электрической энергии, вырабатываемой на тепловых электрических станциях (ТЭС), снижение себестоимости продукции промышленного производства, формирование и интенсификацию технологических процессов тепломассообмена, протекающих в градирнях ТЭС и промышленных предприятий.

Разработки ГК «ИРВИК» обладают большим количеством достоинств и конкурентных преимуществ. Комплексный подход в структуре предприятия дает возможность правильно и оптимально применять именно то оборудование и конструкции, от которых будет получен максимальный эффект в конкретных реальных условиях. Например, тепло-массообменные устройства (оросители) из перфорированных модулей в градирнях позволяют снизить температуру охлажденной воды от 2 до 10 °С. Такое снижение для тепловых электростанций обеспечивает экономию до 6 200 т.т.

Запатентованное оборудование

На основе многолетнего опыта исследований компании «ИРВИК» разработана серия нового запатентованного оборудования, среди них сопла, оросители, водоуловители, воздухорегулирующие и ветронаправляющие устройства.

В результате исследований и эксплуатации различного вида гидроохладителей выявлены несоответствия применяемых различных типов сопел расчетным параметрам и условиям эксплуатации башенных и вентиляторных градирен. Эвольвентные сопла ГК «ИРВИК» устраняют все недостатки.

Ороситель (тепло-, массообменное устройство) от компании «ИРВИК» позволяет сократить потери воды, обеспечить экономию топливных сырьевых ресурсов, повысить мощность и производительность электростанций и предприятий. Это единственная в России

конструкция полимерных оросителей, утвержденная Департаментом науки и техники РАО «ЕЭС России». Высокое качество и эффективность подтверждены экспертным заключением ОАО «Экспертный центр ЕЭС» — «Фирма ОРГРЭС».

Исследования водоуловителя на вентиляторных градирнях Магнитогорского металлургического комбината показали его надежность и эффективность водоулавливания, позволяющего при достаточно больших скоростях воздуха 2,5—3,0 м/с обеспечивать 100%-е улавливание капель воды.

Воздухорегулирующее устройство из секций с поворотными створками позволяет:

- исключить ледообразование на опорных несущих конструкциях градирни, оросителя и их разрушение при низких тепловых, гидравлических нагрузках и температуре наружного воздуха;
- улучшить аэродинамические характеристики движения воздушных потоков в градирню;
- маневренно управлять расходом воздуха в градирню в зависимости от метеорологических условий и теплового режима работы градирни. Маневренность управления тамбуром обеспечивается автономностью секций створок;
- обеспечить при необходимости эффективную консервацию градирни.

Ветронаправляющее устройство устанавливается в башенные градирни из металлокаркаса и предназначено для снижения отрицательного влияния ветра на их работу и улучшения охлаждающей эффективности.

Главное — это опыт

Для того чтобы качественно внедрить систему оборотного водоснабжения, которая снизит производственные и экономические издержки предприятия, необходим многолетний опыт работы.

За 19 лет профессиональной деятельности ГК «ИРВИК» осуществила более 1 000 различных проектов в энергетике, химии, нефтехимии, металлургии в России и странах СНГ, предоставляя весь спектр услуг от технико-экономических обоснований до ввода в эксплуатацию, испытаний и экспертизы промышленной безопасности.

Многие Заказчики сотрудничают с Группой компаний на протяжении многих лет и подтверждают производственный и экономический эффект от реализованных проектов. Партнерами компании «ИРВИК» являются многие промышленные предприятия России, ОГК и ТГК, «РУСАЛ», «СУАЛ», «Норильский никель», «Северсталь», «НЛМК», «ММК», «ОЭМК», «Сибур», ТНК-ВР, «Крымсода», «Еврохим» и другие, а также предприятия государств ближнего зарубежья — Казахстана, Эстонии, Литвы, ряда стран Европы. Специалисты ГК «ИРВИК» имеют также большой опыт работы в области строительства в условиях сурового климата Сибири, Крайнего Севера, знойного Юга России и стран СНГ.

Доменная печь №7 на НЛМК

Одним из крупных и основных реализованных Группой компаний «ИРВИК» проектов является строительство насосной станции доменной печи №7 ОАО «НЛМК». Здесь в комплекс выполненных работ входило сооружение насосной станции с семью контурами, объединяющей «грязные» и «чистые» оборотные циклы водоочистки, очистной станции утилизации шламов, четырех- и шестисекционных вентиляторных градирен площадью орошения одной секции 144 м² каждая, реконструкция корпуса обезвоживания шламов, а также проведены все необходимые инженерные коммуникации.

При реализации проекта на НЛМК использованы следующие инновационные решения:

- революционные идеи компоновки: все семь контуров охлаждения размещены в едином машинном зале;
- собственная закрытая трансформаторная подстанция;
- по всем контурам предусмотрено 100%-е резервирование электрических вводов трубопроводов и насосного оборудования, что обеспечивает автономную работу при отключении внешних источников энергии;
- использование коррозионно- и химически стойких материалов, высокий уровень заводской готовности и технологичность сборки;
- использование двухконтурных систем охлаждения;
- высокий уровень полного автоматизированного управления всем установленным оборудованием;
- вместо устаревших радиальных отстойников d=30 м каждый использованы отстойники-флокуляторы для сокращения площади застройки;
- высокоэффективные конструкции и энергосберегающее оборудование градирен.

Модернизация градирен ТГК-11

ГК «ИРВИК» сотрудничает с ОАО «ТГК-11» с 2007 года. За время совместной работы произведена модернизация градирен башенного типа на Омских ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5, а также на Томской ГРЭС. Для данных электростанций разработаны проекты реконструкции градирен и осуществлена поставка оборудования собственного производства, в том числе системы водораспределения, оросители, водоуловители, сопла, водоотбойные экраны, воздухорегулирующие устройства. Проведены необходимые пусконаладочные работы и испытания градирен на высоком инженерном уровне. Заказчик высоко оценил проведенную модернизацию, что подтверждается длительным сотрудничеством и полученными отзывами. 



Комплекс насосной станции доменной печи №7 ОАО «НЛМК»



Группа компаний «ИРВИК»

111397 Москва, Зеленый проспект, 20

Тел./факсы: (495) 721-85-46, 721-85-48, 721-85-49

E-mail: irvik@irvik.ru, www.irvik.ru



Производство и сбыт подшипников. ООО «ГПЗ»

Сегодня, в условиях усиливающейся конкуренции во всех сферах экономики, как никогда высоки требования к качеству, особенно, если дело касается продукции производственного назначения. Бесперебойная работа оборудования, сокращение затрат на обслуживание, уменьшение простоев из-за ремонта во многом могут быть достигнуты путем применения качественных подшипников.

Ориентируясь на потребности рынка в качественной подшипниковой продукции российского производства и опираясь на многолетний опыт специалистов по производству подшипников качества в 2007 году было создано Общество с Ограниченной Ответственностью «ГПЗ». Сегодня его производство можно уверенно назвать передовым. И вот почему.



Стремление к совершенству

В 2011 году ООО «ГПЗ» осуществило установку дополнительных автоматизированных линий для производства шариковых подшипников: линии для шлифовки внутренних и наружных колец, а также линии автоматической сборки подшипников. Современные высокотехнологичные станки обеспечивают производство ходовых марок подшипников высокого качества для нужд промышленных предприятий. Сборка подшипников осуществляется квалифицированными специалистами на современном сборочном оборудовании.

Многие производители, особенно зарубежные, маркируют свою продукцию в соответствии с требованиями ISO. Однако такая система обозначений не всегда позволяет точно идентифицировать, например, класс точности, уровень шумов или тип применяемой смазки. В связи с этим вся продукция с торговой маркой ГПЗ маркирована в соответствии с российскими стандартами. Это позволяет облегчить работу клиентов с готовыми изделиями: им не нужно использовать «переводные» каталоги и сопоставлять российские и зарубежные классификации.

Упаковка готовой продукции производится на современном оборудовании с использованием передовых технологий и качественных упаковочных материалов. Для каждого типа продукции возможна индивидуальная упаковка под торговой маркой ГПЗ.

Контроль

Для обеспечения качества специалисты нашей компании проводят тщательный контроль всей продукции, начиная с комплектующих и заканчивая готовым изделием. При этом используются различные формы проверки, которые контролируют не только геометрические размеры и зазоры с помощью привычных методов, но также и уровень вибрации с помощью стенов «Протон СПП» и «КВП-3М».

Химический состав комплектующих анализируют на автоматическом оптическом эмиссионном спектрометре SPECTROMAXx. Также контроль остаточной намагниченности осуществляется по средством прибора КОН-81. Геометрические параметры проверяются прибором для измерения отклонений от формы MarForm MMQ200, он производит измерения малейших дефектов для соблюдения таких параметров, как: круглость, плоскостность, прямолинейность, соосность и биение. Измерительная система ULM600 осуществляет высокоточное линейное измерение деталей. Кроме того, образцы продукции подвергается тщательному исследованию на установке для комбинированного измерения контуров и шероховатости XCR 20.



Лаборатория «ГПЗ» располагает самым современным оборудованием для контроля качества выпускаемой продукции.

Для производства подшипников используется принятая российским стандартом хромоуглеродистая подшипниковая сталь ШХ-15, основные виды комплектующих изготавливаются на крупнейших машиностроительных предприятиях страны. Кольца и тела качения, которые являются основными деталями

любого подшипника, перед сборкой проходят многоуровневый контроль качества, в производстве используются сепараторы из стального листа и латунные сепараторы различных конструкций.

Результатом всех этих этапов контроля является гарантия того, что все подшипники торговой марки ГПЗ соответствуют ГОСТ 520-2002, это подтвердила добровольная сертификация продукции в системе ГОСТ Р и ISO 9001.

География продаж

Продукция ГПЗ используется на конвейерных предприятиях России и Беларуси, ее используют в энергетике, машиностроении, сельском хозяйстве и других отраслях. В ближайших планах компании расширение номенклатуры подшипников для всех направлений народного хозяйства.

С 2011 года эксклюзивное право продаж продукции под торговой маркой ГПЗ в Российской Федерации предоставлено компании ООО «РусьПодшипник».

«РусьПодшипник» — гарантия качества

ООО «ГПЗ» входит в группу компаний «РусьПодшипник» с 2011 года. Это одна из ведущих российских организаций, осуществляющих поставку подшипников для всех отраслей промышленности и сельского хозяйства. Работу компании за более чем полтора десятка лет смогли по достоинству оценить снабженческие структуры предприятий машиностроения, энергетики, нефтегазового комплекса, металлургии, горнодобывающих и

сельскохозяйственных предприятий всех регионов России и ближнего зарубежья. За это время фирма прочно закрепилась на внутреннем рынке страны, приобрела высокий авторитет и заслуженное уважение.

«РусьПодшипник» — одна из крупнейших в стране компаний, осуществляющих оптовые поставки подшипников. Давние партнерские отношения связывают со всеми подшипниковыми заводами России, Украины, и Белоруссии. Крупные заводы, успешно сертифицировавшие свое производство, наделили компанию правом официально распространять их продукцию как внутри нашей страны, так и за ее пределами, это право подтверждено диперскими свидетельствами и сертификатами. Картотека партнеров компании сегодня составляет почти 12 000 организаций, из них больше 2 000 работают с ООО «РусьПодшипник» на постоянной основе.

Ежегодно компания продает более 20 миллионов штук подшипников. При этом география поставок предприятия не ограничивается территорией России и стран СНГ. Среди клиентов как известные в России и за ее пределами промышленные гиганты, так и малые предприятия, крестьянские хозяйства и леспромхозы, государственные учреждения и коммерческие фирмы. Компания имеет филиалы в Санкт-Петербурге и Новокузнецке, представительство в Республике Беларусь, таможенный терминал в Вологде.

ООО «РусьПодшипник» и ООО «ГПЗ» являются на сегодняшний день одними из перспективнейших компаний, специализирующихся в области производства и сбыта подшипниковой продукции. Обеспечивая полный комплекс услуг, от производства до продажи и доставки продукции, эта группа компаний уверенно завоевывает новые рынки, сохраняя надежные связи с давними партнерами.



ООО «РусьПодшипник»
160010 г. Вологда, ул. Гагарина 84а
Тел./факс: (8172) 78-99-08
E-mail: info@rusbearing.ru
www.rusbearing.ru

Сызранская ТЭЦ: перезагрузка

На Сызранской ТЭЦ, расположенной в Самарской области, начались пусконаладочные мероприятия блока ПГУ под названием «Волжский агат». В конце текущего года здесь планируется ввести в строй 225 МВт новой мощности. Данная работа реализуется в рамках инвестиционной программы ЗАО «КЭС» и ОАО «Волжская ТГК». Столь масштабное энергетическое строительство развернуто в регионе впервые с 1970-х годов.

Владимир ДИКОП,
исполнительный
вице-президент
ЗАО «КЭС»



Проект модернизации Сызранской ТЭЦ получил название «Волжский агат» не случайно. Этот минерал был открыт вблизи Самары экспедицией Петербургской академии наук в 1769 году и встречается только в Самарском регионе. Стоимость проекта «Волжский агат» составляет 11,2 миллиарда рублей

Долгожданная станция

Идея построить в Сызрани мощную ТЭЦ возникла в 1930 годах, когда в окрестностях города было обнаружено Кашпирское месторождение горючих сланцев. Тогда предполагалось использовать сланец в качестве топлива, заменив им традиционный уголь. Строительство станции началось в сентябре 1939 года, однако вскоре было прервано начавшейся Великой Отечественной войной.

В 1942 году в городе заработал нефтеперерабатывающий завод. Его мощности с трудом обеспечивали местные котельные. Крупная электростанция была нужна как воздух, однако в годы войны ресурсов для реализации проекта не было. Долгожданная стройка была возобновлена сразу после победы. Первый турбогенератор Сызранской ТЭЦ был пущен в эксплуатацию 31 декабря 1947 года. Его мощность составляла 12 МВт. Первая очередь станции снабжала электроэнергией и теплом НПЗ и два близлежащих поселка.

Пуск мощной ТЭЦ дал толчок развитию города в качестве одного из промышленных центров Поволжья. Вслед за НПЗ потребителями Сызранской ТЭЦ стали сажевый завод (позднее — технического углерода), «Пластик» и многие другие промышленные предприятия.

Драгоценность для Сызрани

С самого начала проектирования предусматривалось, что станция будет работать на местном

топливе — горючем сланце. На тот момент в мире не существовало ни одной ТЭЦ, которая работала бы на этом самом «тяжелом» виде топлива. Спустя 45 лет было принято решение отказаться от этого вида топлива в пользу более эффективных и экологичных видов. В конце 1980-х годов станцию начали переводить на природный газ, но еще до 1992 года часть котлов станции продолжала работать на сланце.

Новый виток модернизации на ТЭЦ начался уже в XXI веке. Стратегический акционер и управляющая компания для ОАО «Волжская ТГК» — ЗАО «КЭС» — включил Сызранскую ТЭЦ в инвестиционную программу. Приоритетная инвестпрограмма «Диадема», рассчитанная до 2015 года, состоит из 16 проектов в девяти регионах РФ. Каждый проект назван именем одного из драгоценных и полудрагоценных камней, которые все вместе составили «Диадему».

Проект модернизации Сызранской ТЭЦ получил название «Волжский агат» и призван стать настоящей драгоценностью для города. Реализация проекта позволит увеличить установленную мощность станции более чем в два раза, что существенно повысит надежность энергоснабжения Сызрани и даст возможность обеспечить энергетическими мощностями новые промышленные предприятия и жилые массивы города.

Строго в графике

Стройка века в Сызрани началась весной 2009 года. Для парогазовой установки «Волжский агат» были поставлены новейшие агрегаты, произведенные во Франции, Чехии и Словении фирмами General Electric, Siemens и Istorenergo group. Генеральным подрядчиком строительства выступило ОАО «Самарское ПРП».

10 июля 2009 года вбита последняя свая фундамента будущего энергоблока. А уже спустя год на Сызранской ТЭЦ завершён монтаж металлоконструкций главного корпуса нового парогазового энергоблока, установлено генерирующее оборудование, начата его обвязка трубопроводами.

В мае 2011 года выведен из эксплуатации парк устаревшего оборудования: две турбины и два энергетических котла. В сентябре 2011 года на станции была смонтирована система химической водоподготовки, которая стала самой современной установкой в самарской энергетике. А в октябре на Сызранской ТЭЦ начались пусконаладочные испытания нового энергоблока.

— В настоящий момент мы идем строго в графике строительства, — отметил управляющий Волжской ТГК, исполнительный вице-президент ЗАО «КЭС» Владимир ДИКОП. — Новый энергоблок, столь необходимый для развития Сызрани, будет введен в эксплуатацию к концу 2011 года. ■

«МосФлоулайн»: ОТЗЫВЫ ЗАКАЗЧИКОВ ГОВОРЯТ САМИ ЗА СЕБЯ

ЗАО «МосФлоулайн» — завод, основанный в России в 1994 году, — производит трубы в ППУ-изоляции для теплоснабжения и горячего водоснабжения, а также для нефте- и газопроводов. Предприятие поставляет трубы пяти тысячам российских компаний, более 800 из которых являются постоянными, а также предприятиям стран бывшего СНГ и Европы.

Секреты производства

На заводе «МосФлоулайн» работают две производственные линии по выпуску теплоизоляции стальных труб диаметром от 25 до 1 420 миллиметров как в полиэтиленовой оболочке для бесканальной прокладки, так и в оцинкованной оболочке для наземной прокладки. Для производства полиэтиленовых оболочек труб диаметром 125—1 600 миллиметров установлено пять немецких линий экструдирования.

В 2008 году мощность завода значительно увеличилась благодаря установке новой линии экструдирования полиэтиленовой оболочки (диаметром 710—1 600 миллиметров) компании Battenfeld. На предприятии также работает установка по изготовлению герметичных спиральновитых оболочек из оцинкованной ленты. В целом производственная мощность завода рассчитана на выпуск 700 километров индустриально изолированных трубопроводов в год.

ЗАО «МосФлоулайн» обеспечивает полное инженеринговое и техническое сопровождение проектов, проводит шефмонтаж строительства трассы, а также проводит ежемесячные семинары для повышения квалификации работников строительных и проектных организаций и ежегодную международную конференцию по обмену опытом с участием специалистов из Дании, Швеции, Германии.

Подтверждение качества продукции

«МосФлоулайн» — одно из предприятий в России, которому нет необходимости доказывать качество своей продукции. Завод располагает сертификатами ГОСТ Р продукция соответствует российскому ГОСТу 30732-2001, а также международным стандартам EN 253, EN 489, EN 448, EN 488. Система качества производства сертифицирована по международному стандарту ISO 9001:2000 и российскому стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2001, а также в системе DAR/TGA.

«МосФлоулайн» является членом Датской ассоциации теплофикации, Некоммерческого партнерства «Российское теплоснабжение», российской «Ассоциации производителей и потребителей трубопроводов с индустриальной полимерной изоляцией», Немецкой ассоциации теплоэнергетики (AGFW), Ассоциации предприятий энергетики Московской области, СРО НП «Межрегиональный строительный комплекс».

И, наконец, самое главное — о качестве поставляемых труб можно судить по большому количеству положительных отзывов от заказчиков. Как правило, завод оценивают как энергичную компанию, обладающую высоким инженерным потенциалом и профессионализмом, способную в сжатые сроки и с высоким качеством решать сложные технологические задачи. Использование теплоизолированных трубопроводов ЗАО «МосФлоулайн» позволяет существенно снизить затраты на теплоснабжение за счет уменьшения тепловых потерь в трубопроводах и исключения утечек воды. Кроме того, надежная работа систем теплоизолированных трубопроводов, производимых компанией, значительно снижает затраты на эксплуатацию. Важным моментом является то, что «МосФлоулайн» поставляет полностью укомплектованную систему трубопроводов и самостоятельно подготавливает монтажные схемы теплосети, обеспечивая работу трубопроводов в пределах допустимых напряжений, что гарантирует безаварийную работу тепловых сетей более 30 лет.

Совместный проект с Волжской ТГК

«МосФлоулайн» имеет длительную историю тесного и взаимовыгодного сотрудничества со многими подразделениями ТГК, такими как ТГК-2, ТГК-4 («Квадра»), ТГК-6, ТГК-9, ТГК-11, «Мосэнерго». Один из последних реализованных проектов компании был



Контроль процесса экструзии полиэтилена

осуществлен на производственных площадках ОАО «Волжская ТГК». Заказчик высоко оценил выполненные работы и выразил благодарность за качество и оперативность при выполнении совместного проекта. Особо отметил деловой подход к исполнению обязательств, грамотную техническую поддержку и то, что оборудование, поставленное ЗАО «МосФлоулайн», эффективно и надежно в применении. В отзыве ОАО «Волжская ТГК» говорится, что компания «надеется на дальнейшее взаимовыгодное сотрудничество и выражает отдельную благодарность ведущим специалистам и руководству компании за своевременные консультации по всем вопросам, которые возникли в ходе реализации совместного проекта».

Коллектив завода выражает глубокое уважение своим заказчикам из энергетической отрасли и благодарит за оказанное доверие к продукции компании. А также поздравляет с Днем энергетика и со знаменательным событием в отрасли — 55-летием Единой энергосистемы России — и желает коллегам своевременной реализации инвестиционных проектов, надежных партнеров и успехов в следующем 2012 году!


МОС ФЛОУЛАЙН
MOSFLOWLINE

ЗАО «МосФлоулайн»

125599 Москва, ул. Ижорская, 6

Тел.: (495) 781-67-67, 486-67-45

Факс (495) 486-27-15

E-mail: info@mosflowline.ru

www.mosflowline.ru

Основа сотрудничества: профессионализм, ответственность, надежность

55 лет! В возрасте Единой энергосистемы России отражены оценки значимости и надежности проектов и результатов деятельности ЕЭС России. ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» с глубоким уважением поздравляет с юбилейной датой все энергообъединения, входящие в состав Единой энергосистемы России, и выражает пожелания дальнейшего совершенствования и процветания, широких перспектив развития, добрых дел на благо России.

Надежные партнеры

ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» занимает достойное устойчивое положение на рынке услуг по реконструкции и ремонту промышленных дымовых труб, градирен опасных производственных объектов на территории Российской Федерации, ремонту антикоррозионной защиты, гидро- и теплоизоляции зданий и сооружений, оборудования ГРЭС, ТЭЦ, промышленных предприятий. На протяжении многих лет заказчиками услуг ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» являются ЗАО «Комплексные энергетические системы», филиал ОАО «ОГК-3» Южноуральская ГРЭС, филиал ОАО «ОГК-1» Ириклинская ГРЭС, ЗАО «Нижневартовская ГРЭС», ОАО «Фортум», ОАО «Норильско-Таймырская энергетическая компания», ОАО «Комбинат Южуралникель», ОАО «Челябинский электрометаллургический комбинат» и другие крупные предприятия и компании.

Длительные плодотворные партнерские отношения связывают ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» и ОАО «Волжская ТГК». Основой сотрудничества компаний является совместное

профессиональное грамотное решение вопросов поддержания на должном техническом уровне зданий и сооружений, оборудования, металлоконструкций и бакового хозяйства теплоэлектростанций ОАО «Оренбургская ТГК» в городах Оренбурге, Орске. Только в 2011 году произведен ремонт дымовой трубы №1 Каргалинской ТЭЦ, трубы №1 Сакмарской ТЭЦ, ремонт дымовых труб №3 и №6 Орской ТЭЦ-1. Ежегодно ведутся работы по антикоррозионной защите оборудования. Прочное продолжительное сотрудничество позволяет оперативно и эффективно решать вопросы внедрения новых технологий и применения современных материалов.

ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» способствует своей деятельностью успешному решению социально значимых задач по обеспечению населения страны светом и теплом, осуществляя заказы на ремонт дымовых труб котельных ОАО «Челябоблкоммунэнерго», ОАО «Челябкоммунэнерго», МУП «Орское предприятие тепловых сетей», ООО «Управление коммунального хозяйства» (г. Новотроицк).

Профессиональные достижения

Сегодня ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» — это высокотехнологичное ремонтное предприятие, предлагающее заказчикам современные услуги по поддержанию его производственных фондов в рабочем состоянии. Основным результатом его профессиональной деятельности — своевременно введенные в эксплуатацию дымовые трубы теплоэлектроцентралей, коммунальных тепловых сетей, а, следовательно, электроэнергия, горячая вода и отопление в жилых домах и муниципальных учреждениях. Не менее важный итог работ — четко, бесперебойно функционирующее оборудование в цехах электростанций.



Александр ЛУКОВКИН, директор
ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг»

ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» сохраняет накопленный годами технологический, интеллектуальный и производственный потенциал и успешно ведет свою деятельность в современных условиях, получив в январе 2011 года в НП СРО «МонтажТеплоСпецстрой» (г. Москва) «Свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства», позволяющее предприятию выполнять работы на опасных производственных объектах. В этом же году система качества предприятия сертифицирована на соответствие международному стандарту ISO 9001.

Предприятие в тесном контакте с производителями, заказчиками и проектировщиками определяет эффективность применения высокотехнологичных материалов при ремонте дымовых труб, градирен, оборудования. В практике ремонта промышленных дымовых труб предприятие делает ставку на многофункциональные покрытия, которые решают проблемы обеспечения долговечности несущей способности стволов и позволяют исключить воздействие агрессивных уходящих газов на несущий ствол во всем диапазоне условий эксплуатации дымовой трубы. Такие покрытия выполнены в 2011 году при



Железобетонная дымовая труба
H-150 м (г. Сим)

ремонте дымовой трубы пиковой котельной Челябинской ТЭЦ-1 — филиала ОАО «Фортум», трубы №2 ТЭЦ ОАО «ЕВРАЗ НТМК», труб №3 и №6 Орской ТЭЦ-1 филиала ОАО «Оренбургская ТГК» и других. Для выполнения окрасочных работ предпочтение отдается технологичным и менее опасным с экологической точки зрения лакокрасочным материалам с высоким сухим остатком, позволяющим за меньшее количество слоев получить покрытия, обладающие повышенными антикоррозионными свойствами. Для ремонта, восстановления и защитной обработки бетонных конструкций практикуется применение готовых сухих смесей, что позволяет обеспечить стабильное качество работ.

Важным и востребованным видом деятельности предприятия является экспертиза промышленной безопасности зданий и сооружений, устанавливающая их остаточный ресурс или срок службы до очередного ремонта.

Мастерство и опыт

В течение десятилетий формировался коллектив ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг», с каждым годом возрастало

мастерство работников. В настоящее время предприятие располагает высококвалифицированными специалистами, обученным и аттестованным персоналом. Возглавляет предприятие целеустремленный, энергичный, творческий руководитель Александр Александрович ЛУКОВКИН. Неоценимый вклад в создание и развитие предприятия внес один из его первых руководителей ИВАНОВ Евгений Ираклиевич, удостоенный звания «Заслуженный энергетик России», в настоящее время возглавляющий НП «Ассоциация ремонтно-строительных предприятий в энергетике и промышленности». Рука об руку с ИВАНОВЫМ Е. И. принимал активное участие в становлении предприятия Заслуженный энергетик России заместитель директора по производству ДОМНИН Владимир Евгеньевич. Высокообразованным специалистом конструкторского бюро БОЛЬШАКОВУ В. Л., НЕЙФЕЛЬДУС И. под руководством ДОМНИНА В. Е. по силам любые задачи, возникающие при подготовке и в процессе реконструкции и ремонта объектов. Вдумчиво, ответственно, творчески подходят они к решению любой проблемы.

Реализация самых замечательных идей и проектов невозможна без надежных, умелых мастеров своего дела: главного инженера НИКИФОРОВА Г. Ю., ведущего специалиста по высотным сооружениям КУЗНЕЦОВА Н. П., директора Орского филиала ПЛАТОНОВА А. В., начальника Южноуральского участка ВОЛОСТНЫХ П. В., начальника Челябинского участка СИНЯКА М. П.

Постоянно поддерживая партнерские отношения с заказчиками и поставщиками, опираясь на знания и умения персонала, внимательно анализируя и сохраняя достижения прошедших лет, совершенствуя имеющиеся и внедряя новые технологии и материалы в производство, обеспечивая качество и безопасность выполнения работ, коллектив ЗАО «Уралспецэнергоремонт-Холдинг» с уверенностью смотрит в будущее и в канун Дня энергетика поздравляет своих партнеров и коллег с профессиональным праздником.

Желаем вам высоких достижений, реализации задуманных проектов, почетных званий, светлого, радостного настроения, духовных и земных благ! 🇷🇺

ЗАО «УРАЛСПЕЦЭНЕРГОРЕМОНТ-ХОЛДИНГ»

ПРОМЫШЛЕННЫЙ СЕРВИС ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Виды работ:

- ремонт промышленных дымовых и вентиляционных труб, газоходов, градирен
- ремонт промышленных зданий и сооружений
- экспертиза промышленной безопасности дымовых и вентиляционных труб, газоходов, градирен, промышленных зданий и сооружений
- антикоррозионная защита и гидроизоляция оборудования и строительных конструкций
- футеровочные и гуммировочные работы

37 ЛЕТ
В ЭНЕРГОСИСТЕМАХ
И НА ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ УРАЛА,
СИБИРИ, ПОВОЛЖЬЯ



Тел./факсы: **(351) 791-16-06**
790-28-92

E-mail: user-holding@list.ru
www.user-holding.ru

уралспецэнергоремонт-холдинг.пф

ООО «ПСФ «Урал-21»: обслуживание котельных

ООО «ПСФ «Урал-21» — одна из ведущих компаний Оренбургской области, выполняющая весь комплекс работ по модернизации и обслуживанию систем управления котельных и газового оборудования.

Сегодня, когда организации большой и малой энергетики проводят модернизацию своих мощностей и обновляют парк оборудования, услуги фирмы востребованы как никогда.

С 2000 года производственно-строительная фирма занимается поставками оборудования для котельных, газового хозяйства и газификации, осуществляет его монтаж и наладку, пуск в эксплуатацию, а также обеспечивает гарантийное и послегарантийное обслуживание.

За более чем десять лет работы специалисты предприятия накопили значительный опыт и сегодня способны реализовать проект автоматизации котельной в оптимальные сроки и с высоким качеством.

Работая в соответствии с требованиями Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления, компания реализовала проекты в газовом хозяйстве более 30 объектов, включая Сакмарскую, Каргалинскую, Ново-Салаватскую, Орскую, Ульяновскую ТЭЦ, Ириклинскую ГРЭС и другие.

Развитие

Предприятие постоянно осваивает современные технологии автоматизации котельного оборудования, чтобы предлагать заказчикам эффективные и безопасные решения.

Так, начато сотрудничество с московской фирмой, занимающейся производством оборудования не только для котлоагрегатов, но и турбин. В планах — создание проектного бюро и службы по экспертизе проектов строительных организаций.

Совместно с партнерами ООО «ПСФ «Урал-21» внедряет в эксплуатацию информационно-управляющую систему котлов на базе ПТК «АМАКС» нового поколения.

В фирме сформирован высокопрофессиональный коллектив. Рабочие и специалисты постоянно повышают свою



Валерий БУРОВ, директор
ООО «ПСФ «Урал-21»

квалификацию, проходят обучение на курсах при Ростехнадзоре, посещают семинары компаний-партнеров. Кроме этого, на предприятии действует внутренняя система обучения и наставничества. **Р**



ООО «ПСФ «Урал-21»

460052 г. Оренбург, проезд Северный, 18, оф. 4
Тел./факсы: (3532) 40-80-94, 25-88-01, 28-98-55
E-mail: ural21@mail.ru

СОБЫТИЯ

Генерирующие компании КЭС-Холдинга получили паспорта готовности к зиме

Готовность ТГК-5, ТГК-6, ВоТГК, ТГК-9 и Оренбургской ТГК к надежному энергоснабжению потребителей и стабильной работе в осенне-зимний период (ОЗП) 2011—2012 годов подтвердили комиссии, сформированные Министерством энергетики Российской Федерации.

В состав комиссий входили представители Минэнерго, Ростехнадзора, МЧС России, ОАО «СО ЕЭС», руководители и специалисты ЗАО «КЭС». В ходе проверок были проанализированы: техническое состояние оборудования, соблюдение сроков и качества ремонтных работ, готовность персонала генерирующих станций и теплосетей компании к действиям в условиях низких температур наружного воздуха, максимальной загрузки оборудования, возможных внештатных ситуаций, а также проверено наличие нормативных запасов топлива.

В конце октября — начале ноября по результатам работы комиссий были подписаны акты готовности ТГК к работе в ОЗП 2011—2012 годов. На их основании Министерством энергетики

Российской Федерации выданы паспорта готовности.

Безаварийное прохождение осенне-зимнего периода является для КЭС приоритетом номер один. За период ремонтной кампании выполнен весь запланированный объем работ по текущим и капитальным ремонтам, реконструкции и перевооружению.

2011 год в КЭС был объявлен годом ремонтов, что связано со значительным увеличением инвестиций в соответствующие программы. По итогам 2011 года объем средств, вложенных холдингом в ремонтную кампанию, составит 16,821 миллиарда рублей.

В рамках подготовки к ОЗП холдингом были отремонтированы 39 турбин общей мощностью 2481 МВт и 71 энергетический



Ремонтные работы филиала ОАО «ТГК-5» «Удмуртский» (ЗАО «КЭС»)

котел общей паропроизводительностью 18 245 тонн/час, до конца года КЭС отремонтирует еще 15 турбин и 30 энергетических котлов. Кроме того, генерирующими компаниями КЭС-Холдинга реализуются масштабные проекты по технической реконструкции, перевооружению и строительству новых объектов. **С**

Новый энергоблок Красноярской ТЭЦ-3

К концу 2011 года на Красноярской ТЭЦ-3 будет достроен первый энергоблок установленной электрической мощностью 185/220 МВт и тепловой мощностью 270 Гкал/ч. Энергоблок сможет производить до 1,3 миллиарда кВтч электроэнергии, что значительно повысит надежность энергоснабжения потребителей, снизит дефицит тепловой энергии в Советском районе города Красноярска. Столь масштабных и экологических проектов в Красноярске было последние тридцать лет.

Датой основания Красноярской ТЭЦ-3 считается 3 января 1992 года, когда станции был присвоен статус действующей (до этого момента она считалась строящейся). В 1976-м решением Минпромэнерго СССР были утверждены технико-экономические обоснования строительства ТЭЦ-3 и выбрана площадка для ее возведения. Само сооружение станции началось в 1981 году. В 1986 году была введена в эксплуатацию пуско-отопительная котельная, обеспечивающая собственные нужды ТЭЦ-3. В декабре 1991 года введен в строй первый водогрейный котел пиковой водогрейной котельной, и станция начала отпускать тепловую энергию в город. В конце 1990-х строительство станции было приостановлено.

Сегодня Красноярская ТЭЦ-3 — главный инвестиционный проект ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)». В соответствии с инвестиционной программой компании в 2007 году строительство электростанции возобновлено.

В настоящее время Красноярская ТЭЦ-3 обеспечивает теплоснабжение промышленных предприятий и жилищно-коммунального сектора Советского района Красноярска. На ТЭЦ-3 предусмотрена прямоточная система технического водоснабжения, имеется собственное железнодорожное хозяйство. В качестве основного топлива используется бурый уголь Бородинского разреза.

До сих пор станция поставляла только тепловую энергию, морозные зимы в Красноярске проходили на пределе дефицита тепла. С вводом в эксплуатацию энергоблока появятся резервные мощности по теплоснабжению.

Стратегически важный проект

Первый энергоблок Красноярской ТЭЦ-3 установленной мощностью 185/220 МВт и тепловой мощностью 270 Гкал/ч строится с использованием самых современных технологий и оборудования с повышенным уровнем безопасности, надежности и эффективности.

Энергоблок будет полностью автоматизирован. Турбоустановка оснащена электронной системой регулирования — в России это первый образец. Проектом также предусмотрена полностью автоматизированная химическая водоочистка типа «Амберпак» французской компании Rohm and Haas, которая позволит обеспечить высокое качество воды для подпитки энергетического котла. Кроме того, на станции будут использованы самые современные технологии сжигания топлива,



Турбинный цех Красноярской ТЭЦ-3

а также установлены зарубежные электрофильтры, благодаря которым снизятся выбросы вредных веществ в атмосферу.

Реализация строительства нового энергоблока Красноярской ТЭЦ-3 будет способствовать улучшению экологической ситуации в городе за счет сокращения времени эксплуатации экологически неэффективных водогрейных котлов на ТЭЦ-3, а также вывода из эксплуатации морально и технически устаревших котельных, расположенных на территории города. Благодаря применению передовых технологий будет достигнуто значительное снижение выбросов оксида азота (более чем на 40%) по сравнению с аналогичным оборудованием. Кроме того, для снижения выбросов золы на ТЭЦ-3 установлены современные электрофильтры производства французской фирмы Alstom Power Stavan с КПД 99,7%. ■

Справка

ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» было сформировано в 2006 году в результате объединения основных генерирующих активов Красноярского края и Республики Хакасии. Общая установленная электрическая мощность предприятий, входящих в состав компании, — 2 535 МВт, общая установленная тепловая мощность — 7192,9 Гкал/ч. Протяженность тепловых сетей — 697,4 километра.

Такой масштабный проект, как строительство энергоблока Красноярской ТЭЦ-3, — первый в Красноярске за последние несколько десятилетий. Колоссальные вложения — более 13 миллиардов рублей — и ввод в эксплуатацию этого объекта обеспечат тепловую и энергетическую безопасность краевого центра на десятилетия вперед

Значимые проекты ООО «КД Строй»

ООО «КД Строй» успешно работает на энергетических объектах в разных регионах России. Главными преимуществами компании, позволившими заслужить репутацию надежного партнера и подрядчика в сфере гражданского и промышленного строительства, являются высококвалифицированные кадры, мощная производственная база, способность быстро мобилизовать персонал и материально-технические ресурсы. Это позволяет компании участвовать в проектах, расположенных на больших расстояниях друг от друга.



Ивановская ГРЭС

О компании

Основными направлениями деятельности ООО «КД Строй» являются:

- устройство тепловой изоляции трубопроводов, котлов, баков и резервуаров;
- устройство стеновых и кровельных сэндвич-панелей;
- устройство теплового контура здания методом полистовой сборки;
- устройство мягких кровель;
- антикоррозионные и лакокрасочные работы;
- монтаж монолитного бетона;
- устройство инженерных сетей и коммуникаций.

Особенно активно компания развивает направление работы по монтажу и ремонту тепловой изоляции и металлопокрытие теплотрасс, трубопроводов, технологического оборудования котельных и ТЭС (в том числе котлов-утилизаторов), мазутных и технологических резервуаров.

В собственности ООО «КД Строй» — производственная база со складами, жестяными мастерскими, цехом по обработке тонколистовых сталей с необходимым оборудованием и станками. Для выполнения работ на высоте предпри-

ятие обладает парком гидроподъемников высотой от 12 до 25 метров.

Заказчиками ООО «КД Строй» являются крупные компании, работающие в области энергетического строительства: ЗАО «Энергокасад», ОАО «Группа Е4», ОАО «ВО «Технопромэкспорт», ООО «СибЭнергоМонтаж» и другие. Особое внимание компания уделяет выбору поставщиков продукции, от которых во многом зависит качество выполняемых работ. В настоящее время надежными и проверенными поставщиками выступают: ООО «Инжиниринговая компания «ПроФеССОР» (теплоизоляционные материалы), ООО «Завод строительных биоконструкций «Армакс» (кровельные и стеновые сэндвич-панели), ЗАО «Металлоторг» (поставка металлопроката), ООО «Строительная компания «Альфа» (конструкции ПВХ).

Энергетика в центре внимания

Большой опыт в производстве теплоизоляционных работ, накопленный специалистами ООО «КД Строй», позволяет компании участвовать в самых сложных и стратегически важных проектах

в области энергетики, нефти и газа. Так, только за последние два года компания выполнила работы на Калининградской ТЭЦ-2, Воронежской ТЭЦ-2, Ивановской ГРЭС, Сочинской ТЭС, Калужской ТЭЦ, Дягилевской ТЭЦ, Новомосковской ГРЭС, Краснодарской ТЭЦ, Уренгойской ГРЭС и других. Кроме того, специалистами «КД Строй» выполнена тепловая изоляция трубопроводов и запорной арматуры соленой воды и газа на Зайцевском нефтяном месторождении ООО «ЛУКОЙЛ-Калининградморнефть».

Также в послужном списке ООО «КД Строй» — участие в проекте по строительству Красноярской ТЭЦ-3 (заказчик ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»). В рамках договора начиная с апреля 2011 года были произведены: тепловая изоляция трубопроводов, системы отопления и теплоснабжения, трубопроводов замасленных и замазученных стоков, маслопроводов в главном корпусе. Специалисты КД «Строй» выполнили тепловую изоляцию внешних частей котла ТПЕ-216, ст. №1; теплоизоляцию трактов ПГВП котла ТПЕ-216, ст. №1 на объектах строящегося энергоблока №1 Красноярской ТЭЦ-3.

Хорошая подготовка и четкая организация рабочего процесса позволяют компании выполнять работы качественно и в срок, в строгом соответствии со строительными нормами и правилами.

Услуги ООО «КД Строй» пользуются устойчивым спросом на рынке энергетического строительства. В настоящее время компания ведет переговоры с целью подписания договоров о выполнении работ на Ижевской ТЭЦ, Серовской ГРЭС, ТЭЦ ПГУ «ГСР ЭНЕРГО» (Санкт-Петербург, г. Колпино).

Активно работая в данном направлении, ООО «КД Строй» планирует развиваться и в других специализациях, и в первую очередь, в общестроительных работах, включая отделку, монтаж и прокладку инженерных сетей и коммуникаций. **Р**

ООО «КД Строй»

236039 г. Калининград,
ул. Багратиона, 49, офис 501

Тел./факс 8 (4012) 66-90-25

E-mail: sid-ids@mail.ru, kdstroy2009@mail.ru

www.kdstroy.pф

Численность персонала ООО «КД Строй», включая ИТР, составляет 129 человек. В состав рабочего персонала входят высококвалифицированные специалисты-жестянщики, обмуровщики, термоизолировщики, сварщики, монтажники

ИК «ПроФеССОР»: наука успеха

ООО «Инжиниринговая компания ПроФеССОР» специализируется на проектировании, производстве, комплектации и монтаже современных фасадных и огнезащитных систем, технической и строительной теплоизоляции. Поставку материалов организация осуществляет на объекты по всей России: от Калининграда до Владивостока и от Салехарда до Сочи.

Только преимущества

Компания работает на рынке с 2003 года (под брендом «ПроФеССОР» — с 2011 года). За это время в компании сложилась профессиональная команда специалистов, сформировался сильный конструкторский отдел, значительно расширился спектр услуг и география работы. Сегодня компания предлагает фасадные и огнезащитные системы, которые сертифицированы, проверены временем и отлично работают в разных климатических условиях. Накопленный опыт позволяет предложить заказчикам фасады любой архитектурной сложности, подобрать оптимальную систему конструктивной огнезащиты воздуховодов, металлических и железобетонных конструкций, а также определить круг производителей, предлагающих оптимальное соотношение цены и качества. Компания имеет собственные мощности для монтажа фасадных и огнезащитных систем.

Устойчивый спрос на услуги ИК «ПроФеССОР» объясняется целым рядом конкурентных преимуществ компании. Так, прямые связи с заводами-производителями по всей России позволяют предприятию обеспечивать поставки самого широкого ассортимента продукции в кратчайшие сроки. Реализуя принцип «револьверных» поставок (координация параллельных поставок на объект идентичной продукции с разных заводов),

ИК «ПроФеССОР» способна справиться практически с любым объемом заказа. Решение логистических задач осуществляет собственная транспортная компания.

Поставщиками ИК «ПроФеССОР» выступают крупные заводы-производители, продукция которых заслужила безупречную репутацию на рынке: ОАО «ТИЗОЛ» (г. Нижняя Тура), ООО «Базальтовые технологии» (г. Тула), Группа компаний «ДИАТ» (г. Москва), ООО «Объединенные фасадные технологии» (г. Челябинск), а также ряд уральских предприятий.

Одним из наших стратегических партнеров является предприятие ООО «КД Строй», в сотрудничестве с которым было реализовано большинство проектов в сфере энергетики. Эта высококвалифицированная, инновационная компания зарекомендовала себя как надежный подрядчик для территориальных генерирующих компаний России. КД «Строй» и ИК «ПроФеССОР» в тандеме успешно решают сложные и общественно значимые задачи.

В 2011 году в совместном проекте ИК «ПроФеССОР» поставила более двух тысяч кубометров теплоизоляционных материалов для нужд Красноярской ТЭЦ-3. Необходимо отметить, что в рамках строительства одной станции это весьма внушительный объем. Специалисты инжиниринговой компании выбрали наиболее эффективное логистическое решение, осуществив поставки

теплоизоляции напрямую с Назаровского завода теплоизоляционных изделий и конструкций (Красноярский край). Благодаря этому были значительно сокращены сроки поставки и затраты на транспортные услуги.

Проекты

ИК «ПроФеССОР» является динамично развивающейся компанией на строительном рынке России.

На сегодняшний день нами выполнены работы для следующих проектов в сфере энергетики: Красноярская ТЭЦ-3, Новомосковская и Новоуренгойская ГРЭС, Калининградская ТЭЦ-2, Воронежская ТЭЦ-2, Калужская ТЭЦ-2, Дягилевская ТЭЦ, Ливненская ТЭЦ и другие энергетические объекты.

Также нами скомплектованы и смонтированы общестроительные объекты: здание ОАО «Газпромбанк» в Челябинске, здание Гостехкомиссии по УрФО в Екатеринбурге, здание управления ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», здание театра куклы и маски «Арлекин» в Омске, гостиница «Минск» в Москве, объекты ОАО «Газпром трансгаз Екатеринбург», жилые комплексы, частные коттеджи, офисные и административные здания, торговые центры в Республике Башкортостан, Новосибирской, Пермской, Омской, Свердловской, Тюменской, Московской областях, ХМАО и другие.

— Мощная техническая база, прямые связи с предприятиями-производителями, профессиональный коллектив Инжиниринговой компании «ПроФеССОР» долгие годы являются залогом решения самых сложных технологических задач и индивидуального подхода к каждому заказчику, — говорит коммерческий директор ООО «ИК ПроФеССОР» Александр ТРОШКОВ. — В наших планах — продолжать сотрудничество с ООО «КД Строй», а также начать поставки теплоизоляционных материалов на энергообъекты Уральского региона. Мы готовы комплектовать объекты энергетики любой сложности и в самых крупных объемах. Все необходимое для успешной работы у нас есть. **Р**



Воронежская ТЭЦ-2

ООО «ИК ПроФеССОР» входит в структуру Строительного холдинга «Строй Диалог» — крупнейшего инженерно-строительного холдинга, объединяющего предприятия на территории Московской, Свердловской, Пермской, Челябинской, Новосибирской, Омской областей, Республики Башкортостан и ХМАО

ООО «Инжиниринговая компания ПроФеССОР»

620142 Екатеринбург,

ул. 8 Марта, 45, корп. «А», офис 502

Тел. (343) 336-87-37, факс 336-87-47

E-mail: oft_@bk.ru, www.professorltd.com

«Промтехэкспертиза»: безопасность объектов ТЭК

ООО «Промтехэкспертиза» осуществляет проектную и экспертную деятельность на территории Сибирского региона, полный комплекс работ в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах, которые подотчетны Ростехнадзору. Организация зарекомендовала себя надежным партнером, развиваясь и предлагая конкурентоспособные услуги. О сотрудничестве с энергокомпаниями рассказывает заместитель генерального директора ООО «Промтехэкспертиза» Анатолий ЧЕРЕПАНОВ.

Особое место в нашей деятельности занимает сотрудничество с предприятиями топливно-энергетического комплекса как на территории Сибирского федерального округа в целом, так и Красноярского края в частности. На протяжении многих лет нашими партнерами являются филиалы Енисейской ТГК (ТГК-13). Нами выполнено декларирование, паспортизация опасных производственных объектов, проведены мероприятия по планированию предупреждений и ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов, оценка рисков возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. Отмечаем, что работа, проводимая руко-

водством и персоналом ТГК-13, позволяет удерживать вероятности возникновения неблагоприятных последствий аварий в области приемлемого риска.

ООО «Промтехэкспертиза», имея аккредитацию Сибирского регионального центра МЧС России, участвует в анализе готовности филиалов ТГК-13 к действиям в условиях чрезвычайной ситуации и подготовке рекомендаций по выдаче соответствующего свидетельства.

Все вышесказанное в полной мере относится и к Красноярской ТЭЦ-3.

Новым важнейшим направлением взаимодействия с ТЭЦ-3 стала работа над построением системы мониторин-

га, оповещения и управления риском возникновения аварий на потенциально опасном объекте, которая будет сдана в эксплуатацию до конца текущего года. Система позволит: следить за опасными утечками хлора на хлораторной станции ТЭЦ-3; подавать сигналы оповещения персонала и населения об авариях; передавать информацию по радиоканалу в ОДС ГУ МЧС по Красноярскому краю об уровне ЧС, вероятности ее развития, возможных зонах поражения и ущербе.

Аналогичные системы устанавливаются на ряде потенциально опасных предприятий как Красноярского края, так и других регионов Сибирского ФО, что позволит снизить риски возникновения чрезвычайных ситуаций. **Р**



Общество с ограниченной ответственностью

ПРОМТЕХЭКСПЕРТИЗА

ООО «Промтехэкспертиза»

660093 г. Красноярск,

ул. Академика Вавилова, 1, стр. 51, оф. 1—8

Тел. (391) 276-80-44, тел./факсы: 276-80-42, 276-80-40

E-mail: grp-commerce@sibpte.ru

Поздравляем наших партнеров-энергетиков со знаменательными датами — 55-летием Единой энергетической системы России и 20-летием Красноярской ТЭЦ-3! Выражаем признательность за плодотворное сотрудничество и уверенность, что и далее Ваша деятельность будет соответствовать поддержанию высокого уровня безопасности!

СОБЫТИЯ

ОАО «Кузбассэнерго» приступило к строительству Новокузнецкой ГТЭС мощностью 298 МВт

В закладке первого камня под строительство новой электростанции на юге Кузбасса, состоявшейся 23 ноября 2011 года, приняли участие губернатор Кемеровской области А. Г. ТУЛЕЕВ и генеральный директор ООО «Сибирская генерирующая компания» управляющей компании ОАО «Кузбассэнерго» С. Н. МИРОНОСЕЦКИЙ.

Новокузнецкая газотурбинная электростанция строится в рамках выполнения обязательств ОАО «Кузбассэнерго» перед Правительством РФ по вводу новых энерго мощностей и в соответствии с реализацией Договоров о предоставлении мощности (ДПМ). Проектом предусмотрено сооружение двух газотурбинных установок (ГТУ) суммарной мощностью 298 МВт (по 149 МВт каждая), говорится в сообщении компании.

Запуск Новокузнецкой ГТЭС позволит увеличить выработку электрической энергии в Кузбассе на 596 миллионов кВт/час. Как результат, удастся ликвидировать энергодефицит на юге области и предотвратить его возникновение по всей территории Кузбасса в целом. Строительство ГТЭС решает и социальную задачу —

будет создано около 60 новых рабочих мест в Новокузнецке.

По словам генерального директора ООО «Сибирская генерирующая компания» Сергея МИРОНОСЕЦКОГО, Новокузнецкая ГТЭС станет самой мобильной за Уралом: «Время набора мощности от 0 до 100% — всего 18 минут. Для сравнения: на полную «раскрутку» турбины энергоблока, работающего на угле, обычно уходит 6—8 часов. Таким образом, Новокузнецкая ГТЭС позволит быстро и эффективно покрывать потребности потребителей в электроэнергии и мощности в пик нагрузки, замещать выходящие мощности и снизить риск системных аварий в энергосистеме Кузбасса. Этот проект имеет важное значение не только для энергетики региона, но и для

многих смежных отраслей, поскольку задействуются и предприятия крупного машиностроения, и заводы по производству электросетевого оборудования, и проектировщики, и строители.

Ввести в работу Новокузнецкую ГТЭС, которая строится на площадке Кузнецкой ТЭЦ ОАО «Кузбассэнерго», энергетики планируют в декабре 2013 года.

Помимо строительства Новокузнецкой ГТЭС ОАО «Кузбассэнерго» ведет работы еще по шести объектам в рамках реализации ДПМ. Это техническое перевооружение энергоблоков №4 и №6 Беловской ГРЭС с вводом двух турбоагрегатов К-225-130. Ввод в эксплуатацию — 2013—2014 годы. Техническое перевооружение энергоблоков №4 и №5 Томь-Усинской ГРЭС с вводом двух турбоагрегатов КТ-115. Ввод в эксплуатацию — 2013—2014 годы. Техническое перевооружение энергоблоков №8,9 Барнаульской ТЭЦ-2 с вводом двух турбоагрегатов. Ввод в эксплуатацию — 2013—2014 годы. **С**

Назаровская ГРЭС: мегаватты и гигакалории с пятидесятилетней историей

Одна из крупнейших электростанций Восточной Сибири и Дальнего Востока — Назаровская ГРЭС — отмечает свое 50-летие. Датой основания ГРЭС считается 9 ноября 1961 года, когда был принят во временную эксплуатацию первый энергоблок. Правда, само строительство и монтаж начались намного раньше — в 1955 году. А в 1959-м ЦК ВЛКСМ объявил строительство Назаровской ГРЭС Всесоюзной ударной комсомольско-молодежной стройкой. Место для электростанции было выбрано вблизи больших месторождений угля, многоводной реки Чулым, богатых запасов строительных материалов.

Турбинное сердце региона

Энергетика является одной из основных отраслей экономики Красноярского края. За последние годы вклад региона в общероссийский объем производства электроэнергии неизменно растет. Красноярский край вырабатывает около 6% от общего объема электроэнергии, производимой страной. Назаровская ГРЭС входит в число крупнейших энергетических объектов региона.

С момента ввода в эксплуатацию первого энергоблока в 1961 году ежегодно в строй вступал следующий. В августе 1965-го заработал шестой. А последний, самый мощный, был включен в энергосистему России в 1968 году. Используя уникальное по тем временам оборудование, Назаровская ГРЭС первой в энергосистеме Советского Союза ввела в эксплуатацию блок мощностью 500 МВт. Первыми быть почетно и приятно, но очень сложно. Энергетики учились и набирали опыт на соседних станциях мощностью в 300 МВт, максимально приближенные к «пятисоткам», но многое приходилось делать и дорабатывать самим. В период строительства энергоблока, изготовления оборудования для него советские заводы не имели соответствующего опыта, испытательных стендов. Свойства канско-ачинских углей только начали изучаться, и не было полного представления о шлакообразующих свойствах золы назаровского угля. Все это впоследствии сказалось на процессе проведения пусковых, наладочных работ, а также последующей эксплуатации энергоблока. За период монтажа энергоблока было принято около 1 000 технических решений, а в период пусконаладочных работ разработано и внедрено более 200 крупных мероприятий, направленных на повышение мощности, надежности и экономичности работы. Строительство и освоение головного энергоблока мощностью 500 МВт принесло огромную пользу энергетике нашей страны. Был накоплен опыт, легший в основу создания новых серийных энергоблоков 500, 800 МВт.

Сегодня установленная электрическая мощность ГРЭС — 1 210 МВт. И хотя проектной мощ-

ности в 1 400 МВт не достигнуто, электростанция является одним из крупнейших поставщиков электроэнергии на рынок. Назаровская ГРЭС, которая с 2006 года входит в состав ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)», находится на пересечении магистральных электрических сетей. Через территорию станции проходит ЛЭП 500 кВ, передающая электроэнергию в Красноярск, а также в соседние регионы — Кузбасс, Республику Хакасию и Республику Тыву. ГРЭС обеспечивает город Назарово теплом, а промышленность, транспорт и сельское хозяйство Сибири — электроэнергией.

Оборудование Назаровской ГРЭС включает семь энергоблоков, 12 котлов производительностью по 250 тонн в час и два котла по 650 тонн в час. Основное топливо — бурый уголь Назаровского разреза, расположенного в 11 километрах от станции.

Обновление Назаровской ГРЭС

В 2011 году на Назаровской ГРЭС приступили к техническому перевооружению энергоблока №7. Инвестпроект направлен на обеспечение надежности и эффективности оборудования, увеличение установленной мощности энергоблока на 15 МВт — до 415 МВт. В результате практически полной замены поверхностей нагрева котла и его перевода на усовершенствованную низкотемпературную вихревую технологию сжигания твердого топлива увеличится КПД котла и улучшатся его технические характеристики. Так, суммарная паропроизводительность корпусов котельной установки П-49 достигнет не менее 1 400 тонн топлива в час при номинальных параметрах пара. Вместе с тем модернизация оборудования повысит эффективность сжигания топлива и значительно снизит вредные выбросы в окружающую среду. Также планируется провести реконструкцию турбины К-500-240. Окончание работ по проекту — ноябрь 2012 года.

Работы на Назаровской ГРЭС ведутся в соответствии с графиком, согласованным с системным оператором, и не отразятся на снабжении горожан теплом и электроэнергией. 



Виталий ПАЛКИН, директор Назаровской ГРЭС — филиала ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»

Строительство Назаровской ГРЭС задумывалось в 1955 году для использования расположенных поблизости крупных залежей бурого угля Канско-Ачинского бассейна. Станция должна была стать еще одним звеном в экономическом развитии Сибири

Назаровская ГРЭС



ООО «ИнКо»: ресурсы под контролем

В последние годы одним из самых актуальных вопросов российской экономики является экономия энергоресурсов. ООО «Инженерная компания» (ООО «ИнКо»), созданное в Красноярске в 1998 году, имеет большой опыт работы в данном направлении. О деятельности организации и сотрудничестве с ведущими энергокомпаниями — в интервью с ее директором Алексеем РЫЖОВЫМ.

? *Алексей Полиевктрович, насколько сегодня широка сфера услуг вашей организации?*

— В настоящее время специалисты ООО «ИнКо» выполняют работы по исследованию систем теплоснабжения населенных пунктов с разработкой мероприятий по регулировке и наладке режимов работы тепловых сетей; проводят испытания тепловых сетей на фактические тепловые и гидравлические потери; осуществляют монтаж инженерного оборудования зданий и сооружений. В спектре наших услуг — создание автоматизированных рабочих мест для инженеров по режимам работы тепловых сетей на базе ППК ZuluThermo; составление энергетических характеристик тепловых сетей; монтаж, наладка приборов учета, контроля и регулирования технологических процессов. Также наши специалисты занимаются проектированием инженерных сооружений; сервисным обслуживанием узлов учета тепла, воды, газа и стоков; осуществляют энергетические исследования, энергоаудит. Еще одно важное направление работы ООО «ИнКо» — оптовая торговля водопроводным и отопительным оборудованием, приборами КИПиА.

? *Наверняка такой широкий спектр услуг находит применение не только в Красноярском крае.*

— География деятельности нашей компании охватывает также Кемеровскую, Омскую, Иркутскую области, Республику Саха (Якутия) и другие регионы. Востребованность ООО «ИнКо» объясняется несколькими факторами: профессиональным коллективом (сегодня в компании трудятся 38 высококвалифицированных специалистов, обладающих большим опытом работы); мощным материально-техническим оснащением компании (собственный современный приборный парк позволяет успешно проводить испытания на тепловые и гидравлические потери, проводить качественные монтажные работы и так далее).

? *Какие проекты ООО «ИнКо» осуществило в последние годы?*

— Наиболее крупными для ООО «ИнКо» стали заказы Саянского алюминиевого завода и Красноярского водоканала, для нужд которого были установлены узлы учета на всех водозаборах и очистных сооружениях.

С 2004-го по 2010 год созданы автоматизированные рабочие места для работы инженеров по режимам тепловых сетей в городах Усть-Илимске, Усолье-Сибирском, Черемхово, Ангарске и других. В 2009-м выполнены теплогидравлические расчеты тепловых сетей Красноярска. Мы участвовали в определении фактического потребления горячей воды и тепловой энергии жителями для установления нормативов потребления в городах Красноярска, Ачинске, Черемхово.

В 2011 году специалисты Инженерной компании выполнили ретроспективный анализ за 2006—2010 годы и разработали перспективу развития теплоэнергетики Республики Тывы на период 2012—2016 годов.

Особенно гордимся мы участием в разработке схемы теплоснабжения города Красноярска, технико-экономическим обоснованием изменения схемы теплоснабжения города Игарки.

? *Назовите компании, с которыми вы сотрудничаете наиболее плотно.*

— ООО «ИнКо» успешно выстраивает партнерские отношения с ЗАО НПФ «Логика», ЗАО ПГ «Метран», ООО «ПК Сигнур», ООО «ЭНКОНТ», ОАО «Иркутскэнерго», ООО «КрасКом», ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» и другими.

? *Расскажите о партнерстве с Назаровской ГРЭС.*

— Наше сотрудничество началось в 2003 году с организации коммерческих узлов учета сточных вод и тепловой энергии. В 2006-м, после того как Назаровская ГРЭС приняла на баланс тепловые сети города Назарово, сотрудники «ИнКо» выполнили испытания на тепловые и гидравлические потери,



Алексей РЫЖОВ,
директор ООО «Инженерная компания»

составление энергетических характеристик и разработку автоматизированного рабочего места инженера по наладке и испытаниям тепловых сетей на базе ППК Zulu Termo. Сегодня наши специалисты работают над определением тепловых и гидравлических потерь в тепловых сетях, составлением энергетических характеристик, занимаются разработкой мероприятий по настройке гидравлического режима теплосетей с учетом температурного графика 130/70 °С.

? *С какими направлениями работы вы связываете будущее Инженерной компании?*

— В наших ближайших планах — проведение энергоаудита (энергетического обследования) системы теплоснабжения и тепловых сетей Красноярска и Северо-Енисейска; создание автоматизированных рабочих мест для теплосетей Красноярска на основе геоинформационной системы Zulu. Кроме того, планируем разработать предложения по оптимизации системы централизованного теплоснабжения микрорайонов города Ангарска, а также подготовить технико-экономические предложения по вариантам перераспределения зон теплоснабжения между теплоисточниками в городе Братске. **Р**

ИнКо ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПАНИЯ

ООО «ИнКо»

660041 г. Красноярск, пр. Свободный, 66а

Тел. (391) 244-42-50, факс 243-87-43

E-mail: mail@enco-ltd.ru

IT-архитектура вашего бизнеса



119991 Москва, ул. Губкина, д. 8
Телефон: +7 (495) 232-00-23
Электронная почта: info@softline.ru
Сайт: www.softline.ru

softline[®]

19 стран, 61 город



ЭНЕРГОМАШ

(Екатеринбург)

УРАЛЭЛЕКТРОТЯЖМАШ

КАЧЕСТВО И НАДЕЖНОСТЬ

ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ
ОБОРУДОВАНИЯ

УНИКАЛЬНЫЕ
КОНСТРУКТОРСКИЕ РЕШЕНИЯ



ТРАНСФОРМАТОРНО-РЕАКТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- масляные силовые и преобразовательные трансформаторы
- трансформаторы с экологически чистой негорючей жидкостью
- элегазовые силовые и преобразовательные трансформаторы
- сухие распределительные и преобразовательные трансформаторы с различными типами изоляции: "Транстерм", "Номекс", полимерные пленки
- для эксплуатации в холодном, умеренном и тропическом климате (от - 60 °С до + 55 °С)
 - реакторы масляные и сухие различного назначения



Телефон: (343) 324-54-09 / Факс: (343) 324-59-03

tro_cmc@energomash.ru

ВЫСОКОВОЛЬТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- элегазовые баковые и колонковые выключатели
- трансформаторы тока и трансформаторы напряжения
 - разъединители трех- и однополюсные
 - заземлители однополюсные
- автоматические быстродействующие выключатели



Телефон: (343) 324-51-23 / Факс: (343) 324-58-02

vva_cmc@energomash.ru

ЗАО «Энергомаш (Екатеринбург)-Уралэлектротяжмаш»
Екатеринбург, ул.Фронтových бригад, 22
www.energomash.ru • www.uetm.ru

Поздравляем с Днем энергетика!