

АСУ ТП, проверенные временем

ЗАО «Промышленно-инновационная компания Прогресс» (ЗАО «ПИК Прогресс») основано в 1991 году ведущими специалистами российского НИИ космического приборостроения. Основными направлениями деятельности компании являются разработка, производство и внедрение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) промышленных объектов. Организация имеет большой опыт практической работы в энергетике, нефтяной и химической промышленности, железнодорожном транспорте.

Возможности компании

ЗАО «ПИК Прогресс» специализируется на разработке, производстве и внедрении программно-технических комплексов (ПТК) на базе ПТК «Космотроника» для АСУ ТП государственных районных электростанций, тепловых, газотурбинных электростанций, региональных котельных, высоковольтных подстанций, контроллеров кустов нефтяных скважин.

ПТК «Космотроника» включен в список комплексов, рекомендованных к применению на объектах энергетики, и зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений.

Вся аппаратура, выпускаемая ЗАО «ПИК Прогресс», сертифицирована на соответствие стандарту качества ISO 9001-2011.

Стратегическими партнерами ЗАО «ПИК Прогресс» в области создания АСУ ТП являются: группа компаний «Союзэнергоинжиниринг», ЗАО «Инженерный центр УРАЛТЕХЭНЕРГО», ООО «Интертехэлектро — Новая генерация», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Томск-

нефть», ОАО «Нижневартовскнефтегаз», ОАО «Самотлорнефтегаз» и другие компании. Сотрудничество с такими партнерами позволяет предложить заказчику генеральный подряд на весь цикл создания АСУ ТП, включая обследование объекта автоматизации, разработку концепции автоматизации и технического задания на АСУ ТП, разработку техно-рабочего проекта АСУ ТП, разработку алгоритмического обеспечения, включая видеопрограммы, алгоритмы технологических защит, блокировок, АВР, авторегуляторов, сигнализации, шаговых программ (ФГУ), информационно-расчетных задач, заводские испытания и поставку ПТК, поставку оборудования, обучение персонала, строительные и электромонтажные работы и другие работы, связанные с внедрением АСУ ТП на предприятии.

Особое место в ряду услуг занимает создание и поставка тренажера энергоблока. В 2013 году на Сургутской ГРЭС-2 был введен в эксплуатацию тренажер энергоблока 800 МВт, позволяющий не только обучать персонал станции, но и отлаживать алгоритмы работы энергоблока.

История партнерства

Сотрудничество ЗАО «ПИК Прогресс» с Нижневартовской ГРЭС длится уже почти четверть века. В декабре 1990 года был заключен договор на разработку и поставку АСУ ТП энергоблока №3 НВГРЭС. В проектных работах по договору принимали участие лучшие предприятия российской энергетики: ВТИ (г. Москва), «ТюменьЭнерго» (г. Сургут), ИЦ «УРАЛТЕХЭНЕРГО» и УралТЭП (г. Екатеринбург), УралВТИ (г. Челябинск).

Российских автоматизированных систем управления такими крупными и ответственными энергетическими объектами, как энергоблок мощностью 800 МВт, в то время еще не существовало. Естественно, среди руководства станции была некоторая боязнь перехода на принципиально новую технику российского производства. Ответственность была колоссальной.

Поэтому в 1995 году был заключен договор на поставку информационно-вычислительной системы (ИВС) для первого энергоблока. В 1996 году «ПИК Прогресс» параллельно действующей системе ПТК блока №1 на машинах СМ-2М подключила ИВС первого энергоблока в составе девяти контроллерных стоек и 15 автоматизированных рабочих мест. По результатам работы за почти год у руководства станции рассеялись последние сомнения в надежности и перспективности работы новой техники рос-



Блочный щит управления Нижневартовской ГРЭС

сийского производства. Было принято решение и заключен договор о поставке ПТК производства ЗАО «ПИК Прогресс» для АСУ ТП блока №1.

С апреля по декабрь 1998 года бригада сотрудников ЗАО «ПИК Прогресс» доводила комплекс непосредственно на объекте. 11 января 1999 года в 8 часов 38 минут первый блок НВГРЭС был включен в сеть. Впервые в России объект такой мощности и значения был полностью автоматизирован российской компанией.

Весомый опыт

В настоящее время коллективом профессионалов ЗАО «ПИК Прогресс» разра-

ботаны и введены в эксплуатацию сотни автоматизированных систем, наиболее значимыми из которых являются:

- АСУ ТП двух энергоблоков 800 МВт и мазутного хозяйства Нижневартовской ГРЭС;
- АСУ ТП пяти энергоблоков 800 МВт и теплосети Сургутской ГРЭС-2;
- АСУ ТП четвертого энергоблока 200 МВт Тюменской ТЭЦ-2;
- АСУ ТП двух энергоблоков 180 МВт и общестанционной системы Первомайской ТЭЦ-14 (Санкт-Петербург);
- АСУ ТП ГТЭС Игольско-Талового нефтяного месторождения ОАО «Томскнефть»;
- АСУ ТП двух блоков 180 МВт Ноябрь-

ской парогазовой электростанции;

- АСУ ТП двух блоков 180 МВт Курганской ТЭЦ-2;
 - компьютерные тренажеры энергоблоков на 800 МВт на Пермской ГРЭС и Сургутской ГРЭС-2;
 - АСУ ТП блочных автоматизированных, работающих без обслуживающего персонала, котельных ОАО «Сургутнефтегаз» (более 110 единиц);
 - автоматизированные системы контроля и учета электроэнергии ОАО «Сургутнефтегаз» и ОАО «Самотлорнефтегаз»;
 - автоматизированные системы телемеханики всех объектов электроэнергетики ОАО «Сургутнефтегаз» (более 500 единиц);
 - автоматизированные системы телемеханики для более 180 объектов энергопотребления ОАО «Самотлорнефтегаз»;
 - специализированные рабочие места для наземного комплекса управления в системах Российского авиационно-космического агентства.
- Проведена модернизация более 3 000 контроллеров кустов-скважин ОАО «Сургутнефтегаз».



Бригада ЗАО «ПИК Прогресс» и разработчики АСУ ТП Нижневартовской ГРЭС. Январь 1999 года

— С Александром Петровичем ПАЩЕНКО, генеральным директором Нижневартовской ГРЭС, мы познакомились в 1993 году, когда начали внедрять пробный проект «Испарительная установка» на первом блоке НВГРЭС, — вспоминает Александр ПАРФЕНОВ, руководитель проекта ЗАО «ПИК Прогресс». — Тогда Александр Петрович работал заместителем начальника котлотурбинного цеха. Более благожелательно настроенного представителя КТЦ на станции вряд ли можно было найти. Всегда внимательно выслушивал наши дилетантские вопросы и давал исчерпывающие и полные ответы, понятные всем.

Мы всегда вспоминаем пуск первого энергоблока на нашей системе в январе 1999 года. Тогда Александр Петрович участвовал со стороны руководящего состава КТЦ в пусковых операциях. Естественно, все волновались, включая машинистов-операторов блока, ведь это был первый пуск российской системы на таком ответственнейшем объекте, как энергоблок 800 МВт: тренажер тренажером, а на реальном блоке ответственность совсем иная. И только Александр Петрович внешне казался спокойным и по привычке шутил, снимая напряжение подчиненных.

Спокойствие, уверенность и знание дела — вот отличительные особенности нынешнего директора Нижневартовской ГРЭС.

Коллектив ЗАО «ПИК Прогресс» поздравляет Александра Петровича с юбилеем и желает ему крепкого здоровья, неиссякаемого оптимизма и долгих лет жизни!

Сотни технологических объектов более 15 лет эксплуатируются под управлением системы «Космотроника», в том числе подстанции электроснабжения 500 кВ, 220 кВ, 110 кВ, 35/10 кВ, 35/6 кВ, кустовые насосные станции, кусты скважин, буровые установки, котельные, узлы расчета электроэнергии, тепла и воды. Оборудование системы «Космотроника» хорошо работает в суровых климатических условиях в диапазоне температур от -40 до +60 °С.

Аппаратные и программные средства ПТК «Космотроника-Венец» постоянно модернизируются с целью их оптимального соответствия как современному техническому уровню, так и возрастающим требованиям заказчика. 



ЗАО «Промышленно-инновационная компания Прогресс»
105118 Москва, ул. Вольная, 19, стр. 1
Тел./факс (495) 365-50-58
E-mail: mail@pikprogress.ru
www.pikprogress.ru