

# Инновации для эффективного бизнеса

**Инжиниринговое Научно-производственное предприятие «Томская электронная компания» занимается проектированием объектов и сооружений для нефтегазовой и горно-металлургической отрасли, осуществляет полную разработку и поставку под заказ интеллектуального электротехнического оборудования, приборов и систем контроля, регулирования и управления, программно-технических средств автоматизации производства. Также компания выполняет комплексную автоматизацию промышленных производств, связанных с горючими и взрывоопасными материалами (нефтяные, нефтехимические, металлургические и другие производства).**

## История развития

В 1999 году группой ведущих специалистов НИИ Технологии машиностроения было основано Научно-производственное предприятие «Томская электронная компания» — НПП «ТЭК».

Опытнo-конструкторские работы, проводимые для «Транснефти», воплотились в предметы силовой электроники, системы управления электроприводами, востребованные крупными нефтегазовыми структурами. Изучив потребности нефтяников, «ТЭК» стала готовить и выпускать для них средства автоматизации, в частности, газосигнализаторы серии ГСМ, которые оказались настолько востребованы, что уже за первые три месяца серийного выпуска было реализовано более 400 приборов. Широкое

кого инжиниринга, достигшим уровня генподрядчика, в ведении которого вся цепочка работ — от проекта до пусконаладки.

## Научный подход

В последнее время актуальной стала проблема утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ). Сотрудники предприятия участвуют в разработке комплексных программ нефтегазодобывающих предприятий Томской области по утилизации ПНГ. «Томская электронная компания» предлагает различные схемы утилизации, необходимое оборудование и готовые технологии.

Уникальность НПП «ТЭК» — в гибкой способности решать поставленные задачи любого уровня сложности, используя

**Вклад НПП «ТЭК» в освоение Казанского НГКМ:** проектирование АСУ ТП установки подготовки нефти и вспомогательных объектов обустройства, комплектная поставка оборудования автоматизации, проведение пусконаладочных работ систем КИПиА и АСУ ТП объектов обустройства

распространение получила созданная НПП «ТЭК» система учета нефти и газа — измерительно-вычислительный комплекс «МикроТЭК». «Томской электронной компанией» для нефтегазового комплекса было поставлено около 100 таких систем.

Постепенно НПП «ТЭК» стало превращаться в предприятие интеллектуального машиностроения. В 2005 году был взят курс на выпуск электроприводов, и уже через год началась реализация электроприводов «РЭМТЭК».

В том же году «Томская электронная компания» выполнила крупный проект по поставке роботизированного комплекса для Нижнетагильского металлургического комбината. Успешное выполнение задачи и полученный при этом опыт генподрядных работ позволил «ТЭК» осознать себя предприятием, выросшим до технологичес-

инновационный подход во всем, как в производстве серийной продукции, так и в выполнении комплексных проектов и решений.

Ежегодно предприятие проводит порядка 10-15 научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, пользуясь при этом мощной научно-инженерной и производственной базой. В составе компании — научно-исследовательские лаборатории и конструкторское бюро по разработке выпускаемой продукции, служба метрологии и проектный институт, который занимается комплексным проектированием объектов металлургической, нефтегазовой и нефтехимической отраслей, включая обустройство нефтегазовых месторождений, а также машиностроительное производство и монтажно-наладочный участок, сервисная служба и другие блоки.



## Качество на мировом уровне

В числе заказчиков «Томской электронной компании» — более 300 организаций России и стран СНГ. Это Транснефть, Роснефть, ЛУКОЙЛ, ТНК-ВР, Сургутнефтегаз, Газпром, СИБУРХолдинг, Казмунайгаз, Казхром, Нижнетагильский металлургический комбинат, Первоуральский динасовый завод, Чусовской металлургический завод, KSP-Steel и многие другие.

Проекты реализуются в тесном сотрудничестве с фундаментальной наукой: российскими проектными институтами и зарубежными корпорациями. Среди иностранных партнеров — Emerson Process Management, Yokogawa, Schneider Electric, Siemens, Rockwell Automation и другие. НПП «Томская электронная компания» является членом Научно-Промышленной Ассоциации Арматуростроителей (НПАА) и Союза производителей нефтегазового оборудования.

Научные и производственные достижения компании отмечены дипломами и наградами — за победу в конкурсе «Лучшее инновационное предприятие Томской области», за вклад в развитие топливно-энергетического комплекса на Юге России, за разработку интеллектуального электропривода РЭМТЭК-02 в номинации «Новые научные разработки и технологии», за разработку и внедрение роботизированного технологического комплекса «Автоматизированная линия выходного контроля железнодорожных колес колесобандажного цеха ОАО «НТМК» и за многие другие достижения. НПП «ТЭК» регулярно принимает участие в международных выставках.

Только за последние три года у предприятия появилось несколько совершенно новых направлений деятельности: технологические системы измерения для нефтегазовой отрасли, автоматизированные системы диспетчеризации и учета горно-транспортного оборудования, энергетические комплексные проекты.

Благодаря инновационному мышлению, «Томская электронная компания» предлагает заказчикам новые или усовершенствованные продукты и решения, эффективность которых дает перспективу развития предприятия-заказчика, снижает издержки производства, повышает конкурентоспособность.

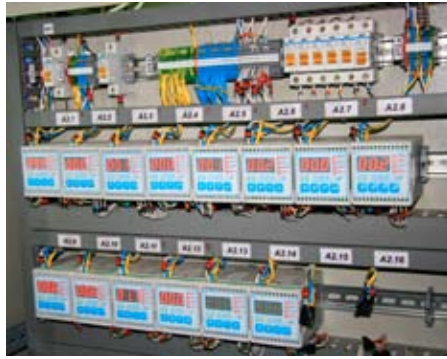
Качество изделий и проектов НПП «ТЭК» соответствует мировым стандартам и подтверждено сертификатом соответствия системы менеджмента качества международному стандарту ISO 9001:2000.

Предприятие имеет все необходимые лицензии на проектирование, строительство, монтаж и пусконаладочные работы, включая выполнение функций генпроектировщика и генподрядчика. Вся продукция проходит жесткий контроль качества и полный цикл тестирования в собственном испытательно-метрологическом отделе. Кроме того, на протяжении всего срока службы поставленного оборудования компания ведет его техническое обслуживание.

### Слаженность и самоотдача

ООО НПП «ТЭК» имеет многолетний опыт работы с предприятиями Газпрома. Начиная с 2003 года, «Газпром трансгаз Томск» и «Востокгазпром» закупают приборы контроля загазованности производства «Томской электронной компании» — ГСМ-03, ГСМ-05. Число каналов контроля в эксплуатации на сегодняшний день составляет более двухсот. Сигнализаторы загазованности, электроприводы РэмТЭК, системы учета нефти, газа, воды типа ИВК «МикроТЭК» включены в реестр оборудования, технические характеристики которого соответствуют техническим требованиям ОАО Газпром, Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа. НПП ТЭК проходит процедуру сертификации по Газпромсерту.

НПП «ТЭК» имеет значительный опыт сотрудничества с предприятиями Газпрома и в реализации проектов автоматизации технологических объектов. «Томская электронная компания» в разные годы принимала участие в реализации проектов АСУ ТП базы ГСМ УПТОИК (г.Томск), базы ГСМ «Алтайская», «Барабинская» ЛПУ МГ ООО «Томсктрансгаз», в разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт САУ ГРС-1, ГРС-3



Шкафы автоматизации

г. Барнаула; ГРС г. Новоалтайска, ГРС «Любинская», «Крутинская», «Нарга» и других. Разработан рабочий проект реконструкции «Системы централизованного контроля и управления КС «Проскоково».

Большое значение НПП «ТЭК» придает успешно завершенной комплексной работе по проектированию, поставке и внедрению АСУ Производственного полигона Учебного центра ООО «Газпром трансгаз Томск». Реализация этого проекта потребовала не только инженерной работы, но также научного и методологического подхода.

Научно-производственное предприятие «Томская электронная компания» внесло свой существенный вклад и в освоение Казанского нефтегазоконденсатного месторождения: еще в 2007 году был заключен договор на проектирование автоматизированной системы управления технологическими процессами установки подготовки нефти и вспомогательных объектов обустройства. К последним относятся системы телемеханики кустовых площадок, системы теплоснабжения, база ГСМ, комплекс водоочистных сооружений и другие объекты. Качество проекта было обеспечено тесным взаимодействием со службой автоматизации заказчика — ОАО «Востокгазпром», технологами и генпроектировщиком (ТФ



Учебный класс Производственного полигона Учебного центра ООО «Газпром трансгаз Томск»

ФГУП СНИИГГМС). Проект успешно прошел экспертизы и был подписан к производству.

Затем был заключен договор на комплектную поставку оборудования автоматизации. С этой задачей предприятие также справилось успешно, несмотря на весьма сжатые сроки. Специалисты «Томской электронной компании» предложили заказчику провести предварительную приемку АСУ ТП на площадке «ТЭК». Совместная комиссия, образованная из специалистов обеих сторон с участием службы автоматизации и эксплуатационных служб заказчика, обеспечила высокую готовность системы, что позволило значительно сократить сроки внедрения системы АСУ ТП УПН и ВО на объекте.

На завершающем этапе первой очереди освоения Казанского месторождения НПП «ТЭК» в очередной раз было оказано доверие со стороны заказчика — ОАО «Востокгазпром»: «Томская электронная компания» была признана победителем конкурса на право проведения пусконаладочных работ систем КИПиА и АСУ ТП объектов обустройства НГКМ в целом. Только хорошая слаженность всех коллективов подрядчиков и заказчика, четкое взаимодействие и высокая самоотдача (был период, когда на сон специалистам оставалось лишь три-четыре часа в сутки) обеспечили успешный пуск объекта.

Для «Томской электронной компании» это не первый объект нефтегазовой отрасли, но Казанское месторождение запомнится высоким темпом работы и четкой организацией труда людей, объединенных общей целью.

Можно отметить, что ОАО «Востокгазпром» не забывает своих испытанных партнеров. В настоящее время ведется расширение УПН и кустовых площадок Казанского НГКМ, и «Томская электронная компания» является непосредственным участником этой работы. **Р**

Юлия СМЕРНОВА



ООО НПП «Томская электронная компания»  
634040 Томск, ул. Высоцкого, 33  
Телефон (3822) 63-38-37, 63-35-03, 63-39-54  
Факс 63-39-63, 63-38-41  
E-mail: npp@mail.npptec.ru  
www.npptec.ru