



ИННОВАЦИОННЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

Л. С. Раткин,

к. т. н., действительный член Международной академии информатизации

➤ В Москве, в выставочном комплексе ЗАО «Экспоцентр», с 21 по 24 июня 2005 года проходила 8-я Международная выставка «Нефть и газ — 2005» («MIOGE»). На экспозиции было представлено свыше 500 предприятий из десятков стран ближнего и дальнего зарубежья, экспонировалась высокотехнологичная инновационная продукция для добычи и переработки нефти и газа, включая современные радиоэлектронные и телекоммуникационные средства (РТС) для ТЭК, выпускаемые по проектам.

Рассмотрим проект по созданию РТС-комплекса переносных приборов для трассировки трубопроводов («РТС-КПП-ТТ»).

«РТС-КПП-ТТ» является высокоэффективным акустическим комплексом, позволяющим с необходимой точностью разрабатывать геометрию коммуникационных трубопроводов на строящихся судах и технологию прокладки трубопроводных трасс на других промышленных объектах с развитой тепловодной сетью. В ходе реализации проекта решается проблема разработки и обоснования методологии использования акустических методов навигации для построения геометрии трубопроводов в помещениях, заполненных различными системами и комплексами устройств и механизмов. Конкурентоспособность комплекса «РТС-КПП-ТТ» обусловлена существенным снижением трудозатрат и сроков трассировки труб при экономии трубного проката, а также созданием принципиально нового вида судостроительной техники.

Технология защищена патентом; выпуск первой партии изделий серии «РТС-КПП-ТТ» запланирован на 2006–2007 годы. Маркетинговые ис-

следования продемонстрировали растущий спрос на данные комплексы как на внутреннем рынке (например, предприятия и компании нефтегазового комплекса, ТЭК, судоремонтные предприятия, службы водоканала, жилищно-коммунального хозяйства с годовыми потребностями порядка 20–30 штук), так и на внешнем (экспорт изделий в страны Ближней, Средней и Юго-Восточной Азии). Общая стоимость проекта составляет 140,0 тыс. долл. США. Срок окупаемости проекта — 2,5 года.

По другому проекту «ЦНИИ «Гидроприбор» производится телеуправляемый самоходный подводный буровой комплекс, предназначенный для проведения геолого-геодезического обследования и разведки площадок предполагаемого строительства подводных сооружений, в том числе протяженных подводных продуктопроводов. Следует отметить, что отечественных автоматизированных самоходных подводных буровых установок не существует; технические средства для проведения шельфовых придонных исследований, поисковых, аварийно-спасательных и технических работ без участия водолаза серийно не производятся, а разрабатываются и изготавливаются в единичных экземплярах с учетом индивидуальных особенностей работ и специфики решаемых задач.

Автоматический подводный самотранспортирующийся телеуправляемый буровый аппарат многократно использован предназначен для геолого-разведочного бурения в районах, удаленных на расстояние не менее 150 км от исходной точки (включая подледные); проведения геолого-геодезического обследования предполагаемых площадок строительства подводных сооружений

(нефте- и газодобывающих платформ, протяженных продуктопроводов); обеспечения бурения вертикальных шурфов в процессе строительства подводных сооружений. Комплекс можно будет производить серийно в различных модификациях по запросам заказчика. Изделие обладает патентной новизной и высокой экономической эффективностью. Начало выпуска планируется на 2006–2007 годы. По экспертным оценкам, потребность российских предприятий нефтегазовой отрасли составляет сотни буровых комплексов. Предполагаемый объем производства подводных буровых установок — 40–50 единиц в год. Ожидаемая потребность выпуска продукции на экспорт также составляет сотни изделий при стоимости одного комплекса в 1,0 млн. долл. США. Суммарная стоимость проекта составляет 2,5 млн. долл. США при сроке окупаемости 3 года. Срок окупаемости изделия составит 50–60 суток, что соответствует одному выходу инновационного комплекса в автономное плавание.

На выставке «MIOGE» были также представлены многофункциональные радиоэлектронные и телекоммуникационные приборы, которые могут быть использованы в различных модификациях не только в ТЭК, но и в других отраслях промышленности.

Установленные деловые контакты и проведенные переговоры будут продолжены на других мероприятиях, среди которых 8-я Международная выставка «Нева» (26–29 сентября т. г., Санкт-Петербург) и 5-я Международная выставка-форум «ИнфоКом» (28 сентября — 1 октября с. г. в Москве).

