

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ ЧАСТНОГО БИЗНЕСА

В РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

На майской конференции "День Решений ПРОСОФТ" и 1-й международной выставке АТОМКОН-2008 компания ЗАО "НПФ "ДОЛОМАНТ" представила результаты производства электроники в специализированном секторе гособоронзаказов и электронных проектов системы Росатом. Достижения компании были отмечены дипломом в самой для нас престижной номинации "За актуальность и профессионализм". В статье затронуты основные проблемы, возникающие в этом своеобразном производстве электроники в РФ.

Проект "Производство электроники специального назначения" ДОЛОМАНТ – это важный прецедент, который показывает эффективность участия частного бизнеса в развитии оборонной промышленности и производства изделий специального назначения. По смелости задачи этот проект соответствует, по нашему мнению, номинации "Вызов года", что мы и пытались, не скрывая своих амбиций, озвучить на вышеупомянутой конференции и выставке.

Компании ЗАО "НПФ "ДОЛОМАНТ" есть с чем сравнивать особенности производства электроники общего применения и специального назначения: из 1000 исполняемых ежегодно заказов на протяжении почти шесть лет примерно 100 относятся к гособоронзаказу или проходят под патронажем Ростехнадзора. Полагаю, что несколько тезисов об основных отличительных моментах могут быть интересны участникам этого сектора рынка.

Момент 1. Изменение традиционных установок, догм, подходов к управлению проектами в ВПК оказывается сложнейшей задачей "на входе" проекта. И дело не только в том, что в "лицензируемых" отраслях многое определяется на основе исторических связей и сложившихся отношений.



Рис. 1

Момент 2. Отдельные части проектов разрабатывались и производились на протяжении последних 25 лет. Сопряжение заложенных требований с современными технологиями – процесс трудоемкий, требующий с обеих сторон участия грамотных технических специалистов. В проектах встречаются нормативы и требования по использованию различных технологий, специфичных для какого-то завода, секреты которых просто утеряны. Предложение технологий, как минимум не ухудшающих параметры готового изделия, должны иметь документальные обоснования для органов и служб "военной приемки" и Ростехнадзора.

Момент 3. "...И опыт, сын ошибок трудных...". Чтобы "трудные ошибки" не встретились в режимах эксплуатации спецтехники, необходимы теоретические и практические исследования по сопряжению технологий, применяемых в одном проекте (рис.1). Многое зависит от уровня базовых физико-химических знаний проектировщиков и производителей, их опыта работы в "гражданке", технической оснащенности предприятий.

Момент 4. Работа, которую производит контрактный производитель по поиску и согласованию аналогов отечественных или импортных компонентов, исчезнувших с рынка лет 10

тому назад, сродни новой разработке. Проблемы замены нашим разработчикам приходится решать совместно с заказчиками и службами комплектации. Найденные решения зачастую требуют доработки или глубокого редизайна изделий.

Конечно, это только часть особенностей реализации проектов с военной приемкой или приемкой Ростехнадзора. Наряду с ними возникают серьезнейшие вопросы документирования поставок электронных компонентов от прямых дистрибьюторов, работающих в статусе "второго поставщика" или имеющих соответствующие лицензии. Также возникают проблемы с пониманием вопросов соблюдения технологической и производственной дисциплины со стороны исполнителей и контролирующих служб, точное соблюдение регламентов предъявления к приемке, работа с рекламациями и т.п.

Статистические данные компании ЗАО "НПФ "ДОЛОМАНТ" не имеют гриф "секретно", но и не встречались до сих пор в открытых публикациях. Краткий анализ показывает, что рост участия в сложных комплексных проектах электроники специального назначения достаточно оптимистичен. Проекты в этом секторе рынка с точки зрения бизнеса оказались своевременными, актуальными и успешными. Ниже приведены итоговые результаты за 2007 и первую половину 2008 года:



Рис.2

- 1000 выполняемых заказов и проектов различной сложности и объемов,
- 250 активных заказчиков, делающих 2–10 заказов в год,
- 100 лицензируемых проектов с военной приемкой и приемкой Ростехнадзора,
- 20 заказных НИОКР – разработок и изделий с редизайном, включая лицензируемые.

Представляет интерес отраслевой состав выполняемых проектов (в скобках указано число проектов):

- заказы предприятий системы Росатом (15),
- заказы предприятий системы ВПК (гособоронзаказ), включая ФСБ (20),
- отдельные проекты силовых ведомств и госструктур (10),

- разработка и производство информационных систем и систем безопасности в РАО РЖД (15),
- производство комплексов АСУТП и систем безопасности крупных промышленных предприятий, включая ГАЗПРОМ (50),
- разработка и производство телекоммуникационного оборудования (50),
- электроника для кораблестроения и авиационной техники, медицины, системы сбора, хранения и защиты информации, системы доступа и другие проекты (840).

Высокая сложность выполняемых работ потребовала глубокой модернизации и наращивания производственных мощностей в ЗАО "НПФ "ДОЛОМАНТ". Процесс этот осуществляется в настоящее время без остановки производства и в большой степени связан с внедрением современного технологического оборудования (рис.2) и новейших технологий мировых лидеров производства сложной электроники, способных, как нам кажется, удовлетворить потребности наших заказчиков и в перспективе. Трехкратный рост производственных мощностей (цехов пайки и монтажа, механической обработки, участков кабельного производства и тестирования) с IV квартала 2008 года значительно смягчит такой болезненный вопрос, как очередность выполнения заказов, и позволит на 100% гарантировать сроки их исполнения.

Новые, конкретные возможности ЗАО "НПФ "ДОЛОМАНТ" приятно удивят наших заказчиков и партнеров. О них мы расскажем в следующей статье. □

Новые книги издательства ТЕХНОСФЕРА

Динамика радиоэлектроники-2.

Под общей редакцией Ю.И. Борисова

Издание осуществлено при поддержке Министерства промышленности и торговли Российской Федерации
М.: Техносфера, 2008. – 472 с., ISBN 978-5-94836-195-6

Цена: 325 руб.

Книга содержит материал о динамике развития радиоэлектроники – одной из наиболее важных составляющих научно-технического прогресса общества, во многом определяющей его социальные и оборонные возможности. Материалы книги подготовлены группой ученых и инженеров, непосредственно принимавших участие в исследованиях, разработках, испытаниях и применении изделий электронной техники и радиотехнической аппаратуры.

Для читателей, интересующихся созданием и развитием отечественной радиоэлектроники, условиями, в которых проходило ее становление в СССР, и ее состоянием в настоящее время.

Справочник инженера-механика

Тимингс Р.Л.

М.: Техносфера, 2008. – 632 с., ISBN 978-5-94836-183-3

Цена: 680 руб.

Справочник подготовлен в помощь инженерам-механикам, занятым проектированием и изготовлением технических изделий и оборудования. Издание учитывает изменения в технологии и стандартах инженерного проектирования и содержит всю самую необходимую информацию по разработке проектов, теории, материалам и их свойствам.

Книга предназначена для инженеров-механиков, студентов, а также всех, кому требуется часто обращаться к технической информации.

Подробную информацию о книгах, выпускаемых издательством ТЕХНОСФЕРА, смотрите на сайте издательства:
<http://www.technosphera.ru>

Заявки на книги принимаются по адресу: sales@technosphera.ru