



ВЫЕЗДНОЙ СЕМИНАР НПО «ИНТЕГРАЛ»

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ



3 февраля в Ижевске в ДК "Аксион" и 5 февраля 2004 года в Екатеринбурге в конференц-зале гостиницы "Октябрьская" состоялись семинары на тему "Новая продукция НПО "Интеграл": разработки и производство", организованные ЗАО "РИЦ "Техносфера" и ЗАО "Золотой Шар ТМ", официальным дистрибьютором НПО "Интеграл".

После распада Советского Союза крупнейшее предприятие советской микроэлектроники НПО "Интеграл" оказалось практически без заказов, так как основу его производства составляли интегральные микросхемы (ИМС) и транзисторы специального назначения для военной и аэрокосмической отраслей промышленности СССР. В непростых условиях объединение выжило в основном за счет переориентации производства, быстрого освоения выпуска ИМС бытового назначения и продвижения своей продукции на азиатские рынки.

30%. Сегодня НПО ежегодно выпускает около 2 млрд. ИМС и полупроводниковых приборов.

Заместитель директора Управления по качеству НПО "Интеграл" **Коваленок Н.А.** представил действующую на предприятиях объединения систему менеджмента качества в процессе проектирования и производства ИМС. Система сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2000 аудиторской компанией КЕМА (Нидерланды) и БелГИСС (Беларусь). Производство ИМС специального назначения аттестовано Министерством обороны РФ.

О состоянии и перспективах разработок и производства ИМС специального назначения рассказал **Буслов И.И.**, начальник отдела Управления по маркетингу УП "Завод полупроводниковых приборов". В последние годы новые разработки в этом направлении практически не велись, и лишь с 2001 года начаты работы по 16 НИОКР, а с 2002-го было запланировано проведение более 30 НИОКР. Эти работы ведутся на основе документов МО РФ при тесном взаимодействии с 22 ЦНИИИ МО РФ, в/ч 25580 и другими управлениями заказчика – МО РФ. Разработки изделий с приемкой "5" НПО "Интеграл" финансирует и из собственных средств. В 2001–2003 годах только на создание устойчивых к СВВФ ИМС серий 1554 и 1880 объединение потратило более 1 млн.долл. США.

Заместитель директора, возглавляющий Управление по маркетингу УП "Завод полупроводниковых приборов" НПО "Интеграл",



Рис.1. Открытие семинара в Ижевске

ИЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ ДОКЛАДЧИКОВ

Генеральный директор НПО "Интеграл" **Емельянов В.А.** в своем докладе подчеркнул, что ИМС различных типов, а также биполярные и МОП-транзисторы, импульсные диоды и стабилитроны, производимые НПО, пользуются устойчивым спросом на мировом рынке. В 2003 году на их долю пришлось около 69% от общего объема экспорта предприятия. В номенклатуру продукции, выпускаемой предприятиями НПО "Интеграл", входят около 2 тыс. ИМС, 500 типов полупроводниковых приборов, 50 типов ЖК-индикаторов и модулей, 150 наименований изделий электронной техники и товаров народного потребления. Микроэлектронные компоненты занимают 70% объема производства, изделия электронной техники –



Рис.2. Зал Дома культуры Ижевского мотозавода "Аксион" вместил около ста участников



Рис.3. Рабочий момент семинара в Ижевске

Шелег Ю.П. и начальник отдела Управления по маркетингу УП "Завод полупроводниковых приборов" **Свиридович В.С.** рассказали о ИМС для телевизионных, радиотехнических и связных систем. НПО "Интеграл" около 15 лет активно присутствует на рынке ТВ-приемников. За это время разработаны и серийно освоены в производстве комплекты ИС пятого, шестого и седьмого поколений. В будущем НПО планирует значительно увеличить долю ИМС для средств телекоммуникации и телевидения, а также стандартных аналоговых микросхем за счет освоения новых изделий с принципиально новыми функциями. Кроме того, объединение намерено повысить конкурентоспособность производимых изделий за счет внедрения новых технологических процессов.

О состоянии и планах разработки и производства аналоговых микросхем (компараторов и операционных усилителей), а также микросхем для силовой и автомобильной электроники рассказал **Медведев В.И.**, начальник отдела Управления по маркетингу УП "Завод полупроводниковых приборов", приведший в своем докладе основные характеристики приборов и их отличия от зарубежных изделий того же назначения.

Главный инженер УП "Белмикросистемы" НПО "Интеграл" **Сякерский В.С.** отметил, что особое место в планах предприятия занимает развитие элементной базы специального и двойного применения. Большую научно-исследовательскую работу проводят специалисты дизайн-центра в области разработки радиационно стойких ИМС. Ими предложены оригинальные конструктивно-схемотехнические и технологические решения, которые позволили обеспечить высокий уровень устойчивости БИС к СВВФ.

Тему изделий специального и двойного применения продолжил первый заместитель директора УП "Завод Транзистор" НПО "Интеграл" **Рубцевич И.И.** Он ознакомил присутствующих с перечнем изделий, относящихся к таким приборам – силовыми МОП-транзисторами, мощными биполярными транзисторами, диодами Шоттки, рассказал о трудностях освоения производства полупроводниковых изделий для силовой электроники.

В заключение **Попков А.В.**, директор по маркетингу ЗАО "Золотой Шар ТМ" – официального дистрибьютора НПО "Интеграл" на российском рынке, ознакомил собравшихся с программой поставок продукции белорусских производителей.

МНЕНИЕ УЧАСТНИКОВ СЕМИНАРОВ

Чирков В.С., инженер-конструктор ОАО "Ижевский электромеханический завод" (Кулол): "Этот поставщик (имеется в виду "Спец-электронкомплект", входящий в холдинг "Золотой шар" – примеч. ред.) интересен для нас прежде всего тем, что кроме обычной электрон-

ной продукции отечественного и зарубежного производства распространяет комплектующие с приемкой Заказчика ("5" и "9") и имеет аттестат ФГУП "22 ЦНИИИ МО РФ" на этот вид деятельности".

Шерстянников Ю.Е., начальник технического бюро ОКБ ОАО "Ижевский электромеханический завод": "НПО "Интеграл" производит как серийную, так и новую, в том числе радиационно стойкую, элементную базу для создания новых образцов вооружения и решения задач "Росавиакосмоса", активно участвуя в российско-белорусских программах. Мы знакомы с ними не первый год, и подобные семинары не редкость. И надо заметить, что именно такая форма общения позволяет ближе знакомиться с партнером, налаживать деловые связи и решать ряд задач на месте".

Морочных В.М., конструктор ОКБ ОАО "Ижевский радиозавод": "Познакомили нас с новинками, с программой поставок. Цены на микросхемы здесь приемлемые – ниже, чем у других производителей. У меня была возможность заказать нужную нам микросхему для управления приемниками. Участники семинара получили представление и об изделиях "Интеграла" на перспективу".



Рис.4. Генеральный директор НПО "Интеграл" В.А.Емельянов своим выступлением открыл семинар в Екатеринбурге

О КОМПАНИЯХ

НПО "Интеграл" (г. Минск, <http://www.integral.by>) – крупнейший производитель ИМС в Центральной и Восточной Европе. Образовано в 1962 году. Имеет 40-летний опыт в области проектирования и производства микросхем. В состав НПО входят четыре центра проектирования – УП "Белмикросистемы", РУП "СКБ Немига", СКБ "Элмаш" (Минск), и РУП "СКБ Запад" (Брест) – и шесть производственных унитарных предприятий в Минске, Бресте и Писке. Численность сотрудников объединения – 11,2 тыс. человек.

ЗАО "Золотой Шар ТМ" (г. Москва, <http://www.zolshar.ru>) – крупнейший российский поставщик электронных компонентов (более 40 тысяч наименований импортных и отечественных комплектующих). На российском рынке работает с 1991 года. С 1992-го – официальный дистрибьютор крупнейшего производителя компонентов на постсоветском пространстве – НПО "Интеграл". Клиенты "Золотого Шара" – это крупные промышленные предприятия всех отраслей промышленности, разрабатывающие и производящие устройства связи, средства телекоммуникации, электронику для бытовой техники, автоэлектронику, а также электронику военного и космического назначения.

ЗАО "РИЦ "Техносфера" (г. Москва, <http://www.technosphera.ru>) – первое рекламное агентство, специализирующееся на предоставлении всего спектра рекламных услуг предприятиям высокотехнологичных отраслей.