

## «ЭКСПОЭЛЕКТРОНИКА-2009»: ИТОГИ ОБНАДЕЖИВАЮТ

13-16 апреля в ММЦ «КрокусЭкспо» (Москва) состоялся крупнейший форум электронной промышленности, в рамках которого прошли международные специализированные выставки «Экспо-Электроника» и «ЭлектронТехЭкспо».

Несмотря на трудности, вызванные мировым экономическим кризисом, этой весной более 400 компаний-участниц из 22 стран мира представили вниманию посетителей свои предложения по поставке оборудования и комплектующих для производства электронной продукции, а также новейшие разработки, услуги и технологические решения.

В выставках приняли участие мировые бренды электронной промышленности (Analog Devices, Dupont, Memphis, Microchip, Panasonic Industrial Europe, Tyco Electronics и др.), крупнейшие российские дистрибьюторы (группы компаний «ФЭК» и «Симметрон», «Аргуссофт», «Платан», «Микро ЭМ», «Бурый медведь», «Петроинтрейд», «Прософт», «Элтех» т.д.), известные поставщики печатных плат («Абрис», «Альтоника», «Фастеко», группа компаний «Эрикон», «Резонит», «Доломант», «ПСБ

Алексей Безвесельный. E-mail: [electronica@nsys.by](mailto:electronica@nsys.by) Технолоджи» и др.), ведущие российские производители («Ангстрем», «Томилинский электронный завод», «АЛМАЗ», «Альфа», «Восход», ОКБ «Искра», «Истатор», «Светлана» и др.), поставщики оборудования и материалов для производства («Предприятие ОСТЕК», «Совтест АТЕ», «РТС Инжиниринг», «Диполь», «Клевер Электроникс», ЭСТО, «Ай Ви Тек Электроникс», «Петрокоммерц» и др.), производители и поставщики контрольно-измерительного оборудования и приборов (Agilent Technologies, Fluke, Tektronics, Rohde & Schwarz, Актаком, «Прист», «Мастер Тул», «Аргус Икс», «Спринг Электроникс», «Евроинтех» и др.).

На форуме были представлены национальные стенды Тайваня, Германии, Китая, Гонконга и Финляндии, а также коллективная экспозиция «Радиоэлектронный комплекс России».

В рамках деловой программы форума прошли более 20 бизнес-мероприятий, которые затронули наиболее актуальные вопросы развития отрасли. Ключевыми из них, по общему мнению, стали «круглый стол» с участием руководителей ведущих





отечественных предприятий и отраслевых структур на тему «Стратегия развития радиоэлектронной отрасли России до 2015 года» и открытое собрание Ассоциации производителей электронной аппаратуры и приборов (АПЭАП) и представителей отрасли с повесткой «Защита российских производителей радиоэлектронной аппаратуры в условиях кризиса».

Безусловный интерес участников и посетителей вызвали семинары на темы «Разработка и производство многослойных металлокерамических изделий для электроники (корпуса, платы, теплопроводящие подложки, СВЧ-фильтры и т.п.) и «Выпрямительные диоды и высоковольтные столбы повышенной надежности (в металлокерамических корпусах) для бортовой техники» (организатор – НПП «Томилинский электронный завод»), «Новые микросхемы спецприменения производства ЗАО «ПКК Миландр» и «Новые проекты для микроэлектроники в РФ» (организатор – фирма «Оникс»), антикризисные предложения поисковой системы eFind.ru (Санкт-Петербург) и др.

Широкому вниманию были представлены новинки: продукты от компа-

ний Atmel и Fujitsu, роботизированные складские комплексы для электроники от компании «Сенсорлинк-логистика», прецизионные малошумящие кварцевые генераторы ОАО «Морион», контрольно-измерительное оборудование от Rohde&Schwarz, ВЧ- и СВЧ-компоненты Huber+Suhner.

Многих заинтересовали пресс-конференции «Эффективные решения для многономенклатурных сборочных производств» (организатор – ЗАО «Предприятие Остек») и «Analog Devices: современные условия и тенденции развития рынка электронных компонентов в России глазами лидера».

По мнению организаторов, прошедший форум стал очередным шагом на пути реализации федеральной целевой программы «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008-2015 годы. Ежегодные международные выставки «ЭкспоЭлектроника» и «ЭлектронТехЭкспо» способствуют дальнейшему укреплению партнерских отношений между компаниями и кооперации специалистов внутри отрасли и тем самым задают тон и определяют стратегическое направление развития индустрии электроники на ближайший период.



## СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ: ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ПОЗИЦИЙ

В рамках деловой программы Международной специализированной выставки «ЭкспоЭлектроника-2009» прошел «круглый стол» на тему «Стратегия развития радиоэлектронной отрасли до 2015 года», который организовали производители электронной аппаратуры и приборов (АПЭАП) совместно с «Примэкспо» и при поддержке департамента радиоэлектронной промышленности Министерства промышленности и торговли РФ и ОАО «Российская электроника».

Данное мероприятие органично вписалось в перечень работ, которые осуществляет АПЭАП совместно с Минпромторгом по разработке Стратегии развития радиоэлектронной отрасли, документа, который во многом определит ее дальнейшую судьбу. «Круглый стол» собрал руководителей ведущих отечественных производителей, радиоэлектронных компонентов, научно-внедренческих компаний, представителей госкорпораций и средств массовой информации.

«Круглый стол» открыл генеральный директор ОАО «ЦНИИ «Электроника» Б.Авдонин. В начале дискуссии выступил главный эксперт управления радиоэлектронного комплекса государственной корпорации «Ростехнологии» М.Критенко, который кратко описал сложившуюся ситуацию в отрасли. Одной из причин существенного отставания российской от мировой радиоэлектроники, по его мнению, является фактическое отсутствие отечественного рынка электроники. Однако, что очень важно, на сегодняшний день в органах исполнительной власти никто не строит иллюзий и со стороны государства уже предпринимаются серьезные шаги по изменению ситуации. В частности, усиливается контроль за реализацией ранее принятых федеральных целевых программ Минпромторга, проходит реформирование более 200 предприятий отрасли в рамках госкорпорации «Ростехнологии».

М.Критенко подчеркнул, что в процессе работы над стратегией развития отрасли необходимо, прежде всего, четко определить направления развития отечественного рынка. Эту позицию поддержали в своих выступлениях и другие участники «круглого стола». Так, генеральный директор ИД «Электроника» И.Покровский отметил, что сегодня не существует полного понимания, чем занимаются порядка 4 тысяч компаний, работающих в отрасли. Поэтому на начальном этапе нужно определить, какие направления отечественной радиоэлектроники уже достигли высоких позиций, а в каких сложились необходимые предпосылки для достойной конкуренции с мировыми аналогами. И только после выделения наиболее пер-



спективных направлений необходимо прописывать конкретные шаги по достижению лидирующих позиций на мировом уровне.

Важность определения сильных и слабых сторон нашей радиоэлектронной отрасли отметил и председатель совета АПЭАП, генеральный директор ЗАО «Предприятие Остек» В. Гаршин. Он подчеркнул, что на стадии разработки стратегии необходимо ответить и на ряд других вопросов. Первоочередная задача – определение границ самой отрасли, чтобы учесть интересы всех реальных ее участников в разрабатываемом документе. С одной стороны, с появлением новейших технологических изделий, в которых компоненты фактически образуют 3D-интегрированные структуры, уже не так актуально прежнее разделение на электронную и радиоэлектронную отрасли из-за их сближения. С другой стороны, остается открытым вопрос, какие изделия включать в радиоэлектронную отрасль, так как процент радиоэлектроники в стоимости готового изделия может быть различным в зависимости от сложности каждого из них.

Среди проблем, требующих внимания на начальной стадии разработки документа, В.Гаршин выделил необходимость определения государственной принадлежности производителя, а также выявления глобальных целей, способных объединить всех участников отрасли. Реализация мер, предусмотренных в стратегии, должна создать условия для развития радиоэлектронных предприятий, обеспечить образование максимальной добавочной стоимости в России и сократить отставание отечественной от мировой радиоэлектроники. Учитывая выгодное географическое положение, председатель совета АПЭАП предложил ориентироваться не только на развитие отрасли в пределах России, но и на выход в качестве серьезного игрока на мировой рынок. Он отметил, что вопреки распространенному мифу о кризисе, сегодня в России сложились наилучшие предпосылки для создания условий развития отрасли. В частности, меняется отношение государства к радиоэлектронике, в отрасль поступают серьезные инвестиции, появляются свободные человеческие и временные ресурсы, меняется осознание бизнесом своей роли, появилось понимание необходимости построения эффективных производственных процессов и развития в мировых масштабах.

Идею выхода на глобальный уровень поддержал исполнительный директор ООО «Альтоника» А. Шептовецкий. В своем выступлении он сконцентрировался на необходимости переосмысления частным бизнесом своей роли и кардинальных изменений в бизнес-стратегиях. Подчеркнул, что на сегодняшний



день российская радиоэлектроника и электроника имеют в основном нишевой характер. Такой путь развития не имеет будущего. Александр Юрьевич отметил необходимость определения сильных сторон не только в отрасли в целом, но, обращаясь к участникам «круглого стола», призвал провести подобный анализ на каждом конкретном производстве в целях избавления от непрофильной деятельности и развития в рамках ключевых компетенций, что значительно повысит эффективность отрасли в целом.

Исполнительный директор ООО «Альтоника» акцентировал внимание на одной из существующих на сегодняшний день проблем в отрасли – традиции разделять продукцию для внутреннего и внешнего рынков. Подобная позиция ставит под сомнение выход России на мировой рынок в качестве крупной технологической державы.

Позицию коллеги разделил вице-президент ООО «Инкотекс» И.Кузин, обратив внимание собравшихся на нерациональном расходовании ресурсов при производстве продукции для внешнего и внутреннего рынков. Он убежден, что эффективное развитие в глобальном масштабе возможно при условии предложения всех решений на мировом уровне, вне зависимости от рынка сбыта.

Вопросам эффективности процессов и рациональности использования ресурсов уделил большое внимание в своем выступлении председатель совета директоров НПП «Томилинский электронный завод», член совета директоров группы компаний НПО «ИТЭЛМА» А. Бабак. Представляя предприятия, производящие, в том числе и компоненты, он отметил необходимость смягчения таможенной политики в отношении импортируемых комплектующих. Аргументируя такие непопулярные среди ряда производителей электроники меры, он подчеркнул, что серьезным сдерживающим фактором развития российской электроники является, как это ни парадоксально, лоббирование интересов отечественных производителей компонентов на современном этапе, когда фактически нет производств электроники. Смягчение таможенных пошлин будет значительно способствовать созданию новых и развитию уже существующих производств радиоэлектроники. Увеличение объемов производимых в стране радиоэлектронных изделий придаст существенный импульс раз-



витию российской компонентной базы, создав спрос, оправдывающий инвестиции в увеличение мощностей производств электроники.

Продолжая тему эффективности, исполнительный директор АПЭАП М.Маслов поделился с участниками «круглого стола» своими выводами на основе многолетних наблюдений за радиоэлектронной отраслью. Современный кризис в ней носит не столько финансовый, сколько системный характер: имеющиеся в отрасли ресурсы используются неэффективно. В оптимальной организации производственных и бизнес-процессов на производствах кроется серьезный потенциал для развития отрасли в целом.

Генеральный директор ФГУП НИИ «Пульсар» А.Васильев подчеркнул, что разрабатываемая стратегия должна обеспечить создание единого научно-образовательного и производственного пространства. Он поддержал коллег, высказавшихся о первоочередности определения направлений развития отрасли. Андрей Георгиевич отметил необходимость анализа мировых тенденций и выделения в качестве приоритета стратегии создание условий для производства инновационных продуктов.

Тему инноваций продолжил в своем выступлении генеральный директор ОАО «Ангстрем» В.Дшхунян, который подчеркнул, что только инновационное поведение, несмотря на определенные риски, может обеспечить лидирующие позиции. Он особо остановился на роли государства. На сегодняшний день оно может внести существенный вклад в развитие радиоэлектроники, выступая в качестве крупнейшего заказчика и формируя крупные программы.

В завершение ведущий «круглого стола» Б.Авдонин подвел итоги дискуссии. Среди положительных тенденций он отметил изменение политики государства в отношении к частному бизнесу. Игнорирование факта формирования наряду с государственными предприятиями по существу новой отрасли в лице средних и малых предприятий было неправильным. Сегодня органы власти готовы к конструктивному и тесному сотрудничеству с представителями частного бизнеса. Наглядным свидетельством тому служит тот факт, что разработку Стратегии развития радиоэлектронной отрасли Минпромторг ведет совместно с АПЭАП. Однако Борис Николаевич призвал тщательно взвешивать последствия мер, которые будут пред-

ложены государственным органам, как для радиоэлектроники и электроники, так и для смежных отраслей. Он подчеркнул, что у России имеются все предпосылки для выхода на мировой рынок в качестве сильнейшего высокотехнологического участника. В стране есть ресурсы, прежде всего интеллектуальные, которые на сегодняшний день используются не в полной мере. И это уже вопрос эффективной работы всех участников рынка.

Генеральный директор ОАО «ЦНИИ «Электроника» также акцентировал внимание собравшихся на уже существующих программах, участие в реализации которых создает условия для развития предприятий. Среди них цифровое телевидение, радиочастотная идентификация, широкоформатная связь, универсиада в Казани и Олимпиада в Сочи.

В ходе выступлений и в рамках дискуссии участники «круглого стола» назвали конкретные шаги, реализация которых создаст условия для достижения поставленной перед отраслью задачи: производство в России более 50% всей потребляемой внутри страны радиоэлектроники. При этом они сошлись в том, что без кардинального изменения политики государства в отношении радиоэлектроники эта задача неосуществима. На сегодняшний день ситуация такова, что российскому бизнесу, не говоря об иностранных инвесторах, выгоднее организовывать производство в Центральной Европе, чем в своей стране. Также обсуждались проблемы таможенной и налоговой

политики, вопросы сертификации и подготовки кадров, позиция государства при определении стоимости энергоресурсов.

В свою очередь представители частных компаний продемонстрировали понимание того, что государство не несет единоличной ответственности за развитие отрасли. Многие зависят от активной позиции самого бизнеса. Инициатива должна исходить от участников рынка, так как государство не отвечает за эффективность создания и дальнейшего развития коммерческих компаний. Все участники дискуссии сошлись во мнении, что будущее отечественной электроники и радиоэлектроники зависит от частного бизнеса, которые не смогут адаптироваться к новым требованиям и внести посильный вклад в развитие отрасли в целом, обречены на вымирание...

Прошедший в рамках деловой программы Международной специализированной выставки «Экспо-Электроника-2009» «круглый стол» продемонстрировал актуальность и своевременность проводимой работы по подготовке стратегии развития отрасли. На сегодняшний день назрело много вопросов, требующих решения. Производители отечественной радиоэлектроники и электроники выразили надежду на результативное сотрудничество с государственными органами по реализации готовящегося документа и созданию в России благоприятных условий для существенного прорыва в данной отрасли.

**№12 2009**  
Декабрь

Ежемесячный журнал  
для специалистов  
Республика Беларусь, г. Минск

**Оформить подписку  
на журнал можно  
в любом почтовом отделении  
Республики Беларусь.**

**ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС:  
00822 (для частных лиц);  
008222 (для организаций).**

**Теперь журнал  
«Электроника инфо»  
можно приобрести в Минске  
в книжных магазинах «XXI век»  
и БГУ (в главном корпусе).**

**Электроника инфо**

ISSN 1999-7515  
91771999751006 09001



**Я СВОЙ ВЫБОР СДЕЛАЛ!  
А ВЫ ПОДПИСАЛИСЬ?**