

# КРУГЛЫЙ СТОЛ ОТРАСЛЕВЫХ АССОЦИАЦИЙ

Немало событий произошло за последние два года. Все они довольно-таки значительно повлияли на российский рынок электроники. В наших беседах с участниками рынка по-разному оценивалось сегодняшнее положение дел. Чтобы получить максимально объективную картину, мы провели круглый стол с руководителями отраслевых ассоциаций. Нельзя сказать, что они были во всем единодушны. Поскольку руководители ассоциаций хорошо осведомлены о том, как обстоят дела у членов их ассоциаций, эта встреча помогла нам и, надеемся, нашим читателям лучше понять суть происходящих в отрасли перемен.

## УЧАСТНИКИ ДИСКУССИИ:

- **АНТОН ГУСЬКОВ**, директор по связям с общественностью, Ассоциация РАТЭК;
- **ЕВГЕНИЙ ДОЛИН**, Генеральный директор НП ПСС;
- **НИКОЛАЙ КОМЛЕВ**, исполнительный директор АПКИТ;
- **ВАЛЕНТИН МАКАРОВ**, Президент РУССОФТ;
- **ИВАН ПОКРОВСКИЙ**, исполнительный директор АспЭК;
- **АЛЕКСАНДР ОНИЩУК**, Президент Ассоциации РАТЭК;
- **ЛЕОНИД ЧАНОВ**, главный редактор медиагруппы «Электроника», ведущий.

### Леонид Чанов:

– Мы не встречались три года. Расскажите, пожалуйста, что произошло за это время в ваших сферах деятельности.



### Иван Покровский:

Если говорить о частных компаниях, а не о ОПК, то три года компании старались приспособиться к нисходящему тренду в экономике, ожидая, что он изменится. Но он не меняется. И многие начинают думать, как из него выйти. Начинают задумываться о стратегии развития компании, о стратегии развития отрасли, потому что привычное ситуативное управление не позволяет переломить негативный тренд.



### Николай Комлев:

Изменения были и количественные, и качественные. Количественные – падение объема рынка в долларовом исчислении из-за кризиса в российской экономике.

Качественные – рост доли и влияния отечественных разработчиков ПО и «железа» в ряде сегментов рынка из-за изменения политического курса руководства страны. Другим следствием этого курса стал отъезд из страны части разработчиков (физических лиц и компаний).

Увеличилось количество бюджетных мест в вузах по ИТ-специальностям, в т.ч. из-за лоббирования нашей ассоциации АПКИТ. В 2015 г. усилился процесс саморегуляции в ряде сегментов ИТ-рынка, в частности, в сегменте импорта и дистрибуции железа. Подписана Хартия и внутренний мониторинг импорта.

### Евгений Долин:

Обозначились два разнонаправленных тренда. Усилия сообщества подвигли Минпром и Минэнерго – наши базовые министерства по светотехнической отрасли – начать работу с реальными участниками, с производителями. А вот Министерство экономики, наоборот, отошло от работы с нами и отклонилось в сторону иностранных придумок, и не одна из них толком не прижилась. Противоположный тренд – компании, ожидая обещанной помощи со стороны го-



сударства и не получая ее, разочаровываются. Даже крупные российские компании говорят, что проще не добиваться хороших, работающих нормативных документов, а сыграть на бесконечных противоречиях тех, что выходят сырыми, без механизма реализации, и обойти формальные и беспроходные ограничения.

На последнем совещании ассоциации ряд компаний высказался напрямую, заявив, что не стоит тратить время на работу с федеральными органами исполнительной власти. Следующий этап деятельности ассоциации будет посвящен внутренним вопросам, сотрудничество с федеральной и региональной властью будет носить более прикладной и конкретный характер.

### Леонид Чанов:

– Вы разочарованы тем, что не удается найти контакт с органами федеральной власти?

**Евгений Долин:** Да. Причем, дело не столько в том, что контакта нет, а в том, что чиновники решают свои ведомственные задачи, а не наши. Например, Китай за счет внятной политики по поддержке внутреннего производителя и стимулирования экспорта стал мировым лидером в светодиодном освещении. А у нас – шаг вперед, два назад. Тарифная политика слабая, поддержка ВЭД формальная, а стимуляция внутреннего спроса полностью отсутствует. Одно хорошо идет –

Минэнерго добилось введения запретов на устаревшие технологии в бюджетном сегменте.



**Валентин Макаров:** В 2013–14 гг. у нас не было серьезных проблем, кроме дефицита кадров, но в 2015 г. ситуация заметно ухудшилась. Упали цены на нефть,

стал сжиматься внутренний рынок. Санкции, война в Украине, Сирия. Поскольку наша ассоциация настроена на экспорт, все эти факторы повлияли на нас очень заметно. Объем экспорта увеличился, но меньше, чем мы прогнозировали год назад. В прошлом году объем экспорта составил 6 млрд долл. Мы прогнозировали рост 16%, но он оказался на уровне 12%. Ситуация, с точки зрения маркетинга, негативная, особенно в странах наших ведущих покупателей. Но, с другой стороны, увеличился интерес к российским ИТ-продуктам на развивающихся рынках (ЮВА, Латинская Америка, арабские страны). И, что очень важно, стабилизировалась ситуация на рынке труда, поскольку возник приток ИТ-специалистов с Украины. У нас высокое качество девальвации рубля, что позволило сохранить позиции на основных рынках услуг, в первую очередь, на американском рынке.

За прошедшие годы изменилось наше отношение к «железу». Теперь мы кровно заинтересованы в построении новых программно-аппаратных решений, и уже два года сотрудничаем с МЦСТ. Нам удалось немало сделать для продвижения программно-аппаратных комплексов на базе процессора «Эльбрус» в Газпроме, для ОСК, Центризбиркома, мы подписали протокол о намерениях с Минэнерго и стараемся найти компании, которые были бы заинтересованы на базе «Эльбруса» сделать реальные коммерческие продукты.

Пока этот процессор дорог, у него большое энергопотребление, не очень высокое быстродействие. Но эти параметры зависят от объема продаж. К тому же, есть планы по выпуску новой линейки процессоров «Эльбрус», благодаря которым этот процессор выйдет на мировой уровень. В этих процессорах используются архитектурные решения для защищенных вычислений, благодаря чему имеется возможность создать изделие выше мирового класса.

Мы планируем обратиться в Минпромторг и с его помощью организо-

вать консорциум вокруг «Эльбруса». У нас есть полностью готовый российский трек по софту, который можно поставить на «Эльбрус». Необходимо нарабатывать приложения, чтобы внедрять их в конкретных сегментах. В настоящее время мы работаем с нефтегазовым сектором. Надеюсь, начнем работать с банками.

**Александр Онищук:**

Поскольку значительную часть членов нашей ассоциации составляют транснациональные корпорации, кризис не очень сильно бьет по нам. И все же падение по ряду сегментов у нас доходит до 40%. Неблагоприятно сказался на нас и кризис в российско-турецких отношениях, т.к. огромная часть комплектующих завозится из Турции.

И все же, в отличие от Евгения Долина, я не считаю, что следует прекращать разговаривать с государством. Мы разговариваем, нас слышат. Например, несколько предыдущих лет мы тесно работали с государством над законом о введении ответственности производителей и экспортеров за утилизацию своей продукции. Закон был принят в последний день 2014 г., но мы получили два года переходного периода по целому ряду продукции. Регулирование начнется с 1 января 2017 г. В 2016 г. у нас нулевые нормативы по готовым изделиям. Что касается упаковки, то за нее несут ответственность уже с 1 января 2016 г.

Страна не готова к немедленной реализации закона, никто не занимается раздельным сбором мусора, а вся система утилизации рассчитана именно на это. Мы изучали опыт Турции в этом вопросе. У них 12 лет был переходный период присоединения к этой европейской директиве. В крупных городах они организовывали системы сбора, привлекали производителей. А у нас все это хотели сделать в новогоднюю ночь: 31 декабря подписали закон, который должен вступить в силу с 1 января. Мы нашли единственного партнера. Это Минэкономразвития, которое вникло в ситуацию и не допустило создания системы по худшему варианту. Взаимодействовать надо, и надо приспособляться жить в таких условиях. Другого выхода нет.

У нас, наконец, изменятся основные технические регламенты по высоковольтному оборудованию, по электромагнитной совместимости и, возможно, появятся послабления для поставщиков



комплектующих. Впереди – большая серьезная работа по энергоэффективности продукции. Я надеюсь, что 2016 г. станет годом продвижения в вопросе энергоэффективности и маркировки энергоэффективности товаров.

**Антон Гуськов:**

На мой взгляд, самое главное за последние три года – это запуск Таможенного Союза и Евразийского Союза. К сожалению, Евразийский Союз не облегчил жизнь нашим компаниям. Была идея создать общий рынок без барьеров, без границ, со свободным движением товаров, капитала, рабочей силы. Но пока можно сказать, что барьеры только увеличились, появляются новые таможенные барьеры в связи с участием Казахстана по особым правилам.



**Александр Онищук:** Таможенный Союз пока не принес тех благ, на которые мы рассчитывали. Если раньше мы могли изменить регуляторную ситуацию в какие-то обозримые сроки, то сейчас для того чтобы провести изменение, даже скорректировать ошибку в техническом регламенте, необходимо потратить годы. У нас были проблемы с ввозом радиоэлектронных средств с Wi-Fi. Весь этот сегмент рынка Таможенного Союза был, по сути, полузаконным, пока не согласовали изменение в одном из решений комиссии Таможенного Союза. Как только согласовали – вступила Армения, и снова все началось по новому кругу. Потом присоединилась Киргизия... История очень медленная и бюрократизированная. Учитывая, что огромное количество документов принято некачественно или не принято вовсе, ситуация будет усложняться.

В 2017 г. начнется маркировка товаров RFID-метками, которые пока вводятся на меховые изделия, но уже принято решение, что маркироваться станет и электроника, и бытовая техника. До конца 2016 г. будет составлен список товаров, подлежащих маркировке. Маркировка RFID-метками – как акцизная марка. Выпускать их будет, скорее всего, Гознак, а производитель их будет закупать, регистрировать, вводить в реестр, везти на производство, чаще всего в Китай, и наклеивать на продукцию. При перевозке каждая фура должна иметь товар только с внесенными в реестр метками. Это еще одна проблема, риски и деньги. Для нас и для государства, нечто вроде «Платона», но только гораздо масштабнее.

**Леонид Чанов:**

– Об импортозамещении не говорил только ленивый. Разумеется, 100%-импортозамещения быть не может. Но, с другой стороны, российский рынок электроники составляет примерно 0,5% от мирового рынка. Этот объем требуется увеличить, но сделать это невозможно, выпуская товары только для российского рынка. Необходимо выходить на мировой рынок и выигрывать конкуренцию там. Возможно ли это?

**Николай Комлев:** АПКИТ всячески поддерживает развитие высокотехнологичного бизнеса в России. Были бы полезны льготы для эффективного частного производственного бизнеса (но в рамках рыночной экономики) плюс стимулирование потребления. АПКИТ много лет выступает за присоединение России к соглашению ИТА, предусматривающему в т.ч. обнуление пошлин на комплектующие и компоненты. Как выиграть конкуренцию? Рецепты известны – интегрироваться в мировые производственные цепочки, ориентироваться на ниши с большей добавленной стоимостью (т.е. более наукоемкие), на вновь возникающие технологические тренды типа интернет вещей, мобильный доступ и т.д.

**Иван Покровский:** Не может быть одинакового подхода ко всем группам продукции. Если на разработку и организацию производства требуются относительно небольшие инвестиции, которыми располагают частные компании, если в этом направлении мы располагаем компетенциями, то импортозамещение возможно при разумном государственном регулировании торговли. Например, импортозамещение значительной части электронной аппаратуры можно стимулировать введением таможенных пошлин величиной 15–20%. Но когда требуется объем инвестиций, превышающий объем внутреннего рынка, делать ставку на импортозамещение неразумно. В таких случаях нужна экспорто-ориентированная стратегия. Это, в первую очередь, относится к крупносерийному производству сложных микросхем.

**Антон Гуськов:** В потребительской технике – это внутренний спрос, объем рынка. Локализация производства целесообразна, если имеется достаточно высокий спрос на внутреннем рынке или возможность экспорта продукции. В первую очередь, имеет смысл рассматривать мировой рынок, т.к. объем внутреннего рынка незначителен – работа только на нем, нельзя окупить инвестиции. Чтобы создавать продукцию, рассчитанную и на внутренний, и на мировой рынки,

необходимо серьезное стратегическое планирование. В настоящее время это невозможно. Я соглашусь с Евгением Долиным, который считает, что у них даже на уровне ассоциации появляются эмоциональные призывы прекратить работу с государственными органами. Главная проблема в том, что государство не привлекает частный бизнес к принятию стратегических решений. К тактическим – да, постоянно.

**Евгений Долин:** Примером разработки стратегии в рамках бизнес-сообщества является хартия «Честная позиция», которая пытается учесть интересы и дистрибьюторов, и производителей. Это отличная инициатива. Но как согласовать интересы бизнеса и государства? Пока никак, потому что между интересами бизнеса и интересами государства стоят интересы прослойки людей с совершенно другими целями. Они не желают решать задачи бизнеса, им интересны другие задачи, и эти задачи – не государственные. Бюрократия была, есть и будет. И рулит ею во всем мире политическая сила, преследующая, в первую очередь, экономические цели. Я считаю, что в настоящее время нет лидера, способного предложить понятную экономическую перспективу. Президент дает только политическую перспективу. В бизнес-сообществе целесообразно культивировать идею выхода на экспорт. Но ставка на него невозможна в одиночку. Поскольку в нашем сегменте очень мало крупных предприятий с оборотом выше 5 млрд руб., выход может быть только в создании консорциума по импортозамещению. Но проблема в том, что многие бизнесы не оформляются как бизнес-активы, а остаются личными, персональными проектами своих владельцев.

**Иван Покровский:** На одной из встреч российских производителей оборудования связи прозвучало утверждение о том, что пока не появится российской Huawei, импортозамещение на рынке крупных операторов связи невозможно. Многие поддерживали этот тезис. Действительно, масштаб имеет значение – крупному оператору связи требуется крупный поставщик комплектных решений, а не сотня мелких производителей разнородного оборудования. Однако на вопрос, как вырастить российскую компанию Huawei, никто из участников встречи не дал ответа. А это один из самых важных вопросов, на который должна отвечать отраслевая стратегия.

**Антон Гуськов:** Чтобы такие компании появились, необходим соответствующий бизнес-климат. Дело не только в экспорте, но и в том, чтобы в России таким бизнесом было выгодно заниматься.

**Евгений Долин:** Очень правильный тезис о том, что поставщик должен быть сопоставим с заказчиком, иначе поставщик – просто масло на бутерброде. В этом году ОАО «РЖД» потребовало от наших компаний фактически военную приемку. Причины понятны – условия у них жестче, чем в театре военных действий. В итоге вышли на советскую систему – если у тебя нет ТУ, КД, если ты не ведешь периодических испытаний, не подтверждаешь их и т.д. – к нам не попадешь. Они решили сделать пул доверенных поставщиков. На этом рынке останутся только крупные компании. Небольшие компании не в состоянии обеспечить выполнение подобных требований.

**Леонид Чанов:**

– «РЖД» осуществляет у вас приемку?

**Евгений Долин:** У них есть уполномоченный институт по светодиодной тематике, который ведет отбор поставщиков и заносит их в реестр. Они стараются себя обезопасить. К ним уже за опытом приезжали из Газпрома и из других крупных структур. Наблюдается возврат к советской модели. Практика тотального ввоза в страну импорта в 1990-е гг. и умирания советских заводов привела к тому, что выросло поколение, которое даже не понимает, что такое ТУ. Сейчас спрашивают: «Зачем эти ТУ? У нас есть набор параметров, мы получили сертификат, и этого достаточно». «РЖД» хочет, чтобы спецификация была такая, как обещает поставщик, и с теми проверочными испытаниями, которые он прошел на этапе участия в конкурсе. Это законное требование поставщика, несущего серьезные риски по безопасности. Выполнить эти условия может только крупная компания.

**Александр Онищук:** Пусть мелкие компании ищут другие ниши. Для мелких и средних компаний есть большое количество ниш – интеллектуальные услуги, разработки софта.

**Валентин Макаров:** Минкомсвязи имеет свою стратегию, разработанную для ИТ-отрасли. В свое время, эта стратегия была принята правительством. АПКИТ заплатила компании McKinsey за разработку стратегии. Ее не приняли, создали свою стратегию, которая сделана не для всего ИТ-рынка, а лишь для той его части, которая не относится к «железу». Национальная технологическая инициатива (НТИ) создана по аналогии с такой же французской программой. Мы делаем то, что они называют второй фазой своей программы. На этой стадии предусматривается оценка возможностей страны стать

лидером будущих, пока не существующих, но очень перспективных сегментов мирового рынка. Рабочие группы НТИ пытаются определить будущие рынки, где мы имеем возможность за 10–15 лет занять лидирующие позиции, а также разрабатывают планы стратегического развития. Наш сегмент называется в данном случае SafeNet. Мне довелось стать координатором этого направления. В НТИ выделено несколько рынков будущего: беспилотный транспорт (БПЛА, беспилотные автомобили, суда), энергетика, здравоохранение, финансы. Немного в стороне находится программа NeuroNet, связанная с дистанционным воздействием на объекты, программа FoodNet, цель которой состоит в исключении посредников в торговле. Развитие этих рынков потребует новых стандартов и нового законодательства. Все эти программы следует развивать параллельно – создавать новые изделия, внедрять стандарты и менять законодательство, а затем выйти на такой уровень, чтобы предлагать наши стандарты миру. Поскольку эти инициативы нельзя полностью реализовать в России, необходимо найти стратегических партнеров, в первую очередь, в странах БРИКС и Юго-Восточной Азии, тем более что глобальная безопасность не может быть реализована только в одной стране, необходима кооперация.

Теперь об импортозамещении. Государственная Дума приняла закон, а Правительство приняло соответствующее постановление о запрете импортного софта в государственных органах при наличии аналогичного отечественного ПО. На мой взгляд, это «детская болезнь левизны». Индустрия ПО уже выросла до такой степени, что некоторые наши компании могут вытеснить с рынка глобальных конкурентов по качеству и функционалу. И они хотят это сделать с помощью нового законодательства.

Фактически, государство отдало подготовку законопроекта по отечественному софту ассоциации АРПП. На мой взгляд, предложенный инструмент импортозамещения поможет крупному, но не среднему и малому российскому ИТ-бизнесу. В целом, он не настолько эффективен, насколько мог бы. Более эффективным средством стало бы создание консорциумов, объединяющих производителей ИТ-решений и их потребителей, чтобы устранить угрозу информационной безопасности и технологической независимости.

Если ИТ-бизнес знает, что заказчики вынуждены искать пути импортозамещения, поскольку к ним применили санкции, он готов финансировать проект доработки софта до требуемого уровня. В конце концов, он приходит и тестирует этот софт у заказчика за свой счет. Что остае-

ся государству? Стимулировать заказчиков. Предоставить им связанный кредит, субсидировать ОКР по внедрению отечественного ПО. Сначала внутри РУССОФТ был создан один консорциум по импортозамещению базового ПО для банковского сектора, попавшего под санкции. К настоящему времени появился полный стек всего софта для замещения в банковском секторе. Ставите ОС, СУБД, СХД, используете инструменты автоматической миграции – и можете устанавливать любые действующие приложения. Подключай, бери и работай. Но никто не хочет брать, потому что со стороны государства нет такого требования импортозамещения, несмотря на санкции и на риски несанкционированного доступа.

Второй консорциум, который мы инициировали в РУССОФТ, называется «Союз». Он должен заменить не только базовый софт, но и «железо» для ИТ-систем нефтегазового сектора. Сделали 50 серверов на базе «Эльбруса», изготовили их на Урале, привезли в Газпром, потом в Центризбирком и стали предлагать, тестировать, сравнивать с тем, что стоит у них. Доказали, что функционально все работает.

**Леонид Чанов:**

**– Хорошо, что есть российский софт, заменяющий импортные аналоги. Но вопрос в совместимости. Как тестируется российский софт на совместимость с импортным?**

**Валентин Макаров:** Это вопросы миграции и масштабирования. В большинстве банковских приложений используется российский софт. Заменяя базовое импортное ПО российским (открытым) стеком, мы решаем проблему совместимости ПО за счет автоматической миграции. Так же и в нефтегазовом секторе, где происходит замещение «железа», базового и прикладного ПО. И, конечно, важен масштаб. Чем крупнее компания, тем проще на «массе» отработать все ошибки. Тестирование софта на совместимость проводится обязательно.

**Леонид Чанов:** Вопрос к Александру: за счет чего российские производители, выходя на зарубежные рынки, могут найти свою нишу, и в каких приложениях это возможно?

**Александр Онищук:** На мировых рынках массового спроса у российских производителей нет никаких шансов. Нет смысла гнаться за идеей импортозамещения бытовой электроники. Я не приемлю риторики в духе «если завтра война». Я живу в мирной стране, а не в окружении врагов. Я убежден, что страна заинтересована в максимальной интеграции в международное сообщество. И если у нас есть силы,

деньги и возможности, их следует тратить на те вещи, которые будут полезны, интересны, востребованы, а не создавать русский айфон. Если создавать, то нечто новое, оригинальное.

У нас есть ниши – сервисы, программные разработки. Массовая продукция – товар транснациональных корпораций. Требуются большие возможности для разработки этой продукции, организации новых производств, для продвижения. Мы это делать не умеем, да и не нужно. Если найдется ниша, где мы готовы быть первыми, – хорошо. Вторыми быть хуже. У нас есть заводы, которые делают современную продукцию, экспортируют эту продукцию не только в СНГ, но и в Европу. У нас есть завод Bosh под Петербургом, который поставляет всему миру свою продукцию, есть заводы LG и Samsung, которые поставляют всему миру свои товары. Россия – часть глобального мира, и заводы Samsung и Bosh в России являются российскими заводами, на которых работают русские люди. Процессы объединения и создания общего рынка дают нам еще больше шансов, чтобы быть страной, производящей высокотехнологичную продукцию.

Импортозамещение, по сути, – это необходимость заниматься созданием копий. Я не верю в импортозамещение бытовой техники. С 1991 г. мы строим капиталистическое общество. Оно не может развиваться в закрытой системе. Есть продукция, которую, наверное, следует замещать, а есть такая продукция, которую замещать нет смысла.

**Валентин Макаров:** На мой взгляд, импортозамещение – неправильный подход, поскольку он ведет к отставанию. В настоящее время отношение импортного и российского софта еще хуже, чем в среднем в мире. Если Россия хочет оставаться страной, которая может себя защитить, то мы должны иметь технологическую независимость и информационную безопасность в тех сегментах, которые это требуют. Но, конечно, не во всех. Импортозамещение – это не глобальный вектор развития страны, а некая программа снижения рисков.

**Иван Покровский:** Войти в рынок существенно легче и дешевле на этапе зарождающегося или быстрорастущего спроса. Можно дорасти вместе с рынком до серьезного бизнеса. Когда рынок уже сложился, войти в него очень трудно. Импортозамещение буксует потому, что направлено на сложившиеся рынки, где быстрее идет локализация продукции зарубежных марок, чем ее замещение российскими разработками. Российским разработчикам необходимо делать ставку на новые рынки, например на интернет вещей.

**Леонид Чанов:**

– **Еще один спорный вопрос: может ли ОПК быть драйвером развития электроники?**

**Николай Комлев:** Настолько, насколько в этот сегмент станут вливаться средства (идушие в дело, а не в распил), и насколько будет налажено взаимодействие с предприятиями открытого рынка электроники в России.

**Иван Покровский:** Хотя ОПК дает работу многим российским инженерам, этот сегмент не является драйвером развития. Скорее, он консервирует отрасль в том виде, который уже сложился. Отрицательное влияние ОПК в том, что он вытягивает человеческие и другие ресурсы из индустрии производства гражданской электроники. В результате ресурсы перетекают из созидательной экономики, которая наполняет бюджет страны, в дотационную экономику, которая этот бюджет проедает. ОПК – один из самых консервативных потребителей, который довольствуется, в основном, хорошо проверенными, зрелыми технологиями. Это хорошо, с точки зрения безопасности, и это необходимо, но ОПК – не драйвер развития.

**Евгений Долин:** Как говорится, у крупной державы есть два друга – ее армия и флот. Россия – крупная держава, и мы должны понимать необходимость в этих двух друзьях. ОПК загружает предприятия. Сейчас строятся заводы под тот спрос, который создается ОПК. Это, безусловно, драйвер.

**Леонид Чанов:**

– **Это драйвер инноваций и новых разработок, или это драйвер развития промышленности, создания новых рабочих мест?**

**Евгений Долин:** Драйвер правильного использования тех денег, которые на это выделяются.

**Валентин Макаров:** ОПК не является драйвером развития экономики, и не только у нас. Но это неизбежное зло, которое следует поддерживать на должном уровне. ОПК в настоящее время изолирован от частного бизнеса, и эта изоляция тормозит его развитие. Между ОПК и частным бизнесом следует создать интерфейс для реализации новых идей, которые пойдут в оборонку из частного бизнеса и усилят ее, снизят стоимость и повысят качество; с другой стороны, появятся возможности продавать решения из ОПК на глобальных рынках. Этот интерфейс полностью разрушен. У ОПК имеется свой план во-

оружий, который он исполняет. Ему некогда искать сторонние инновации. У нас есть решения, которые точно пригодились бы ОПК, но у нас нет ТЗ, поскольку действуют жесткие ограничения, продиктованные секретностью. Этот интерфейс можно создать в специализированном фонде (мы называем этот проект «Фонд ОКР»). Фонд имеет необходимые лицензии, чтобы узнать ТЗ у заказчика, находит аналогичное изделие, которое создало малое инновационное предприятие, финансирует доработку в соответствии с ТЗ под условие, что заказчик из ОПК приобретет изделие, когда оно будет произведено. Например, в рамках программы DARPA в США продукция оборонного НИР одновременно уходит и в оборонку, и в центр, который занимается коммерциализацией военных разработок (Stanford Research Institute). Такой подход позволяет частично компенсировать расходы на оборону коммерциализацией разработки. У нас эта вторая часть полностью отсутствует.

**Леонид Чанов:**

– **Поделитесь, пожалуйста, своими мнениями о программе развития электроники до 2025 г., об основных направлениях, которые в ней выделены.**

**Николай Комлев:** Не хочу давать оценку. Как правило, разработчики таких программ мало советуются с отраслевыми объединениями при создании подобных документов. Давать оценку таким документам неинтересно. К тому же, новые мировые технологические тренды и кризис в экономике быстро состарили этот документ. Через год-два об этой программе забудут. Новые чиновники напишут новую программу.

**Иван Покровский:** В отличие от предыдущих программ, эта не позволяет зарабатывать на написании отчетов НИОКР. Она предполагает, что НИОКРы должны приводить к появлению новой продукции, а государство частично субсидирует инвестиционные расходы компаний. Главный вопрос – кто будет получать эти субсидии. Если они будут распределяться между неконкурентоспособными компаниями, это будет дотационная программа, а не программа развития. Программа дотаций, конечно, лучше, чем прежняя программа профанаций. Но для развития необходимо делать ставку на сильные компании, способные завоевывать рынки гражданской продукции. В рамках разработанной госпрограммы это возможно, но требует серьезных усилий и хорошей координации со стороны отраслевого бизнес-сообщества. По умолчанию суб-

сидии будут распределены между предприятиями «Ростеха» и приближенными частными компаниями.

**Евгений Долин:** Я согласен с Иваном, что нынешняя программа – это программа поддержки штанов. Самое главное, что она не только не государственная, но и не для бизнеса. Экспертов от бизнеса не привлекали. Эта программа нежизнеспособна, потому что сверстана без учета интересов большей части реальных производителей. Новую стратегию очень сложно вырабатывать и бизнесу. Даже на примере небольшого светотехнического сообщества я вижу серьезные противоречия и часто недостаточный уровень понимания владельцами компаний стратегических задач. В настоящее время следует, прежде всего, объединять предпринимателей в гильдию радиоэлектронной промышленности, пропагандировать стратегический подход развития. Именно те направления, которые способны потянуть вверх экономику, следует объединить вокруг стратегического планирования.

**Валентин Макаров:** Поскольку я ничего не знаю об этой программе, могу предположить, что никакого отношения к софту она не имеет и рассматривается как «железная». Но, судя по номенклатуре, которая перечислена в программе, это комплекс «железа» и софта. Проектирование «железа» без софта неэффективно. Проектировать софт следует вместе с «железом». Это ускоряет процесс разработки и обеспечивает совместимость. Если этого не сделано, программа обречена на провал.

**Александр Онищук:** Эта программа к нам не имеет прямого отношения. Программа развития той или иной отрасли не имеет никаких шансов, если не включает в себя общегосударственные изменения по следующим направлениям:

- техническое регулирование (у нас – архаичная, коррупционная и совершенно бессмысленная система покупки бумажек, которые называются сертификатом, которая тормозит развитие конкуренции);
- тарифные и нетарифные меры по внешней торговле;
- вопросы по распределению частот.

Эта программа не имеет совершенно никакого будущего. Это все равно, что лечить гангрену на ноге, обрезая ногти. Проблема состоит из целого комплекса факторов. Нельзя развивать отрасль, не проводя изменений и реформ в сопредельных горизонтальных отраслях. Эта программа формировалась не на государственном, а на ведомственном уровне. Задача ее была исключительно ведомственной.