



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА – ПОДДЕРЖКА ИЛИ КОСТЫЛИ?

*В конце октября 2012 года Правительство РФ утвердило "Программу развития электронной и радиоэлектронной промышленности до 2025 года". В ней описывается план постепенного перехода от прямой государственной поддержки предприятий к стимулированию роста отрасли и поддержке новых проектов. Действительно ли текущая программа будет способствовать развитию отечественной радиоэлектроники? Какие вопросы должны в ней рассматриваться? Кто должен разрабатывать и согласовывать эту программу и нужна ли она в принципе? На эти вопросы отвечают наши эксперты – руководители ведущих российских предприятий электронной промышленности.*



**А.Акулин**

-----  
Технический директор  
компании PCB Technology

**О**чень жаль, что представленный проект не содержит разбиения на пункты и подпункты – трудно комментировать, ссылаясь на конкретный пункт программы. В целом же ощущение от программы негативное.

Часть, в которой приведен обзор рынка, наверное, близка к истине. Недоумение вызывает только фраза "Радиоэлектронная промышленность России на сегодняшний день представлена 550 предприятиями и организациями." На наш взгляд, этих предприятий в России примерно 5 тыс., т.е. в 10 раз больше. Возможно, речь в программе идет только о государственных предприятиях? Удивляет бодрый тон отчета о "Первом этапе Федеральной целевой программы "Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники". Реальных успехов, на наш взгляд, там немного – в основном какие-то разработки прошлых

лет и попытки копировать западные базовые технологии.

"За период 2008–2011 годов выполнялось 806 НИОКР (223 НИР и 583 ОКР), из которых 413 завершились". Само по себе число НИОКР удивляет – 806 за четыре года на 550 госпредприятиях? То есть менее одного НИОКР на предприятие в год? Перечень же разработанных инноваций может вызвать только улыбку. Никакой конкретики. Никакого упоминания о практическом применении хотя бы одной НИОКР в серийном продукте (разве что продукция НАВИС).

"Все разработанные и внедренные радиоэлектронные технологии и образцы активно используют в других отраслях промышленности." Где конкретика? Мне кажется, что это вранье, особенно слова "все" и "активно". Если уж потратили огромные государственные деньги на НИОКР – дайте отчет по пунктам. Не в виде перечисления названий через запятую (с.13 и далее), а в виде таблицы с указанием – кем, когда, с какой целью была разработана та или иная технология или изделие, кем в дальнейшем применялась и каков реальный экономический эффект в рублях именно от этой технологии или изделия. И сколько изделий выпущено серийно.

"Выполнение мероприятий Федеральной целевой программы способствовало формированию рынка навигационной аппаратуры и услуг. Доля отечественной навигационной аппаратуры и оборудования на отечественном рынке в 2011 году составила 40%. На начало реализации Федеральной целевой программы в 2002 году на рынке отечественная аппаратура практически отсутствовала." Вряд ли это способствовало формированию рынка. Скорее это, наоборот, препятствовало конкуренции на рынке, обеспечивая преимущества и дополнительную финансовую поддержку избранным производителям оборудования.

Далее, со с. 53, начинаются абсурдные утверждения.

"Реализация программы позволит: значительно увеличить объем продаж изделий российской электронной компонентной базы и изделий радиоэлектроники... создать ориентированную на рынок инфраструктуру радиоэлектронной промышленности... создать крупные и эффективные диверсифицированные структуры (холдинги, концерны), способные конкурировать с лучшими иностранными фирмами... организовать производство массовой интеллектуально насыщенной и конкурентоспособной высокотехнологичной радиоэлектронной продукции."

Вам не кажется, что эти утверждения противоречат друг другу?

На мой взгляд, нельзя путем массированных денежных вливаний в холдинги и концерны создать ориентированную на рынок радиоэлектронную промышленность. Таким образом можно лишь погубить и без того очень слабый и коррумпированный рынок. Откуда пойдут инновации, если нет конкуренции? Все госпредприятия начнут изобретать что-то полезное по команде сверху? Что-то не верится.

Удивил пункт "...создание на коммерческой основе государственной сети (с правом последующей приватизации) инновационно-внедренческих и информационных центров для передачи и распространения разработок предприятий радиоэлектронной промышленности в области новых технологий в других отраслях российской экономики".

В целом конкретных мер я не увидел, кроме затрат на техническое

первооружение госпредприятий и реализацию федеральных целевых программ по оплате НИОКР госпредприятиям. Ни одной "рыночной" меры, ни одной попытки развить рынок, поддержать инновационные негосударственные предприятия, создать конкурентные условия, обеспечить налоговые льготы для частных компаний-разработчиков и производителей радиоэлектронной аппаратуры нет. Где финансовая помощь частным компаниям, выполняющим по собственной инициативе техническое перевооружение? Где план строительства производственных площадей, в которые могли бы въехать компании, желающие заниматься производством радиоэлектроники, план по подготовке новых квалифицированных кадров для предприятий радиоэлектронной промышленности?

Мне кажется, что к составлению и критике такой программы хорошо бы привлечь экспертов, экономистов, владельцев и директоров частных компаний, членов промышленных ассоциаций, а не только руководителей госпредприятий.

Финансирование технического перевооружения госпредприятий – задача важная, но не единственная, и параллельно надо создать льготные условия для негосударственных предприятий и условия для появления квалифицированных кадров. Ничего этого в программе я не увидел.



**А.Василенко**

-----  
Заместитель генерального директора компании "ООО "ЛионТех"

**Д**а не сочтут за оскорбление люди, потратившие свои бессонные ночи на составление данного очень толстого документа, но он будет высоко цениться на пунктах сбора макулатуры. Непонятно, кто собирал эту статистику, по каким данным брались сведения, кто те эксперты, которые прогнозируют нам такое будущее. Можно ли доверять этой статистике? Некоторые упоминавшиеся там проекты о якобы "развитии производств" мне знакомы, и я точно знаю, что их целью было освоение инвестиций.

Документ очень сырой и требует доработок – должны быть конкретные данные, указаны лица, ответственные за эти данные, конкретные программы, которые интересны не с точки зрения освоения и непонятных процентов относительно непонятных величин, а конкретными же результатами.

Государственная программа развития радиоэлектронной промышленности обязательно нужна и над ней должны работать люди, которые являются действительно патриотами и специалистами и которые не запятнали себя в коррупционных схемах. Я знаю, такие люди есть, но, к сожалению, не они работают над такими программами. А вектор развития российской электроники сейчас направлен не на освоение технологий, а на освоение денег на эти технологии.

В разработке и согласовании программы должны участвовать все компании, которые имеют отношение к электронной промышленности, директора заводов, главные технологи, конструкторы, операторы, менеджеры, продающие электронику. Мнение каждого должно быть учтено. Поверьте, иногда можно получить стоящее мнение со стороны, отсюда, откуда не ожидаешь грамотного подхода. Обязательно нужно, чтобы каждое предложение имело своего автора – имя, должность. Тогда можно будет оценивать и качество этих предложений. Однозначно не должны участвовать в согласовании программы и люди, которые имели отношение к коррупционным поставкам. Только в этом случае документ будет отражать мнение производителей и даст результаты. Сейчас же он, скорее, нацелен на то, чтобы некоторые компании могли стряхнуть своих конкурентов, и освоить наш скудный российский бюджет.

Что нужно нашему бизнесу? Только одно – чтобы российский производитель электроники работал, в этом случае будем работать и мы. Поддерживать надо не нас, а наших заказчиков.

Есть простые действенные предложения, которые могут уложиться в треть, а то и в четверть от данного текста и дадут реальные результаты – в сравнении с этой программой, потому что результат будет такой: закончатся деньги, на этом развитие российской электроники закончилось.

Есть меры, которые позволяют по-настоящему развиваться отрасли.

Например, вкладывать деньги в оснащение предприятий бесполезно, если не обеспечивать эти предприятия заказами. Эффективнее было бы делать государственные заказы на приобретение конечных изделий и обеспечивать предприятиям под эти проекты государственные гарантии на кредиты для закупки оборудования, материалов и компонентов. В итоге государство бы тратило гораздо меньше деньги, а электроника стала бы резко развиваться, при условии, конечно, честного проведения тендеров. При этом нельзя одной и той же компании давать заказы на все, нужно дробить заказы, с учетом этих тендеров делать следующие тендеры и т.д. И этим должны заниматься люди, которые не запятнали себя в коррупционных схемах.



**С.Исаев**

-----  
Генеральный директор ЗАО "Микроволновые системы"

**К**ак руководитель малого предприятия, занятого разработкой и производством сложной СВЧ-техники, я не обнаружил в программе интересующих меня конкретных мер поддержки малого бизнеса и вообще места малого бизнеса в этом документе. В силу своей гибкости малое предприятие способно создать достойную конкуренцию крупным холдингам. Это видно на примере Китая (на малый бизнес приходится 80% новых разработок, 60% экспорта) и США (до 50% научных разработок) – т.е. стран, за которыми мы так хотим угнаться.

В седьмом разделе бросилось в глаза безапелляционное утверждение: "Единственным способом решения проблемы развития радиоэлектронной промышленности в Российской Федерации является программно-целевой метод, обеспечивающий необходимый уровень адресной поддержки развития технологий и новых радиоэлектронных производств в целях обеспечения повышения конкурентоспособности...". На мой взгляд, реальным способом развития РЭП являются как раз "общие правила игры" для всех предприятий

и экономико-протекционистские методы стимулирования инвестиций со стороны государства: налоговые сокращения и льготы, льготное банковское кредитование под государственные гарантии, радикальное сокращение согласующих подписей и т.п. А "программно-целевой метод адресной поддержки", скорее всего, традиционно приведет к росту коррупции.

В программу поверят, если в ней будут не расплывчатые цели и задачи, а реальные и пусть скромные, но обязательно реализованные планы.



**И.Покровский**

-----  
Генеральный директор  
Информационно-  
аналитического  
центра современной  
электроники

**Ч**тобы госпрограмма реально способствовала развитию, она, во-первых, должна мотивировать производителей, во вторых, обеспечивать их необходимыми для развития ресурсами.

Вопрос мотивации стоит на первом месте, и он особенно важен, когда требуются качественных изменений. В предложенном проекте государственной программы мотивации на развитие нет. Что в этой программе может заставить условного генерального директора крупного предприятия, находящегося под крышей госхолдинга, изменить привычные, хоть и совсем неэффективные подходы к управлению? Что в этой программе может его заставить искать и осваивать новые рынки, постоянно болеть новыми проектами, постоянно переучиваться и перестраиваться самому, воодушевлять подчиненных, преодолевать инерцию подрядчиков и государственных акционеров? Ничего такого в программе нет. Наоборот, опытные руководители предприятий, умеющие читать между строк, увидят противоположный посыл – принципиально никаких изменений не требуется, государство позаботится о вас, поддержит деньгами и прикроет административно. Чем более размыты и неопределенны формулировки

целей и задач, тем лучше понятен истинный смысл – все будет как раньше.

Из списка приоритетных технологических направлений, расширенного до 14 пунктов, можно понять, что ни в одном из этих направлений разработчики госпрограммы на самом деле не планируют мирового лидерства и даже не планируют приближаться к мировым лидерам. А между строк читается, что без денег никого из своих не оставят, всех поддержат.

Из анализа рисков, в котором сильной стороной признано "превращение интегрированных структур (корпораций) в основной генератор инноваций", а слабой – что "корпорации по своей внутренней сути ориентированы на собственные интересы", ясно, что по мнению авторов госпрограммы хорошо, а что плохо. Хорошо – поддерживать государственные корпорации ("генератор инноваций"), а иметь частные интересы плохо даже для корпораций, не говоря уже о небольших компаниях.

Некоторые мысли, наверное, самые важные, не удалось удержать между строк, и они были явно вписаны в текст программы в анализе рисков. Первый и второй пункты сильных сторон и потенциальных возможностей: 1. "Возможность достаточно быстрой реализации при достаточных финансовых потоках". 2. "Понятность схемы для большинства руководителей всех звеньев структуры управления радиоэлектронной отрасли" (с.83).

Как госпрограмма может создавать мотивацию? Во-первых, программа развития должна воодушевлять: никакого словоблудия, каждое слово должно звенеть энергетикой, цели должны быть амбициозными, но реалистичными и очень четкими, чтобы каждый, к кому обращена программа, мог увидеть в них свое будущее, захотеть их. Во-вторых, мотивировать должна конкуренция. Как в спорте – внутренняя и внешняя. Никому не должно быть гарантировано место в сборной, хочешь поддержку государства – доказывай, что сможешь лучше других представлять страну на мировом уровне. Только успехи на мировом рынке обосновывают особые условия ведения бизнеса и господдержку и только ради еще больших успехов.

Программы развития отрасли также нет. Сегодня есть только план бюджетных расходов. Будет ли согласованный объем финансирования инвестирован в развитие отрасли или будет освоен по "понятной" схеме, зависит от участия частных компаний в формировании портфеля инвестиционных проектов.

Я ни в коем случае не хочу принижать значение предприятий и холдингов, контролируемых государством. Их системообразующее значение очень велико, но функция генератора инноваций плохо совместима с системообразующими функциями. Системообразующие субъекты обязаны быть консервативными. Подходящий инструмент поддержки таких предприятий – государственный заказ. Легко увидеть, что системообразующие предприятия, которые живут и развиваются с продаж своей продукции, находятся в лучшей форме, чем те, что живут за счет поддержки по ФЦП. Ключевая проблема здесь снова в мотивации, которая должна быть направлена не столько на инновации, сколько на повышение эффективности. Для этого нужно развивать конкуренцию между системообразующими предприятиями и уходить от ценообразования по издержкам. Сейчас изменения направлены в другую сторону – на сокращение конкуренции в рамках госкорпораций и холдингов.

Но в принципе госпрограмма нужна. Несистемное развитие возможно, но при наличии мощных внешних благоприятных факторов. Таким фактором с 2002 года был рост цен на нефть и соответствующий рост госрасходов, поэтому в росте промышленности за эти годы нет заслуги системного управления. Государство может продлить действие благоприятных факторов для предприятий ВПК еще на несколько лет, увеличивая долю расходов на оборону за счет сокращения доли образования и здравоохранения. Но если к моменту, когда действие благоприятных факторов для отрасли закончится, в управлении ничего не изменится, то начнется "ломка": программой настоящего качественного развития заниматься все равно придется, но уже в условиях дефицита ресурсов и растущей социальной напряженности.

В разработке и реализации программы развития отрасли обязательно должны участвовать частные, по-настоящему инновационные компании. Системообразующие предприятия должны участвовать не только в согласовании, как сейчас, а быть равноправными соавторами и соисполнителями. Странно, что Минпромторг отделяет их от предприятий радиоэлектронного комплекса, возможно, это связано с нежеланием создавать конкуренцию для своих подведомственных предприятий.

Хотя программа и была утверждена Минфином, но вместе с этим был утвержден план мероприятий по управлению содержанием (по сути, план доработки). Таким образом, работа над программой еще не закончена. Я буду рад поддержать обсуждение этих вопросов независимо от шансов того, что мои предложения войдут в официальный документ Минпромторга. Правильные идеи рано или поздно прорастают.



**П. Руднев**

Директор  
ООО "Центр АЦП"

Благими намерениями вымощена дорога в ад. Это точная характеристика российской действительности. Если законы не выполняются, а проекты не реализуются, то, какими бы хорошими они не были, грош им цена.

Радиоэлектронная промышленность у нас начала умирать в последние десятилетия правления коммунистической партии, и сейчас этот процесс продолжается. Но если в то время еще можно было наверстать упущенное, то сейчас этот процесс уже необратим. Ликвидировали большинство технологических кафедр. Кто же будет поднимать радиоэлектронную промышленность?

Сейчас главенствует так называемая "социальная политика": коллективам больших предприятий выделяются денежные средства не для того, чтобы они что-то сделали, а для того, чтобы было чем заняться. Иначе как объяснить то, что госзаказы не выполняются, хотя на них благополучно выделяются денежные средства?



**А. Трошин**

Генеральный директор  
ЗАО "ЭлТех СПб"

Программа, на мой взгляд, достаточно объективно отражает реальное положение и проблемы электронной отрасли России – как исторически сложившиеся, так и сформировавшиеся на современном этапе становления. Можно согласиться и с общими задачами и направлениями развития отрасли. Но в программе говорится, что "перед отраслью должны быть поставлены амбициозные цели и задачи развития", и вот как раз амбициозности программе не хватает. Мне она показалась больше прикладной, учитывающей уже существующие тенденции развития отрасли. Хотя такое положение вполне объяснимо тем, что сама отрасль находится только в самом начале модернизации, и дальнейшее направление развития зависит от успеха реализации первого этапа: построения инфраструктуры, технологического оснащения предприятий и центров технологической компетенции, обеспечения кадрового потенциала развития отрасли, доступности кредитно-финансовых средств развития высокотехнологичных предприятий и т.д.

Я считаю, что программа может быть дополнена с учетом объективных тенденций мирового развития техпроцессов, а это далеко не только статистические данные об объемах рынка и капиталовложениях, но прежде всего анализ развития рынков, форсайты и "дорожные карты". Этого, к сожалению, в программе нет. Возьмем хотя бы вопросы, связанные с топологическими нормами проектирования и производства изделий микроэлектроники. Сегодня в мире уже применяются нормы ниже 32 нм, в программе же мы видим нормы исключительно выше 100 нм, а это уровень 2001 года. К 2025 году можно будет говорить о техпроцессах атомарного уровня и производстве квантовых процессоров. Да, я прекрасно понимаю, что в серийном производстве мы не сможем быстро перейти от одного технологического уровня к другому, но модель "фаблесс",

особенно при проектировании заказных и специализированных изделий (ASIC и ASSP), для России достаточно перспективна, в особенности на базе вузов, и здесь первоочередной представляется проблема подготовки кадров. Вузы должны обеспечивать такой уровень подготовки специалистов, который поднял бы качество наших НИОКР до мирового уровня и прогрессировал в русле глобального развития техпроцессов. Соответственно, вузы, обладая надлежащим информационным и технологическим обеспечением, должны становиться центрами технологической компетенции и развития электронной промышленности. Сегодня для развития отрасли первостепенное значение имеет восстановление научного авторитета страны, и не только в фундаментальных исследованиях, как это было в СССР, но прежде всего в прикладных разработках.

Вопрос о том, кто должен участвовать в разработке программы, мне кажется достаточно ясным – любая государственная программа развития отрасли разрабатывается государственными органами отраслевого управления. Любая программа еще на стадии формирования учитывает интересы сильнейших отраслевых лоббистов. И не надо бояться слова "лоббизм" – оно не несет негативного характера, это такой же политический институт, как партийная или парламентская система. Далее программа должна проходить процесс согласования, учитывающий интересы разных сторон. И под этими сторонами подразумеваются объединения и союзы: отраслевые ассоциации, крупные корпорации, объединения частного бизнеса. В России таких объединений со стороны частного бизнеса, за исключением нескольких крупных системообразующих концернов, просто нет. Бессмысленные союзы с громкими названиями, объединяющими две – три компании по принципу "главное, чтобы мы даже близко не конкурировали", существуют, но реальной силой они, конечно же, не обладают. Поэтому да, очень бы хотелось, чтобы частные компании участвовали в согласовании программ развития отрасли, но без объединения и выработки общей позиции наши разрозненные мнения ценности представлять просто не могут.