

#42012

INFOCUS:

MORE SPECIALISATIONS,
NICHES?

COMPETENCE
DEVELOPMENT
AND RESEARCH

BIGGER
RESPONSIBILITY

LONG TERM
RELATIONS

CUSTOMER
DEMANDS



FUTURE DEMANDS
ON THE VALUE CHAIN

THE FUTURE?

SCANDINAVIA?

WHICH COUNTRIES
WILL FOCUS ON
DEVELOPMENT/
PRODUCTIONS?

COLLABORATION BETWEEN
PRODUCT OWNER AND
PRODUCTION PARTNER



OUTSOURCING?



Взгляд в будущее: Западная Европа

– Большие перспективы для высокотехнологичной электронной промышленности

Поставщикам основных компонентов в электронной промышленности чрезвычайно важно иметь представление о направлении развития этого сектора. Речь, конечно же, идет об уровне технического развития, способах взаимодействия поставщиков внутри отрасли, а также о месте и способе разработок и производства. В попытках найти ответы на некоторые из этих вопросов, это издание журнала «In Focus» обратило внимание на два интересных имени на Скандинавском рынке электронной промышленности: Микаэль Йоки (Mikael Joki) — управляющий директор компании Eskilstuna Elektronikpartner, представитель правления ассоциации электронной промышленности Швеции (Swedish Electronics Trade Association), а также Матс Андерссон (Mats Andersson) — директор по продажам в компании Data Respons.

Микаэль Йоки (Mikael Joki) получил богатый опыт, благодаря своей работе в правлении ассоциации электронной промышленности Швеции (Swedish Electronics Trade Association), а также в роли управляющего директора EMS компании Eskilstuna Elektronikpartner.

Если мы обратимся к истории, как, по Вашему мнению, контрактные производства электроники (EMS-предприятия) смогли улучшить свои предложения, чтобы оправдать спрос производителей оригинального изделия (ODM-производителей).

«В основном, они расширили спектр предлагаемых услуг за счет специализированных услуг и работы на определенных сегментах рынка. EMS-предприятия пытались создать собственные сегменты на рынке, к примеру, в сфере производства электронной продукции высокой надежности или медицинской технологии. Мы все больше замечаем, что компании сосредотачивают свое внимание на мелких и средних сегментах рынка, хотя в тоже время они пытаются принимать участие в более крупных проектах с целью использования своих производственных мощностей в

«Однако я не могу не подчеркнуть, насколько важным является укрепление связи между этапом разработки продукции и дальнейшего ее производства».

МИКАЭЛЬ ЙОКИ (MIKAEL JOKI), УПРАВЛЯЮЩИЙ ДИРЕКТОР КОМПАНИИ ESKILSTUNA ELEKTRONIKPARTNER

полной мере. Некоторые EMS-предприятия также прибегают к использованию распределенного производства в целях дальнейшего повышения производительности своих производственных процессов.

EMS-предприятия сосредотачивают свою деятельность на специализированном производстве для того, чтобы быть в состоянии брать на себя большую ответственность и производить продукцию с более высокой добавленной стоимостью. Они пытаются взять на себя роль консультантов, принимая участие в развитии концепций и продукции. Важным фактором успеха в будущем является возможность принимать большее участие в развитии процессов, связанных с технологией производства, что позволяет EMS-предприятиям перейти от роли простого производителя к роли партнера».

По вашему мнению, какими должны быть взаимоотношения между поставщиком и владельцем продукции?

«Мне бы хотелось, чтобы они совместно работали над многими аспектами в цепочке добавленной стоимости при



Микаэль Йоки (Mikael Joki) хотел бы видеть EMS-предприятия, которые принимают большее участие на стадии разработки конечной продукции.

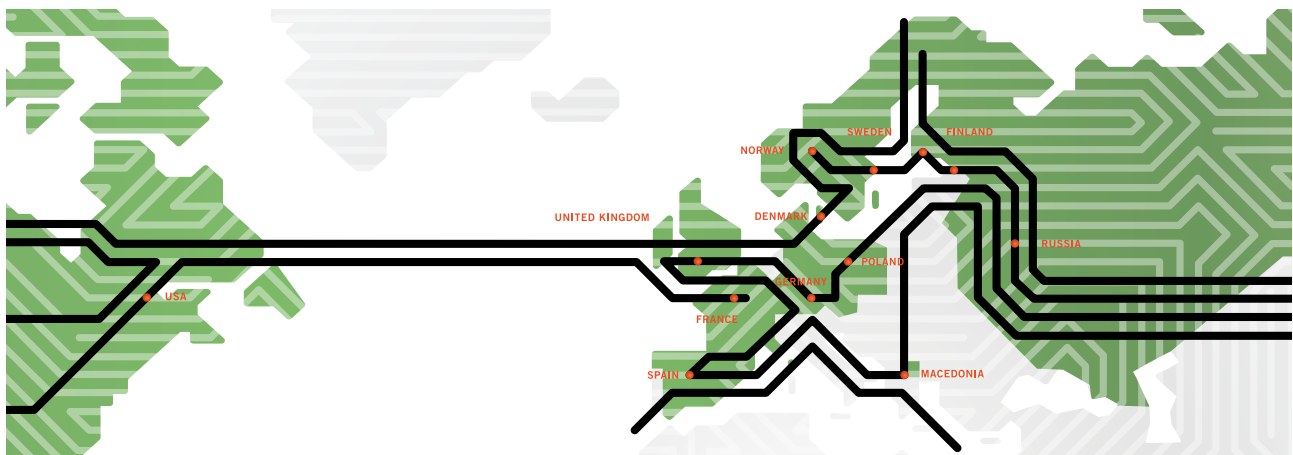
выводе продукции на рынок, а также над достижением общей цели с самого начала. В идеальном случае, владельцы продукции должны предлагать свои идеи производителям, после чего они вместе выберут подходящего партнера для проектирования и разработки прототипа продукции. Очень часто мы наблюдаем ошибки, допущенные на стадии проектирования, которые, в свою очередь, приводят к повышенному вниманию на снижение затрат на стадии производства.

Если мы будем работать вместе, это нам позволит создать подходящий дизайн на основе хорошо определенной цели. Этот подход также позволит локальным предприятиям становиться более конкурентоспособными. Но сначала нам необходимо увидеть изменения в подходе, который позволит производителям принимать участие в процессе и применять свои ноу-хау. Довольно просто обсуждать проектирование для производства, но сколько сторон действительно вовлечены в полный процесс?»

На сегодняшний день, в какой степени EMS-производители принимают участие в разработке готовой продукции?

«Слишком мало. Большинство производителей сталкиваются с проблемами в процессе производства, которые берут начало на стадии проектирования. Они часто связаны с требованиями анализа видов и последствий отказов процесса (P-FMEA - Process Failure Mode and Effects analysis) без проведенного анализа видов и последствий отказов конструкции (D-FMEA - Design Failure Mode and Effects Analysis), хотя оба вида анализа являются проверенным методом перехода от стадии проектирования к производству. С другой стороны, также может оказаться, что компоненты, подходящие для производства прототипа, не обязательно подходят для серийного производства, проектировщики не осознают связи между общей площадью проекции и точек пайки, которые не соответствуют стандартам IPC, или возможно, неясность или недостаточно определенные требования к печатным платам или другим важным компонентам.

В данном контексте решающая роль принадлежит работе проектировщика. Им необходимо ознакомиться с процессом



«За исключением крупного Азиатско-Тихоокеанского региона, страны Прибалтики, Польша и Румыния в настоящее время все еще являются потенциальными рынками для аутсорсинга», — говорит Микаэль Йоки (Mikael Joki).

производства и разработки продукции в непосредственной близости к производителю, а не находясь на своем рабочем месте. Это позволит достичь необходимого качества, а также предоставит владельцу продукции платформу для достижения конкурентоспособности на рынке».

Каково, по вашему мнению, будущее у этой отрасли?

«Чтобы продолжить нашу работу в роли поставщиков в будущем, нам придется удовлетворять еще более высокий спрос. Уже будет не достаточно доставлять нужную продукцию в нужное время по нужной клиенту цене и в некоторых случаях при увеличенных сроках платежа. Нам придется взять на себя более высокую ответственность за конечную продукцию, хотя сама продукция нам не принадлежит. С другой стороны, это позволит нам владеть большей частью процесса, что позволит предъявлять более высокие требования в отношении проектно-конструкторских решений.

Помимо более тесного сотрудничества на стадии производственно-сбытового процесса, я также надеюсь на более тесную работу между компаниями, к примеру, за счет расчета ценового предложения по заданным параметрам производства и доставки продукции, что позволит дальнейшему развитию отрасли производства электроники. Именно поэтому в ассоциации электронной промышленности Швеции (Swedish Electronics Trade Association) мы стремимся к созданию прочной платформы для взаимодействия, которая позволит выдвинуть на первый план проблемы и перспективы отрасли как единого целого. По моему мнению, другие скандинавские страны, а также Германия, достигли больших успехов в этом направлении. Мы должны учиться на их опыте».

Как вы можете описать тенденцию аутсорсинга и что, по вашему мнению, произойдет в этом направлении в будущем?

«Не принимая во внимание крупную модель аутсорсинга, созданную в Азии, страны Прибалтики, Польша и Румыния в настоящее время все еще являются потенциальными рынками для аутсорсинга. Мы продолжаем наблюдать тенденцию, когда производство на сегодняшний день не переводится автоматически в Азию, и в некоторых случаях мы видим тенденцию медленного перемещения производства в обратном направлении. Мы рассматриваем сценарий, при котором под воздействием глобальных трендов на рынках, будущее производство переместится обратно из Азиатско-Тихоокеанского региона.

Я думаю, что скандинавские страны могли бы быть частью мирового тренда перемещения производства и увеличения

объемов поставок в отрасли производства электроники в Европе. Нашему региону характерно преимущество стабильности на рынке. Совсем недавно напряженность в отношениях между Китаем и Японией продемонстрировали доказательства нестабильности в Азии. Помимо этого, за счет быстрого роста доходов в странах с низким уровнем стоимости жизни в конечном счете произойдет смещение баланса».

Таким образом, Вы считаете, что скандинавские страны смогут быть конкурентоспособными в будущем?

«Если мы будем стремиться к усовершенствованию наших процессов, совмещая это с подходящим производственным циклом создания добавленной стоимости, я думаю, что у нас получится создать сильную конкурентную концепцию, которая будет способна оправдать требования и пожелания наших заказчиков. Наш производственный процесс является достаточно универсальным, и нам потребуются совсем небольшие изменения, чтобы адаптировать его к индивидуальным требованиям клиентов. Возрастающая сложность продукции, производимой на сегодняшний день, говорит о многом по отношению к производственным возможностям в данном регионе, а также о тенденции, направленной на производство более мелких партий продукции. Именно поэтому все большие требования возлагаются как на человеческий фактор, так и на оборудование. У нас есть как опыт работы в данной отрасли, так и системы, позволяющие сотрудникам экспериментировать и усовершенствовать процессы в рамках своей работы.

Однако я не могу не подчеркнуть, насколько важным является укрепление связи между этапом разработки продукции и дальнейшего ее производства. Несомненные преимущества будут наблюдаться в процессе цепочки добавленной стоимости, что также приведет к увеличению компетентности. Также для этого необходимо проведение как фундаментальных, так и прикладных исследований и развития. Именно над созданием совместной стратегии мы и работаем в ассоциации электронной промышленности Швеции (Swedish Electronics Trade Association)».

В заключении, как Вы могли бы описать Вашего идеального поставщика?

«Это будет поставщик, который всегда проявляет ответственную инициативу и доставляет нужное качество продукции в нужное время по нужной клиенту цене, а также высказывает идеи по улучшению ведения совместного бизнеса».



«Тот факт, что плохое качество дорого обходится, на сегодняшний день является более приемлемым, чем 10 лет назад», говорит Матс Андерссон (Mats Andersson)

РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ЗА СЧЕТ ДОЛГОСРОЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Матс Андерссон (Mats Andersson), являясь директором по продажам в компании Data Respons, имеет многостороннее представление о рынке, так как его компания занимается предоставлением консультационных услуг, разработкой системных решений и продажей стандартной продукции для встроенных компьютерных систем.

Каким Вы видите будущее отрасли производства электроники в Скандинавском регионе?

«Я уверен, что отрасль здесь будет существовать и развиваться. Но всегда остается вопрос в отношении объемов производства в этом регионе по сравнению с остальными рынками.

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы будут продолжаться в Швеции и скандинавском регионе. Производство также будет размещаться здесь, однако открытым остается вопрос — какой вид производства и в каких объемах.

Серийное производство продукции для потребительского рынка будет все также размещаться в регионах с наименьшими затратами на производство, но, по моему мнению, производство продукции для промышленности в мелких, средних и крупных объемах будет располагаться в скандинавских странах».

Какие три наиболее важных фактора компания Data Respons применяет при разработке своей продукции?

«Инновации, оперативность и качество. Нам необходимо иметь инновационный подход, чтобы ознакомиться с заказом клиента. Благодаря диалогу с клиентом, мы способны понять, что им действительно необходимо. Тщательно ознакомившись с технологией, мы можем приступить к поиску наилучшего решения. Оперативность имеет важное значение для сокращения периода от начала разработки новой продукции до ее вывода на рынок, поэтому мы должны поддерживать долгосрочные и тесные отношения с нашими субпоставщиками.

Что касается качества — плохое качество дорого обходится, и этот факт на сегодняшний день является более приемлемым, чем 10 лет назад. Промышленные клиенты понимают разницу между электронными товарами широкого потребления и потребностями отрасли. Промышленные потребители всегда должны быть уверены, что они могут полагаться на работу своего программного обеспечения, а также на то, что их продукция всегда включает в себя одинаковые компоненты.

На сегодняшний день, уровень осведомленности довольно высок, и клиенты берут во внимание не только стоимость продукции, но также понимают, что они получают ту продукцию, за которую заплатили. В настоящий момент клиенты способны обсуждать стоимость продукции с учетом полного срока службы на профессиональном уровне».

Какие изменения Вы видите во взаимоотношениях владельца продукции и субпоставщика? И какие изменения, по Вашему мнению, могут произойти в будущем?

«Мы все больше наблюдаем процесс установления партнерских и долгосрочных отношений между ними. Они тесно сотрудничают на всем протяжении эксплуатации продукции. Это является положительным фактором, так как тесные взаимоотношения и долгосрочное сотрудничество способствуют более эффективной разработке продукции нового поколения.

Взаимодействующие стороны должны работать вместе, чтобы достичь высокого уровня производства, качества продукции и цены, и это будет способствовать их конкурентоспособности на мировом рынке. Как я уже отметил, долгосрочные взаимоотношения для всех сторон являются фактором для сокращения периода от начала разработки новой продукции до ее вывода на рынок. Для создания новых партнерских отношений всегда требуется время».

Какой будет спрос на цепочку добавленной стоимости в будущем?

«Мы сможем наблюдать более тесное сотрудничество, но я не думаю, что мы увидим какие-либо существенные изменения. Одним из аспектов, привлекающим к себе внимание, будет избежание излишних перевозок, что благоприятно скажется как на финансовых, так и на экологических факторах. И, несомненно, тесные взаимоотношения являются фактором для их достижения».

Какое Ваше мнение по отношению к тенденции развития аутсорсинга в будущем?

«В данный момент можно наблюдать выравнивание между Западной Европой и Азией/Восточной Европой, но я предполагаю, что это происходит волнами. Производство всегда будет сосредоточено в регионе, где может быть достигнут баланс между ценой и качеством продукции.

Тесные взаимоотношения и долгосрочное сотрудничество способствуют более эффективной разработке продукции нового поколения».

МАТС АНДЕРССОН (MATS ANDERSSON), ДИРЕКТОР ПО ПРОДАЖАМ, DATA RESPONS

Также становится очевидным, что такие факторы, как язык, культура, время в пути и разница во времени, начинают играть роль в данной формуле, которая будет склоняться к производству на местном рынке. Важно также задать вопрос, где и как будет проходить производство на начальном этапе дизайна и разработки продукции. Так как этот процесс оказывает непосредственное влияние на конечный результат, то необходимо оценить положение на данном раннем этапе производства.

В компании Data Respons большая часть технологических разработок происходит в скандинавских странах, в

непосредственной близости к заказчику. Однако, большинство наших производственных предприятий расположены в Тайване, который является лидером на рынке встроенных решений. Мы открыли там офис с целью достижения проектов и обеспечения качества. Наша продукция производится также и в скандинавских странах: как на наших собственных предприятиях, так и на предприятиях наших партнеров в регионе. В своей работе мы принимаем меры, чтобы избежать повторного «изобретения велосипеда». Если мы можем применить стандартную компьютерную технологию — мы так и делаем. Если речь идет о производстве продукции на заказ по специфическим требованиям, то производство на местном уровне будет являться преимуществом в связи с необходимостью проведения перекрестной проверки и мониторинга».

Какие страны будут сосредотачивать свои возможности на развитии и на производстве?

«Производство в значительной степени будет сосредоточено в странах Балтийского региона и Азии — Китае, Тайване и Филиппинах, в то время как научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы будут продолжаться располагаться здесь в Европе.

Однако, возможны и другие варианты. Ранее в Азии присутствовало только производство, но на сегодняшний день

в регионе развиваются научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. В тоже время остается важным, чтобы мы сохранили опыт производства в скандинавских странах, чтобы иметь возможность производить оборудование, пригодное для нашей окружающей среды и климата. Если у нас не останется производственных возможностей в этом регионе, мы не сможем производить конструкции, которые будут подходить для нашего северного полушария. Недостаток инженеров будет являться еще одной проблемой, с которой мы можем столкнуться в будущем. Торговые организации занимаются этим вопросом и принимают меры по развитию нового поколения инженеров».

И как бы Вы могли описать Вашего идеального поставщика?

«Решающее значение принадлежит оперативности. Нам также необходим высокий уровень обслуживания. И конечно же, мы всегда рассчитываем на качество. Мой идеальный поставщик также должен понимать и поддерживать наши требования и быть способным предоставить большое количество опыта и знаний. Нам необходим диалог, в процессе которого поставщик может без колебаний представить свои предложения и посоветовать, если наша идея может быть реализована более эффективным способом, чем предложенный нами».

Вопросы по всему миру: Как Вы можете описать взаимоотношения между поставщиком технологий прецизионной обработки и поставщиком печатных плат (ПП) внутри цепочки добавленной стоимости на вашем рынке?



UK

ХОВАРД ГОФФ (HOWARD GOFF)
управляющий директор, NCAB Group UK

«Мы наблюдаем тенденцию, направленную к совместному сотрудничеству между OEM/ODM-компаниями, их EMS поставщиками и производителями ПП. Преимущества такого сотрудничества очевидны всем. OEM/ODM компании получают поддержку на этапе разработки конструкции, что позволяет достичь оптимальной себестоимости продукции, EMS-компания уверена, что цепочка поставок ПП является надежной и проверенной, и поставщик ПП имеет возможность производить нужную ПП в отношении дизайна и стоимости».



FINLAND

КИМ ФАГЕРСТОМ (KIM FAGERSTRÖM)
управляющий директор, NCAB Group Finland

«В Финляндии и странах Прибалтики значимость конечного клиента является решающим фактором в данном контексте. Наиболее крупные клиенты стараются контролировать весь процесс и берут на себя полную ответственность за дизайн и производство прототипа. Часто они также определяют поставщиков ПП и их производственные предприятия, с которыми они хотят сотрудничать. Чем меньше клиент, тем больше свободы они предоставляют своей EMS компании в выборе поставщиков и производителей, и впоследствии они доверяют им контроль за всем процессом цепочки поставок».



POLAND

МИХАЛ КОПСЕВИЧ (MICHAŁ KOPCEWICZ)
управляющий директор, NCAB Group Poland

«С моей точки зрения, я вижу тесную связь между конечным клиентом и EMS поставщиком. Они очень хорошо обсуждают между собой цели продаж, которые, в свою очередь, приносят выгоду обеим сторонам. Однако существует спорный вопрос в отношении технических проблем, так как EMS поставщики неохотно консультируются с конечным клиентом, предпочитая обращаться за помощью к поставщику компонентов. Я считаю, что нам всем пойдет на пользу более открытый подход».

Что мы знаем о будущем

HANS STÄHL
CEO, NCAB GROUP



Основная корпоративная концепция деятельности NCAB group построена на потребностях наших клиентов, и в данном контексте, в основном EMS-компаний. Однако, когда мы учитываем потребности наших клиентов, мы оказываемся в постоянно меняющемся мире. Чтобы адаптироваться к требованиям завтрашнего дня, нам необходимо в максимальной степени узнать как наши клиенты и, в свою очередь, их клиенты представляют будущее.

Это и есть предпосылка нашей беседы с Матсом Андерссоном (Mats Andersson) и Микаэлем Йоки (Mikael Joki). Несмотря на то, что они оба вовлечены в работу на рынках Северной Европы, их взгляд на будущее является актуальным и в более широком контексте, так как, исходя из нашего опыта, события в Северной Европе оказывают влияние и на другие западные рынки. Доказательством этого может служить мировой успех компании NCAB.

Нужно посмотреть всего на последние 10 лет, чтобы увидеть, сколько всего произошло на рынке производства электронной продукции. Наиболее масштабное изменение заключается в

перемещении производства в Азию. На сегодняшний день перемены в отрасли также происходят и будут происходить в будущем, поэтому компании, которые не адаптировались к этим изменениям, перестанут существовать. Нам необходимо признать, что часть процесса производства все также будет размещена в странах с низкой стоимостью производства. В странах с высокими ресурсными затратами мы в значительной степени сконцентрируем свои возможности на производстве более мелких партий продукции, и будем уделять больше внимания научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам, а также работе по сокращению периода от начала разработки новой продукции до ее вывода на рынок.

Чтобы сохранить свою конкурентноспособную позицию на рынке, нам в качестве поставщика необходимо совершенствовать процесс обмена информацией, таким образом, начиная со стадии проектировки, мы вместе освоим полученный в процессе опыт. На сегодняшнем рынке мы не можем себе позволить, и у нас нет времени на то, чтобы допускать ошибки.

Хотите ли вы получить более подробную информацию об отрасли производства электронной продукции в мире и в скандинавских странах?

- » **Custer Consulting Group – Serving the global electronics industry with market research, business analyses and forecasts**
- » **The Swedish Electronics Trade Association – Working to strengthen Swedish electronics by monitoring and acting in industry-wide issues**
- » **Datarespons – A full-service, independent technology company and a leading player in the embedded solutions market**

Ранее освещенные темы

Обязательно прочтите наши предыдущие информационные бюллетени. Щелкните эту ссылку, и соответствующее письмо откроется в вашем веб-обозревателе. Со всеми нашими информационными бюллетенями можно ознакомиться по следующему адресу: www.ncabgroup.com/newsroom/

» Американский рынок

2012 10 24 | NEWSLETTER 3 2012

» Реформы

2012 06 25 | NEWSLETTER 2 2012

» Устойчивое развитие

2012 04 05 | NEWSLETTER 1 2012

» Отношения с клиентами

2011 12 15 | NEWSLETTER 4 2011

» Обеспечение качества

2011 11 09 | NEWSLETTER 3 2011

» Контроль всех деталей обеспечивает качество

2011 06 18 | NEWSLETTER 2 2011

Мы освещаем неправильные темы?

Мы всегда находимся в поиске интересных тем, которые можно рассмотреть подробнее. Если есть что-то, о чем вы хотели бы узнать больше, либо хотели бы прокомментировать что-либо из наших публикаций, обязательно дайте нам знать об этом.

Эл.почта: sanna.rundqvist@ncabgroup.com