

КАЧЕСТВО

МЫ ПОСТАВЛЯЕМ НЕ ТОЛЬКО МАТЕРИАЛЫ, НО И ЗНАНИЯ, И ТЕХНОЛОГИИ

Текст: Юрий Ковалевский

”

Сложно переоценить роль технологических материалов в производстве современных электронных изделий. Они являются ключевым элементом передовых производственных процессов, от их характеристик во многом зависит достижение успешного результата. Входящее в состав Группы компаний Остек ООО «Остек-Интегра», специализация которого – поставка технологических материалов для производства электроники, видит свою задачу не только в поставке заказчикам качественных современных материалов, но и в том, чтобы помочь клиентам улучшить свои техпроцессы и повысить компетенции.

О том, почему компания уделяет особое внимание технической поддержке, зачем участвует в развитии специалистов отрасли и как содействует повышению эффективности технологий производства электроники, рассказал начальник отдела продаж ООО «Остек-Интегра» Денис Александрович Поцелуев.

Денис Александрович, если вспомнить историю Остека, изначально компания занималась направлением поверхностного монтажа, и ассортимент поставляемых ею материалов был в основном связан с этой технологией. В настоящее время ГК Остек существенно расширила спектр своей деятельности. Как это сказалось на линейке поставок материалов?

Действительно, исторически доминирующую часть в нашей линейке поставок материалов занимала продукция для поверхностного монтажа и сборки РЭА. Это направление по-прежнему имеет высокую долю в нашем бизнесе и стратегическое значение.

Однако, как вы правильно отметили, Группа компаний расширила спектр деятельности, и наше направление материалов также активно развивается. Если в 2007–2008 годах продажи материалов для поверхностного монтажа и сборки РЭА составляли 80–90 % наших поставок, то в 2018 это ориентировочно 50 % нашего ассортимента. Если сравнить 2008 и 2018 годы – номенклатура продукции выросла более чем в три раза.

Сегодня мы поставляем широкий спектр материалов для основных направлений:

- производство микроэлектроники;
- поверхностный монтаж и сборка РЭА;
- заливка, герметизация и обеспечение теплоотвода изделий РЭА;
- производство электротехнических изделий, таких как трансформаторы, конденсаторы и аналогичная продукция;
- производство компонентов для альтернативной энергетики.

Кроме этого, несколько лет назад мы сделали новый принципиальный шаг: начали поставки полиуретановых связующих в совершенно новый для нас сегмент – стройка и благоустройство территории. Этот рынок, с одной стороны, далек от рынка электроники и микроэлектроники, но с точки зрения поставок материалов ключевые компетенции поставщика и ожидания заказчиков сопоставимы.

При этом развитие ассортимента материалов происходит как в связке с поставкой оборудования Группой компаний Остек, когда новые технологии и новое оборудование являются источником потребности в новых материалах, так и вполне самостоятельно, ориентируясь и подстраиваясь под динамику, возможности и перспективы рынка.

При решении связанных с материалами технологических проблем, как и при внедрении новых материалов, приходится учитывать множество факторов всего техпроцесса. Означает ли это, что поставщик материалов должен быть чуть ли не более компетентен в технологии, чем специалисты производственного предприятия?

И поставщики, и производители бывают разные, и их опыт и уровень знаний тоже неодинаковы. Вообще



Денис Поцелуев

говоря, компетенции поставщика и производителя отчасти пересекаются, но могут и дополнять друг друга. Производитель лучше знает свое производство, свои изделия. В то же время хороший поставщик материалов, на наш взгляд, обязан обладать глубокими знаниями их характеристик и свойств и иметь более полный и разнообразный опыт в отношении их применения с учетом техпроцесса в целом. Ведь мы участвуем во внедрении и отладке технологий с использованием поставляемых нами материалов на сотнях предприятий, решаем технологические проблемы в разных производственных условиях и благодаря этому часто можем показать заказчику решение проблемы, с которой мы уже знакомы, а он сталкивается впервые. Конечно, часто бывает и наоборот, когда именно специалисты производственных предприятий находят лучшие решения и способы для применения материалов.

Но всё-таки я хотел бы поменять акценты. Если мы говорим именно о технической поддержке и нашем участии во внедрении технологий или материалов, в повышении эффективности технологии производства, то суть будет немного в другом.

Мы поставляем материалы для широкого спектра технологий, каждая из которых – это глубокий пласт знаний и опыта, переплетенных со спецификой каждого предприятия. Во многих случаях нам просто нереально и, главное, не нужно быть экспертами в технологиях производства в большей мере, чем наши клиенты. Особенно если речь идет об уникальных, «штучных» передовых производствах, которые уже есть в нашей стране и которые продолжают появляться. Мы стремимся быть компетентными специалистами в вопросах эффективного и профессионального применения поставляемых нами материалов, а также в организации рабочих ко-



манд и групп с участием наших клиентов, специалистов Остека и партнеров со всего мира.

В вопросах технической поддержки мы ставим перед собой задачу быть эффективным и полезным ресурсом для заказчиков, к которому они могут прибегать для решения производственных, конструкторских и технологических задач. Мы «плечо», на которое они могут опереться в случае необходимости. Но главное слово в данной работе – это всё-таки «вместе». Мы постоянно обучаем сотрудников и совершенствуемся вместе с нашими заказчиками. Наши коллеги из подразделения технической поддержки – профессионалы с большой буквы. Но в данном случае я всё же назвал бы ключевым фактором в работе технической поддержки создание команд и групп, которые вместе с клиентами и партнерами со всего мира способны в процессе диалога, глубокого осмысления задач и мозгового штурма находить нужные технические решения.

Что приобретает ваша компания от такой совместной работы? В чем ваш интерес делиться с заказчиками своим опытом?

Во-первых, мы не просто делимся опытом, мы им обмениваемся. Каждый раз, преодолевая ту или иную проблему, мы пополняем наш багаж знаний, который сможем использовать в дальнейшем.

Во-вторых, бизнес поставки материалов обладает своей спецификой. Например, если предприятие закупает оборудование, оно вкладывает в него довольно большие инвестиции и после этого работает на нем несколько лет. Если поставщик продал оборудование, которое оказалось неудачным для задач клиента, или, допустим, оказывает некачественное послепродажное обслуживание, последствия этого для самого поставщика проявят себя не сразу, а только когда этот клиент решит заменить данное оборудование либо инвестировать в расширение производства. Представьте себе, вы купили автомобиль и через некоторое время почувствовали, что он не совсем то, что вам хотелось. Вероятнее всего, вы не станете его менять немедленно, будете какое-то время мириться с его недостатками.



Материалы же нужны производству регулярно, и, если проблема, связанная с материалом, не устраняется, производитель может весьма оперативно заменить его или сменить поставщика. Продолжая аналогию с автомобилем, материалы с этой точки зрения похожи на топливо: если вам на некоей заправке однажды зальют неподходящий бензин, вы, вероятно, уже на эту заправку не вернетесь. Хотя на самом деле проблема может быть отнюдь не в материалах. Так получается, что если что-то в техпроцессе пошло не так, первое, в чем производители видят причину, – это технологические материалы. Поэтому качество технической поддержки и умение быстро и эффективно решать технологические задачи, связанные с использованием материалов, оказывают непосредственное влияние на лояльность и удовлетворенность клиентов, а значит и на успешность наших поставок.

В-третьих, нам важно разговаривать с клиентами на одном языке и приносить пользу нашей целевой группе клиентов. Заказчик, конечно, разговаривает на многих языках, но для нас одним из наиболее важных является «единый язык» общения с техническими сотрудниками (конечно, как и со специалистами снабжения, но о данной теме мы сегодня говорим меньше). Чем компетентнее мы технически, чем больше ценности можем приносить по техническим вопросам дня сегодняшнего и завтрашнего, тем полезнее мы можем быть для наших клиентов. А значит, тем самым мы повышаем вероятность, что при появлении новых технических задач, потребности в новых материалах или возникновении технологических трудностей мы сможем быть первыми, к кому обратится производитель. И для решения этого вопроса нам важна коммуникабельная, профессиональная и эффективная техническая поддержка клиентов.

Этих трех причин могло бы быть достаточно. Но у нас есть и еще одна – по порядку, но не по важности. Мы живем не только сегодняшним днем, и нам важно, чтобы в нашей стране рос объем производства, повышалось качество выпускаемой продукции, внедрялись новые технологии. Если отечественные предприятия способны создавать востребованную, конкурентоспо-

собную продукцию, отвечающую не только современным требованиям, но и требованиям будущего, это означает, что их производства будут расти, а, следовательно, будет расти и спрос на технологические материалы. Поэтому мы прилагаем максимум усилий для содействия технологическому развитию российских производств.

Если говорить о лояльности клиента, она определяется не только технической поддержкой, но и, например, качеством поставок. Характеристики самой продукции тоже не могут не влиять на выбор поставщика. Какой фактор всё же наиболее важен?

Перечень факторов лояльности клиента, а также их значимость индивидуальны. Конечно, есть набор базовых критериев или ожиданий, таких как качество материалов, стабильность и надежность поставок. Они просто необходимы, чтобы с поставщиком в принципе были готовы работать и предметно разговаривать. Но если поставщик провалится хотя бы по одному критерию, то, вероятнее всего, клиент мириться с этим не будет.

Поверьте, очень редки случаи, когда наши производители электроники, микроэлектроники и электротехники используют плохие или некачественные материалы и принимают это как норму. Точнее сказать – не будут они этого делать. Поэтому очень важный фактор – это, конечно, качество материалов. Но качество материалов – вопрос относительный, здесь нет единого лекала; у каждого клиента свои требования и ожидания, свои задачи. Поэтому наш рынок спокойно вмещает более 10 производителей паяльных паст и трубчатых припоев, на рынке заливочных компаундов еще большее многообразие. Плюс к этому – сильное присутствие отечественных производителей. В контексте качества продукции единой для всех и исключительно важной будет стабильность характеристик и свойств материалов от партии к партии. И это, безусловно, должны обеспечить и производитель, и поставщик.

Что касается Остека, то к выбору поставляемых материалов мы подходим очень серьезно, и за много лет у нас сформировались процессы и подходы, позволяющие нам находить те компании, которые производят качественный продукт и на которые можно положиться. Мы постоянно анализируем, насколько поставщик соответствует нашим требованиям и требованиям наших заказчиков.

Десять лет стабильных поставок в прошлом не будут ничего значить, если сегодня ты подвел клиента по своевременности поставки, соблюдению температурного режима или иному критерию

Не так важно, сколько стоит килограмм, литр или штука. Важно, как этот килограмм, литр или штука влияют на себестоимость продукции и ее конкурентоспособность

За годы работы у нас сформировался пул поставщиков, которые занимают лидирующие позиции в мире в своих секторах и во многом определяют тенденции развития технологических материалов. С рядом компаний мы сотрудничаем уже более 15 лет и уверены и в качестве их продукции, и в их надежности.

Стабильность и надежность поставок – такой же важный критерий. Как и в отношении качества материалов не будут наши производители мириться с проблемами в поставках. Бизнес поставок материалов таков, что репутацию и имя нужно каждый день подтверждать. Десять лет стабильных поставок в прошлом не будут ничего значить, если сегодня ты подвел клиента по своевременности поставки, соблюдению температурного режима или иному критерию. Былые заслуги могут дать тебе только дополнительный шанс быстро исправиться и устранить недостатки. Для нас стабильность и надежность поставок имеют исключительно важное значение. Поэтому мы стараемся совершенствовать систему обслуживания и поставок, работаем с транспортными организациями, улучшаем IT-инфраструктуру нашего предприятия, внимательно разбираемся с каждой негативной ситуацией.

Много это или мало – конечно, всё относительно – но в 2018 году с нами работали более 1 200 заказчиков со всей территории России и из стран СНГ. Для нашего бизнеса это значительное количество. Большие расстояния, слаборасположенные с точки зрения логистики города, разные погодные условия – ничто не должно влиять на получение клиентом материалов в нужное время, в нужном количестве и требуемого качества.

И, конечно, качество поставок – это комплексный вопрос, и при его решении необходимо учитывать много граней. Огромную роль в этом играют наши коллеги, отвечающие за прием и обработку заявок, за взаимодействие с поставщиками и клиентами, за международную и внутреннюю логистику, за складское обслуживание. Поверьте, это большая и слаженная команда.

Одно из наших преимуществ в том, что мы постоянно поддерживаем определенный складской запас по ключевым позициям, поэтому наши заказчики могут быть уверены, что у них не возникнет простой на производстве из-за того, что нужного материала не оказалось на складе. Конечно, мы не можем держать запас абсолютно по всем позициям, но что касается материалов, поставляемых на серийные производства, остановка которых и является наиболее критичной, у нас всегда есть неснижаемый остаток,



рассчитанный с учетом объемов потребления и текущих сроков поставки от производителя.

Наш склад оборудован специальными камерами хранения, которые поддерживают требуемую температуру. Для клеев применяются морозильные лари. Для паяльных паст требования менее жесткие, для них достаточно обычных холодильников.

Но есть фактор, который совершенно точно лежит на другой чаше весов. Это цена. Готовы ли заказчики идти на то, чтобы заплатить больше, но при этом получить более качественный продукт или услугу?

На российском рынке стоимость играет очень важную, часто первоочередную роль. Есть компании, которые ставят закупочную цену единицы продукции выше всех других факторов, стремясь сократить расходы на закупку материалов. И часто именно данная задача ставится перед службами снабжения как одна из основных. Это порождает на рынке такую ценовую конкуренцию, что порой поставщики материалов видят своей единственной задачей стать самыми дешевыми именно за литр, килограмм, штуку, минимизируя при этом самыми разными путями сопутствующие издержки и всевозможные расходы. Мы же видим свою задачу в ином ключе, но об этом немного позже.

Если же отвечать на поставленный вопрос прямо, то мой ответ будет однозначным: да, готовы. Наши производители готовы платить больше за те продукты или услуги, которые им позволят быть более конкурентоспособными на рынке и дадут возможность стать сильнее, работать эффективнее и зарабатывать больше. И в последнем предложении – ключевая суть, с моей точки зрения. Не так важно, сколько стоят поставляемые материалы и услуги; важно, как именно наше предложение отражается на бизнесе, продажах, прибыли производителей – наших клиентов. Никто из них сознательно не покупает плохие, но дешевые материалы или услуги во вред себе. Все стремятся получить лучшее предложение от поставщиков на продукцию с качеством, необходимым и достаточным для производства своей продукции, кото-

рая, в свою очередь, по качеству и цене также удовлетворит их покупателей далее по цепочке.

Поэтому путь, который мы выбрали для себя и которым идем – это не предложение самых дешевых материалов или услуг, а постоянный поиск таких вариантов, которые могут оказать положительный эффект на себестоимость и качество производимой продукции, на технологический и репутационный уровень заказчиков, на устойчивость и уверенность в будущем. Конечно, в меру наших сил и возможностей.

Не так важно, сколько стоит килограмм, литр или штука. Важно, как этот килограмм, литр или штука влияют на себестоимость продукции и ее конкурентоспособность. И, как мы видим, этот подход очень понятен и прозрачен, особенно для руководителей. Мы с коллегами уверены, что только такой подход даст нам возможность всем вместе развиваться и выходить на более высокие уровни и в производстве электроники, и в поставках материалов.

Возвращаясь к вопросу технических компетенций поставщика. Что является для вас источником знаний о характеристиках материалов, в особенности об их поведении в нестандартных условиях?

Источником знаний и мозговым центром по техническим вопросам для нас, безусловно, является наша команда технической поддержки, наши специалисты, их знания и опыт. Все они – специалисты с большой буквы, с хорошим техническим образованием, кругозором и опытом. Далее набор инструментов достаточно широк, и в зависимости от ситуации мы используем различные варианты. Основные из них – работа с поставщиками и производителями материалов, с технической литературой, документацией, проведение собственных или совместных экспериментов и испытаний, а также работа с клиентами, которые решают аналогичные задачи и готовы поделиться опытом.

Мы очень плотно работаем с производителями материалов – нашими поставщиками, а многие из них, повторы, занимают лидирующие позиции в соответствующих технологиях. Кто знает материал лучше, чем тот, кто его создал? Наши технические специалисты регулярно ездят к производителям на тренинги, консультируются у них по возникающим вопросам. Эти компании обладают большим опытом внедрения своей продукции за рубежом и делятся им с нами. Кроме того, у многих наших поставщиков очень сильная техническая база для проведения исследований, и мы тоже можем пользоваться этими возможностями.

Например, у нас был случай, когда к нам обратился заказчик, которому было необходимо осуществлять отмывку устройств в сборе с уже смонтированными проводами. Заказчик сомневался, не приведет ли к негативным последствиям использование поставляемой нами отмывочной жидкости. Мы обратились к производителю материала, он провел на своей базе глубокие исследования и показал, что применение данной жидкости не приводит

ни к каким проблемам. Более того, он подобрал необходимые параметры и режимы процесса, для того чтобы обеспечить оптимальную отмывку.

Если вы видите недостаток в технологии заказчика и предлагаете его устранить, насколько охотно прислушиваются к вам клиенты?

Бывают разные случаи. Мы считаем, что не имеем права навязывать свое мнение. Если мы видим недостаток, всегда приводим аргументы, чтобы убедить заказчика его устранить, улучшить техпроцесс, но основываясь на давно известном принципе «не навреди» – как самому производству, так и нашим коллегам с предприятий. Это всегда нужно делать очень аккуратно и деликатно: мы все не очень любим, когда нам указывают на проблемы или недостатки в хозяйстве, особенно в присутствии коллег или руководства, даже если прямо слово «недостаток» не употребляется, а говорится лишь о предлагаемых улучшениях. И к нашим аргументам прислушиваются довольно часто.

В качестве примера можно привести следующее. В России нередки ситуации, когда компания-производитель отмыкает свои изделия только потому, что эта операция прописана в техпроцессе. Отмывка организуется по остаточному принципу, потому что с точки зрения производителя, в отличие, например, от сборочной операции, она не добавляет ценности. Соответственно, критерии качества отмывки тоже не задаются. Мы предлагаем решение, которое позволит компании значительно повысить качество продукции, получить от этого пользу, показываем, как задать критерии качества на основе современных международных стандартов. И иногда нам удается фактически изменить взгляд производителя на эту операцию, что ведет к положительным результатам.

На наш взгляд, всегда нужно стремиться к улучшению, использовать новые знания и подходы, и поэтому мы стараемся доносить до наших заказчиков самую современную информацию о технологиях мирового уровня. Этой цели служат и семинары, и обучение наших заказчиков, и тренинги по стандартам IPC-A-610 и IPC-7711/21, которые проводятся нашим сотрудником – сертифицированным тренером IPC. За 1,5 года было проведено более 10 таких тренингов, из которых четыре – выездные, на территории клиентов.

Пожалуй, к ответу на этот вопрос следует добавить, что иногда заказчик сам обращается к нам с проблемой, которую он связывает с материалом, однако оказывается, что причина была совсем в другом. Помогая выявить настоящую причину, мы тоже в определенном смысле указываем заказчику на его ошибку – в данном случае, в диагностике проблемы, что могло бы восприниматься негативно. Но здесь важно, что мы в конечном счете нацелены на устранение проблемы, а именно это и нужно заказчику.

В нашей практике был случай, когда у клиента возникла проблема с пайкой, ее качество стало неудовлет-

Мы планируем расширять направление технологического аудита, поскольку помимо коммерческого интереса в оказании этих услуг мы видим один из аспектов формирования рынка

ворительным. Он решил, что дело в паяльной пасте, но выяснилось, что компоненты потеряли паяемость из-за неправильного хранения. В данном случае мы предложили пасту с более активным флюсом, и эту партию компонентов удалось смонтировать с требуемым качеством. Но вместе с тем заказчик получил от нас рекомендации, как избежать такой проблемы в будущем за счет правильного хранения компонентов. Наша способность решать подобные задачи обусловлена тем, что мы видим не отдельный материал или операцию, а процесс целиком, что позволяет нам выполнять функцию эксперта.

Предлагаете ли вы экспертные услуги на коммерческой основе?

Да, мы начали вести такую деятельность, почувствовав, что накопленный багаж знаний и опыта позволяет нам предоставлять эти услуги.

У нас уже есть успешный опыт: в прошлом году мы провели довольно серьезный аудит одного из производителей электроники. Аудит занял два дня и включал проверку всего технологического процесса более чем по 57 пунктам. Клиент, получив отчет по итогам этой работы, сам выступил с предложением провести повторный аудит через год, чтобы посмотреть, как помогли наши рекомендации и насколько он приблизился, если можно так сказать, к идеальной модели производства электроники.

Мы планируем расширять направление технологического аудита, поскольку помимо коммерческого интереса в оказании этих услуг мы видим один из аспектов формирования рынка, что может принести положительный эффект не только для нас, но и для наших заказчиков.

Зарубежные компании уже давно при построении своих производственных процессов ориентируются на будущее и уделяют особое внимание анализу и оценке рисков, тому, как их избежать или свести к минимуму. Но это не всегда удается сделать своими силами. И тогда на помощь приходят поставщики и производители технологических материалов. У них для этого есть достаточный опыт, самое современное оборудование и возможность взглянуть на задачу со стороны.

И мы вместе с нашими партнерами, общаясь с клиентами, также помогаем им заглянуть в будущее и понять, насколько уверенными они могут чувствовать себя не только в ближайшие полгода-год, но и через несколько лет. 