

## ТЕХПОДДЕРЖКА

# «Интеграция» - быстрый старт при правильном выборе оборудования

Текст: Василий Афанасьев  
Алексей Синичкин



За свою многолетнюю деятельность специалисты ГК Остек оснастили современным оборудованием сотни предприятий. Большинство ведущих производителей электронной техники – наши постоянные партнеры, независимо от объемов производства, задач и типа выпускаемой продукции, и это является нашей гордостью и основным достижением. Обширная группа приборостроительных предприятий на заре своего становления сотрудничала с Остеком, что стало залогом успеха и стремительного развития этих компаний. К их числу можно отнести ООО «Интеграция», которое за короткий срок превратилось в одного из крупнейших производителей электронной техники в Уральском регионе. О том, как росло и развивалось предприятие, рассказывает генеральный директор и учредитель компании Валерий Михайлович Кротов.

### Валерий Михайлович, расскажите об истории создания «Интеграции». Как все начиналось? Какие планы стояли перед вами?

Компания ООО «Интеграция» была создана в Екатеринбурге в 2004 году группой энтузиастов. Главными задачами в то время были подготовка документации к производству печатных плат, а также размещение заказов на различных производствах России и Китая. Изначально планировалось заниматься только поставкой печатных плат. При выполнении одного из крупных заказов мы начали сотрудничество со Словенско-Российской компанией по производству телефонных станций, и в 2006 году эта компания предложила взять в аренду их автоматизированную линию SIEMENS по монтажу печатных плат. Используя наработанные связи, мы постепенно стали загружать оборудование (кстати, выпущенное в 1995 году). Наша дальнейшая работа помогла нам освоить технологии автоматического поверхностного монтажа и собрать команду профессионалов. В 2010 году было принято решение о покупке собственного оборудования для выполнения небольших заказов и организации отдельного участка. Вот так мы начинали – из простого поставщика печатных плат начали превращаться в небольшого контрактного производителя.

### За 5 лет Вы из небольшого предприятия выросли в одного из крупнейших игроков в Екатеринбурге и Уральском регионе в целом. Что послужило катализатором вашего роста?

Самым лучшим проектом, который заложил основу стремительного роста нашей компании, стала покупка первого станка Samsung 482. В 2012 году представитель Остек-СМТ Алексей Синичкин предложил нам идею лизинговой схемы для покупки. Для компании с небольшими оборотами это было идеальным решением. И летом 2013 года мы получили станок и сразу же запустили его в работу – уже на следующий день после установки была выпущена первая продукция. Такое было возможно только благодаря помощи специалистов Остека и нашему практическому опыту. Станок очень хорошо вписался в наше производство, хотя на тот момент полноценной автоматизированной линии у нас не было. Мы ушли от аренды оборудования, которое уже не удовлетворяло нашу компанию ни по скорости, ни по точности. Новый станок дал значительный толчок для повышения производительности и качества, расширился круг потенциальных клиентов, начался стремительный рост компании.

### Какие задачи Вы ставили перед предприятием, планируя расширение производства?

Перед нами стояло несколько задач: занять сегмент монтажа небольших и средних и партий; предложить заказчику не только оперативное выполнение



Учредители компании ООО «Интеграция» Бояркин Сергей Викторович и Кротов Валерий Михайлович

заказов, но и высокую точность установки компонентов меньшего размера и BGA; получить технологический запас по точности на будущее; снизить цену для заказчика, а для себя – себестоимость.

### Что отличает ООО «Интеграция» от других контрактных производителей? Какие еще услуги компания может оказывать своим клиентам?

Мы являемся независимым контрактным производителем и можем предложить фиксированные сроки и бюджеты по контрактам, а также сами закупаем электронные компоненты и поэтому отвечаем за их качество. Мы обеспечиваем регулярную обратную связь и своевременное согласование каждого этапа работ, что позволяет получить конечный продукт с учетом всех требований заказчика. У нас гибкие модели сотрудничества с учетом целей и финансовых возможностей клиентов.

Отдельное место в нашей деятельности занимает монтаж светодиодных модулей. Только у нас на Урале для монтажа используется отдельное специализированное оборудование, технологические возможности которого позволяют осуществлять монтаж светодиодных линеек до 1 метра. Только вот возможностей для изготовления трафаретов размером более 785 x 600 мм для монтажа пока еще в России нет.



1 Сборочно-монтажная линия с максимальной производительностью до 110 тысяч комп./час

### Один из факторов успеха – наличие современной производственной базы. Какое оборудование используется на предприятии? Каковы его возможности?

Основное оборудование нашего производства – три установщика Hanwha (ранее Samsung). Они позволяют нам решать задачи по сборке электронных блоков самых разных видов и партий. Используя различные насадки, мы можем производить монтаж разных классов печатных плат. Минимальный размер насадки, используемый для установки резисторов: 0201 – это габарит 0,6\*0,3 мм. Нанесение пасты производится автоматическим принтером EKRA. Высокая скорость, точное совмещение и 2D-контроль – вот главные достоинства этого станка.

На нашем предприятии работают пять установщиков SMD-монтажа, пять принтеров трафаретной печати (один ручной, три полуавтоматических и один автоматический) и две конвейерные печи.

Первый участок – для монтажа светодиодной продукции – включает установщик компании «ELMA» производительностью 8 тыс. комп. в час, позволяющий монтировать платы до 1 м; полуавтоматический принтер для нанесения паяльной пасты на платы до 1 м; четырехзонную конвейерную печь.

Второй участок – для работы с мелкими и средними партиями – имеет установщик SM482 производительностью 20 тыс. комп. в час и установщик Quadra производительностью 7 тыс. комп. в час для мелких серий и плат со сложной формой.

Третий участок – производство крупных серий – является полностью автоматической линией и включает загрузчик плат, автоматический трафаретный принтер EKRA с функцией 2,5D-контроля и высокой точностью нанесения, установщик «DECAN» – 80 тыс. комп. в час, еще один установщик SM 482 – 30 тыс. комп. в час, семи-зонную конвейерную печь, разгрузчик плат.

### Почему вы сделали выбор именно в пользу автоматов Hanwha (ранее Samsung)?

Во-первых, это результат работы сотрудников Остек-СМТ, благодаря которым мы решились на лизинг и нашли банк, который предложил нам оптимальную лизинговую схему, и с которым мы до сих пор сотрудничаем.

Во-вторых, это, конечно, надежность и простота эксплуатации установщиков. Перед покупкой мы пообщались с коллегами, которые уже использовали подобное оборудование, и учли их рекомендации. Работа станков Hanwha (ранее Samsung) доказала, что они действительно надежны, просты и позволяют решать широкий круг задач по монтажу.

Свою роль сыграло и доверие к Остеку, завоеванное компанией на рынке, и понимание, что такой большой игрок может поставлять только качественные машины, а также осуществит пусконаладочные работы и не оставит в беде в случае поломки. Для нас это был риск – первое большое и высокотехнологичное оборудование.

В-четвертых, довольно демократичная цена для такого класса оборудования.

### Как Вы оцениваете сотрудничество компаний «Интеграция» и Остек-СМТ?

С Остеком нас связывает долгое и плодотворное сотрудничество. Наши сотрудники регулярно посещают семинары, проводимые компанией, коллеги из Остека, в свою очередь, часто приезжают к нам на предприятие: делятся информацией о рынке, помогают в обслуживании оборудования и рассказывают о новых технологиях.

Работа с Остек-СМТ – это настоящее взаимовыгодное сотрудничество, выстроенное на всех уровнях. ▢