

Время строить будущее

На Приборостроительном заводе официально, в присутствии губернатора М.В. Юревича и директора ДП ЯБП Госкорпорации «Росатом» А.А. Егорова, открыто новое станкостроительное производство.



Общаясь с представителями СМИ, глава области подчеркнул, что «Приборостроительный завод имеет большие машиностроительные мощности, высокие технологии, сложное производство. При этом сейчас основной заказ не такой большой, все-таки мирное время. Наши оборонные предприятия не сидят и ждут, когда заказ придет, а используют накопленный научный и кадровый потенциал. Сегодня мы открывали цех совместного производства современных станков – это современные роботизированные комплексы, которые будут создаваться в содружестве со Стерлитамакским станкостроительным заводом, признанным российским лидером в области станкостроения.

Дело в том, что такие профессии, как фрезеровщик, токарь, где у человека должны быть золотые руки, уходят в прошлое, их место занимают полностью автоматические машины, которые теперь обслуживают инженеры, и эти станки работают быстрее, производительнее, выполняют более сложную работу. Таково веяние времени. Но наша страна в станкостроении сильно отстала, хотя в последнее время выделяются деньги на госпрограмму по развитию данного машиностроительного направления.

Буквально недавно я был на аналогичном заводе в Италии, где производят немножко другие, но тоже роботизированные большие комплексы, которые работают в пяти измерениях, теперь есть с чем сравнивать. Те станки, которые сегодня были представлены Приборостроительным заводом, соответствуют лучшим мировым аналогам. Если сопоставить цену и качество, то продукция будет реально пользоваться спросом».

Подчеркивая важность создания нового производства в развитии ФГУП «ПСЗ», в адрес предприятия поступила телеграмма от генерального директора Госкорпорации «Росатом» С.В. Кириенко:

Уважаемые работники ФГУП «Приборостроительный завод»!

Сегодня вы открываете новую страницу в истории своего предприятия, которое насчитывает без малого шесть десятилетий. Являясь одним из ключевых оборонных предприятий Росатома, ПСЗ давно и уверенно шагает по пути модернизации своей производственной базы, осваивает новые сегменты продукции гражданского назначения.

Процессы глобализации требуют от нашей страны нового подхода к приоритетам промышленного развития, к диверсификации экономики, ее переводу на качественно новый уровень. Открывая новое станкооборотное производство, вы вносите достойный вклад в процесс модернизации мощностей атомной отрасли, возрождаете станкостроение в Российской Федерации и закладываете основу будущей конкурентоспособности и прогресса российской промышленности в целом, обеспечиваете устойчивость развития экономики страны.

Отечественная атомная отрасль по праву считается одним из локомотивов промышленного развития России. Сегодня отрасль переживает рубежный момент: проходит модернизация действующих производств, внедряются революционные технологии, разрабатываются новые типы оборудования. И ваш пример – лучшее тому подтверждение.

Проект создания станкооборотного производства на ФГУП «ПСЗ» в партнерстве со Стерлитамакским станкостроительным заводом был задуман и исполнен в кратчайшие сроки на самом высоком уровне. Проект устремлен в перспективу – в рамках его развития на предприятии не только будет организовано сборочное производство, но будет открыт учебный центр для рабочих, инженеров и программистов; на следующем этапе планируется организация комплексной инженеринговой службы и сервисного центра и даже создание собственного программного продукта – числового программного управления для производимых станков, способного учитывать в своей работе до 5-ти координат.

Воплощение этих масштабных планов потребует от вас творческой энергии, таланта и смелости. Уверен, что новые амбициозные задачи вам тоже по плечу!

Благодарю за хорошую работу и желаю вам оптимизма и успеха в реализации поставленных задач!

О том, как появилась на Приборостроительном заводе идея создания станкостроительного производства и как она воплощалась, о сути его и планах развития рассказывает читателям Вячеслав Бендер, начальник отдела 24.



Вячеслав Борисович, давайте начнем с Вашего назначения. На заводе создан новый отдел, специально под станкостроение...

– Когда было принято решение открыть новое направление в бизнесе – организовать сборочное производство станков с ЧПУ, пришли к выводу о необходимости применения здесь проектного управления. Отдел станкостроения сформировали для того, чтобы связать воедино всех участников проекта (ведь над его реализацией трудятся строители, конструкторы, технологи, снабженцы и др.) и чтобы отработать определенные технологии, а затем с этими технологиями строить ту структуру, которая сейчас уже существует на предприятии. Сегодня новый участок передан в ведомство директора по производству, один из руководителей проекта перешел в подчинение к начальнику 20 цеха. На данном этапе нам предстоит отработать систему конструкторско-технологической подготовки производства и технологию сбыта выпускаемых станков.

Откуда появилась мысль заняться сборкой станков?

– Станкостроением решили заняться после визита к нам делегации Стерлитамакского станкостроительного завода во главе с генеральным директором В.Н. Жариновым, которая приехала предложить свое оборудование нам в связи с проводимой модернизацией производства. В основном, Приборостроительный завод оснащался станками зарубежного производства, но в данном случае какие-то патриотические нотки были задеты.

Кроме того, вышло Постановление Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. № 56, по которому запрещается закупка импортных станков, если аналогичные производятся в России.

Признанным лидером станкостроения в стране считается Стерлитамак. Завод имеет богатую историю и традиции. Он функционирует с 1865 года, был создан в Одессе, в годы Великой Отечественной войны эвакуирован в Башкирию. Он выпускает целую линейку современных станков, токарных, фрезерно-расточных, специальных, универсальных, обрабатывающих центров. Идея взаимодействия родилась оттого, что продукция востребована, а собственных мощностей у ССЗ недостаточно. Сейчас машиностроение, которое не привязано к Гособоронзаказу, находится в сложном положении.

На Приборостроительном заводе стоит задача наращивания объемов выпуска товаров гражданского назначения. Для выполнения плана необходимо найти такую продукцию, которую мы могли бы производить с учетом специфики предприятия и успешно реализовать. При этом важно учитывать и нашу производственную базу, и кадровый потенциал, и заточенность на выпуск наукоемких и качественных изделий. Поскольку наш завод называется приборостроительным, станкостроение для нас близкая сфера деятельности, а выпуск современных станков с ЧПУ предполагает высокотехнологичное производство. Объясню почему: металлорежущий станок состоит из механической части (крупногабаритных вещей) и интеллектуальной, то есть приборной продукции, в части изготовления которой Приборостроительный завод всегда был силен. У нас имеются подразделения, которые занимаются электромонтажом. У нас есть лазерно-штамповочный комплекс и большой опыт в разработке и изготовлении каркасного производства, в том числе деталей из листового материала.

В итоге из данных факторов в совокупности родилась идея сборки станков, то есть нам так называемую механическую структуру поставляет Стерлитамак, мы на нее монтируем все электрооборудование, делаем ограждение рабочей зоны кабинетного типа – это и будет основная работа дополнительного производства.

А система числового программного управления?

– Вся система электрооборудования включает в себя как высоковольтную аппаратуру, так и блок управления. На данном этапе мы будем собирать систему ЧПУ из комплектующих фирмы «Сименс», станки спроектированы именно с этой системой управления, а в дальнейшем планируется участие в работах по разработке и установлению ЧПУ российского производства.

Получается, что это станок уже от трех производителей – ССЗ, ПСЗ и «Сименс»?

– Я скажу, что он состоит из еще больших составляющих, там и «БОШевские» комплектующие применяются, и других производителей. Т. е. мы берем часть у Стерлитамака, также будем закупать другие на свободном рынке и собирать из этого уже готовый станок, давать свою гарантию и обеспечивать его сервис.

Под чьей маркой пойдет на рынок это совместное дитя?

– Сейчас любое сложное устройство собирается в одном месте и ставится знак того производителя, который дает гарантию на выпускаемый продукт. На станки уже устанавливается наш заводской фирменный знак. Обозначение будет совпадать со Стерлитамаком, но паспорт на станок будет выписан Приборостроительным заводом, и на табличке тоже будет написано: ФГУП «ПСЗ» г. Трехгорный. Даже «одеты» станки в нашу фирменную бело-голубую раскраску.

Разработка дизайна также велась на нашем заводе. Занимался этим специалист ИВЦ Андрей Проскурин, а конструктив прорабатывали работники СКБ. В дальнейшем отрабатывали технологичность конструкции инженеры СГТ, в результате у нас уже появилась одна защита, которую мы смонтировали на станок – это зеркальная надпись с наименованием предприятия.

А как с первоначальной задумкой – приобретением станков для модернизации собственного производства?

– Мы будем оснащать ими свое предприятие в рамках перевооружения, также будем продавать эти станки для предприятий РФ.

Сколько станков будет производиться и как быстро завод выйдет на полную мощность?

– Полномасштабное производство, как задумано, т. е. с освоением максимального количества узлов и применением нашей системы ЧПУ, планируем на 2015 год. До этого времени мы будем переводить на собственное изготовление все большее количество узлов. Сейчас мощность производства на уровне 100 единиц оборудования в год, а по наименованиям пока планируется к сборке 4 самых широко применяемых станка: два токарных – 160НТ и 200НТ, фрезерный 3-координатный С450 и фрезерный 5-координатный С500. Все они пользуются спросом на предприятиях России – это станки с максимально широким охватом рынка. Мы уже осуществляем поставку одного станка С500 на ФГУП «ПО «Маяк». Следует подчеркнуть, что стоимость импортного оборудования такого же класса будет в 1,5 раза больше (имеются в виду станки хорошего западного фирменного качества).

Как вы считаете, это позволит нам завоевать определенные рынки сбыта?

– По стране у нас конкурентов нет, так как оборудование такого класса сегодня делает только Стерлитамак, и вот мы заявили сейчас. Наш основной ценовой конкурент – это юго-восточная Азия. Европейские станки по цене очень дороги. У нас показатели «цена – качество» сбалансированы между оборудованием с высшей категорией и оборудованием низкого качества от непонятных производителей.

Работа на таких станках требует специальной подготовки рабочих...

– В рамках проекта предусмотрена система обучения персонала, как собственного, так и заказчиков нашего оборудования. Вместе со станком мы планируем продавать образовательные услуги, конечно, при получении необходимой лицензии. На заводе предвидится большая работа по обучению операторов и наладчиков станков с ЧПУ. То есть по возможности мы у себя все простые станки заменим на новые, с ЧПУ. В свою очередь, будет большая потребность в квалифицированных кадрах, для чего и организован специальный учебный класс.



С каким образованием человек здесь сможет учиться?

– Предусмотрено несколько ступеней образования. Первая – получение первоначальных навыков и обучение на оператора станка. Рабочему будет рассказано, что такое станок с ЧПУ и сама система числового управления, как с этим оборудованием обходится, как его настраивать и как им управлять. Предусмотрены курсы для студентов техникумов и вузов, как обзорные начальные, так и глубокие, для того, чтобы сформировать устойчивые

навыки в проектировании обработки на этом оборудовании. И, наконец, будет обучение персонала заказчика работе на приобретаемых у завода станках.

Если мы планируем человека поставить за станок, а он не обладает нужными специальными навыками, мы его обучить сможем. Получается, что продавая станок на сторону, а он является высокотехнологичным продуктом, мы продаем услугу по обучению работе на нем для того, чтобы оборудование не простаивало, а поступало покупателю сразу в комплекте с компетентным персоналом.

Когда гостям на семинаре по станкостроению демонстрировали учебный класс, делали оговорку на то, что он в здании 159а временно...

– Сейчас готовится проект по модернизации здания 429 на 4 площадке, туда переместится учебный класс. Там же будут стоять устройства, имитирующие систему управления станка, также будет предусмотрено два настольных станка для того, чтобы отрабатывать навыки по его настройке и программированию. Учебное помещение, кроме этого, будет оснащено

4 станками с ЧПУ – двумя фрезерными и двумя токарными – с различными системами управления, в том числе с теми, которые сейчас функционируют на заводе.

В чем особенность, уникальность этого класса?

– Система обучения сейчас построена следующим образом: приходит человек, его ставят за действующий станок и начинают обучать, отрывая при этом время у учителя-наставника, т. е. рабочего, который занят на основном производстве. И второе, мы занимаем сам станок, который в это время мог бы производить продукт. Еще есть разрыв теории и практики – теорию дают в УПК, а практику только в цехе. Плюс учебного центра в том, что практика и теория происходит на месте. И отработка навыков сначала виртуальная, без затрат на исходные материалы, только после этого ученик допускается к реальному станку. Это современная методика обучения, она привлекательна для молодежи.

Теперь несколько слов о семинаре...

– Отраслевой технический семинар по станкостроению был проведен на базе нашего предприятия 25-27 июля. К его проведению было решено приурочить официальное открытие станкосборочного участка. В январе 2011 года был подписан протокол о сотрудничестве и совместной деятельности между нашим предприятием и Стерлитамакским станкостроительным заводом, а через 7 месяцев напряженного труда мы были готовы показать новое производство коллегам.

Необходимость проведения семинара вызвана тем, что атомная отрасль продолжает бурно развиваться и, в частности, ядерно-оружейный комплекс тоже. Выделяются огромные бюджетные средства и средства предприятий на развитие производств, в том числе и механических. Все предприятия, которые присутствовали на семинаре в лице своих представителей и технических специалистов, в разной степени испытывают «голод в оборудовании» в связи со старением активных частей основных фондов. И Приборостроительный завод не исключение. Перед нами поставлены задачи диверсификации, т.е. одновременного развития различных видов производств, расширения ассортимента изделий гражданского назначения. Один из вариантов, который мы нашли для себя – это производство станочного оборудования. Семинар стал не только демонстрацией опыта, но вербовкой потенциальных партнеров. Значимости ему придали визит губернатора области М. Юревича, поздравительный адрес, полученный от генерального директора Госкорпорации «Росатом» С. Кириенко, участие представителей Правительства Республики Башкортостан и Ассоциации оборонных предприятий Челябинской области.