

«Агрегат»: модернизация производства - модернизация... кадров

На Симском механическом заводе (в 2009 году отметили 250-летие) недавно открылся суперсовременный учебно-производственный центр.

ОТ РАРИТЕТА ДО ХАЙТЕКА

Вот уже седьмой год завод «Агрегат» работает в режиме поэтапной модернизации производства. Причем абсолютно без поддержки государства, на фоне призывов с высоких трибун перевести нашу российскую экономику на инновационные рельсы. Смелым планам симских машиностроителей не помешал даже кризис.

В обновленных цехах светло, просторно, все отделано по канонам промышленного дизайна: стены в приятных зеленых тонах, полы блестят, как натертый паркет, а главное - кругом самое современное и высокоточное оборудование высочайшего класса. Это компьютеризированные обрабатывающие центры, на которых металлические болванки в короткое время превращаются в практически готовые сложные детали агрегатов для крылатых машин.

Раньше изготовление той или иной детали представляло собой длинную цепочку технологических операций, в которой был задействован огромный станочный парк. Технологический цикл сложной детали длился месяцы. Сегодня это делается на одном станке в кратчайшие сроки. Поставил заготовку, ввел программу, нажал на кнопку - и спустя несколько минут сложнейшая деталь готова.

Продумано все до мелочей. Даже специальная тара под стружку (о том, чтобы стружка сыпалась на пол, не может быть и речи) и тумбочки на обрезиненных колесиках для перевозки заготовок и деталей. Все опять же в едином стиле.

Конечно же, преобразились и бытовые помещения. Все отделано современными материалами, удобно, комфортно. Все, как говорится, для людей. Коренным образом изменилась и система контроля, которая вооружена сегодня уникальными контрольно-измерительными машинами производства Швейцарии, США.

БЕЗ ОСТАНОВКИ ПРОИЗВОДСТВА

Модернизация подразумевает и оптимизацию потребления энергоресурсов. К примеру, на каждом производстве необходим сжатый воздух. На «Агрегате» постепенно уходят от мощных и энергоемких компрессоров, снабжающих весь завод, поч-

ти в каждом цехе стоят небольшие экономичные компрессоры.

А в ближайших планах симских машиностроителей - приобретение энергоустановок мощностью до 3 мегаватт. Таким образом, они сами будут вырабатывать электроэнергию, снизив ее себестоимость как минимум в два раза.

Вот уже седьмой год модернизация проходит поэтапно, последовательно, - рассказывает технический директор предприятия Владимир Петрович Станинов. - В первую очередь, перевооружение касается самых узких мест производства. Цех сложных корпусов, цех золотниковых пар - здесь работы по реконструкции практически завершены. Сегодня ведутся работы по перевооружению в токарно-револьверном цехе. Грязный был цех, страшный. Сегодня его не узнать. В этом году также запланировано создание специализированного участка изготовления рычагов. Ну и следующий этап - сборочный цех. Здесь также требуется глобальная реконструкция. Зимой там холодно. Будем создавать более комфортные условия для людей. Уже в этом году приступили к обновлению и доводочно-комплекточного участка. Работы по реконструкции и модернизации идут без остановок производства. Время не ждет!

ГОТОВИМ СМЕНУ

На фоне модернизации производства кадровый вопрос становится все более острым. Эту проблему завод решает также самостоятельно, параллельно техническому перевооружению, не дожидаясь поддержки от государства. Машиностроители подходят к этому вопросу капитально.

Во-первых, действует годами отлаженная система «училище - техникум - вуз».

Юных жителей Сима буквально со школьной скамьи водят на экскурсии по заводу. Симское училище готовит наладчиков станков с ПУ. Станочный парк завода - в распоряжении учащихся. Студенты Симского механического техникума также проходят здесь практику. А многие даже в свободное от учебы время подрабатывают на заводе. Есть ребята, которые учатся без отрыва от производства в Усть-Катавском филиале ЮУрГУ. Молодежь на заводе ценят, привлекают и стараются удержать на производстве. Кому-то завод оплачивает учебу в университете. Лучшим студентам техникума выделяется заводская стипендия. Выпускники училища или техникума при поступлении на завод получают подъемные. Также подъемные ребята получают, когда возвра-

щаются после армии.

А недавно на заводе открылся свой собственный учебно-производственный центр.

УСЛОВИЯ ТРУДА ЛУЧШЕ - И ЖИЗНЬ ЛУЧШЕ!

Руководит учебно-производственным центром Борис Николаевич Дворко. На эту должность его назначили не случайно. Потому как Борис Николаевич - один из первых участников модернизации, которая началась именно с цеха сложных корпусов, начальником технологического бюро в котором он до недавнего времени и работал. А до этого здесь же трудился технологом, токарем. Короче говоря, в одном цехе проработал без малого 31 год.

- Когда к нам пришли первые японские станки «Mazak», радость была неописуемая, - вспоминает Борис Николаевич. - Поначалу не каждый работник разделял эту радость, не все сразу поняли суть перемен. А мне доводилось быть на нашем основном предприятии в Москве «Салют», я видел, какая там высочайшая культура производства, и мне было с чем сравнивать. Это сегодня все хорошо понимают, чем грозит модернизация, и те работники, кто трудится еще на старых участках, с нетерпением ждут, когда у них начнется реконструкция. Здесь, на заводе, мы проводим по восемь, десять, двенадцать часов. Половина жизни проходит здесь. И если условия труда становятся лучше, значит, жизнь наша делается интересней.

... А еще Борис Николаевич в свободное от работы время занимается репетиторством, проводит консультации для студентов механического техникума, рецензирует их проекты. И производственной практикой руководит. Плюс у него большой опыт работы на станках с ЧПУ. Так что налицо опыт образовательной деятельности вкупе с производственной.

СИМУЛЯТОР ПОМОЖЕТ ИЗБЕЖАТЬ ОШИБОК

В начале февраля этого года в учебно-производственном центре заработал первый станок, заструилась первая стружка, заблестела металлическим блеском первая готовая деталь.

- Оснащен центр по высшему классу, - рассказывает Борис Николаевич. - Оборудование самое современное. Станки с передовой системой ЧПУ, многофункциональные. Токарно-револьверные, фрезерные обрабатывающие центры... Есть даже уникальный станок-автомат продольного точения, которому вообще цены нет. Изделия на них можно делать от самых простых до са-



Руководитель УПЦ Борис Дворко (справа): - Компьютеризированные обрабатывающие центры за короткое время превращают металлические болванки в практически готовые сложные детали агрегатов для крылатых машин.

мых сложных. (Перед центром, кроме обучения, стоят и производственные задачи. Потому как станки должны себя окупить. Поэтому они не пылятся в ожидании практикантов, а загружены работой все время.)

Учебная аудитория - с компьютерами на каждом учебном месте. Все ПК подключены к единой корпоративной сети. Удобная мебель. В лаборатории CAD/CAM-технологий - два миниатюрных станка. Это настоящие токарный и фрезерный полуавтоматы с ЧПУ, только... настольные тренажеры. Плюс два симулятора системы ЧПУ «Мазатрол» для японских станков «Mazak». На них также можно потренироваться и отработать даже возможные ошибки программирования, к примеру обыграть столкновение детали с инструментом на быстром ходу. Чтобы не ошибиться потом в реальности, в условиях настоящего производства.

Образовательный процесс в этой лаборатории будет идти по следующей схеме: обучаемый разрабатывает трехмерную модель детали по чертежу, вносит ее в компьютер, сам рассчитывает программу, отрабатывает ее на компьютере, потом на тренажерах, в итоге изготавливает ее на производстве, на настоящем станке...

БОЛЬШИЕ ПЛАНЫ И ЗАДАЧИ

- Самая первоочередная задача центра - подготовка операторов и наладчиков станков с ЧПУ, - поясняет Борис Дворко. - Вторая - повышение квалификации заводских рабочих определяющих (основных) специальностей, таких как фрезеровщик, токарь, шлифовщик, тех, кто занимается механической обработкой продукции. Плюс в перспективе планируем начать подготовку и переподготовку инженерного состава. Будем обучать основным рабочим программам для работы с технологической и конструкторской документацией.

Вот уже лет десять, наверно, мы работаем в программе Teflex: в ней разрабатываются технологии, половина чертежей, проектов готовится. Кстати, по учебной версии этой программы готовят студентов механического техникума. Благодаря замечательному преподавателю Ольге Александровне Кожариной к нам приходят уже подготовленные грамотные ребята. Кстати, наш центр будет частично задействован и для производственной практики.

В общем, у учебно-производственного центра большие планы и задачи. Помимо повышения квалификации работников и обучения вновь принимающих сотрудников, мы намерены оказывать образовательные услуги и сторонним организациям. С соседних предприятий уже приезжали взглянуть на наш центр. У них тоже проблемы с кадрами, а мы можем в этом плане им помочь...

ГДЕ ЖЕ ГОСПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИЙ?

Масштабную модернизацию завод производит исключительно на собственные средства. В условиях кризиса предприятие вынуждено брать кредиты по завышенным ставкам. А чего стоят таможенные взносы на ввоз оборудования! Вот и получается, что предприятие встает на инновационные рельсы (как и призывает руководство страны), но платит за это непомерные «налоги» в виде банковских ставок и таможенных платежей... Уж сколько раз с высоких трибун поднимался вопрос об острой необходимости государственной поддержки предприятий, занимающихся модернизацией. Это позволило бы в короткие сроки в разы поднять производительность труда во всей стране. Но пока дальше слов дело не идет. А таким предприятиям, как «Агрегат», приходится уповать только на свои собственные силы...

Равиль ЛЬВОВ.



В обновленных цехах светло, просторно, все отделано по канонам промышленного дизайна, а главное - кругом самое современное и высокоточное оборудование высочайшего класса.



Учебная аудитория.