



# СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

# Наш

# ЗАВОД

## Миссия предприятия:

**Мы производим совершенные приборы и системы управления для ракетно-космической техники с целью укрепления обороноспособности и процветания России.**

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

КОРОТКО

## “Упорядочение/5S”: первое впечатление

**11-13 сентября на “СПЗ” проходил семинар-тренинг по преобразованию предприятия на принципах бережливого производства Lean Production с применением системы “Упорядочение/5S”.**



Проводил семинар Вячеслав Васильевич Пшенников (Москва) – ведущий консультант по внедрению систем бережливого производства, автор книги “Японский менеджмент: уроки для нас”, автор более 40 аналитических публикаций в журналах и тематических сборниках. Организатор семинара – заместитель главного технолога Владимир Белов (на снимке). На заводе Владимир Николаевич отвечает за внедрение системы бережливого производства.

Система “Упорядочение/5S” является базовой концепцией японской корпорации “Тойота” – признанного мирового лидера в области оптимизации производства и вовлечения персонала в процесс его непрерывного совершенствования. Сущность системы сводится к преобразованию предприятия

через наведение порядка, чистоты и укрепление дисциплины с участием всего персонала. Данная система позволяет уделить больше внимания человеческому фактору и правильной организации технологий. Термин “5S” происходит от японских seri (“сортировать”), seiton (“ставить на место”), seisi (“наводить чистоту”), seiketsu (“стандартизовать”), shitsuke (“поддерживать”).

Нельзя сказать, что система “Упорядочение/5S” представляет собой нечто совершенно инновационное. В России еще в 60-х годах были разработаны и успешно применялись на предприятиях и организациях принципы HQT (научной организации труда), методы и подходы которой сильно напоминают японскую идеологию бережливого производства Lean Production. Однако для общества,

приученного заимствованное из-за рубежа ставить выше своего основательно забытого отечественного, вероятно лучше всего следовать примеру иностранцев, нежели идти собственным путем.

Внедрение системы не требует существенных затрат, вместе с тем ее развертывание приносит предприятию реальные выгоды. Опыт российских предприятий, внедривших у себя предлагаемую систему, позволяет констатировать следующие достижения: освобождение производственных площадей; уменьшение беспорядка в документах и инструментах; снижение аварийности и производственного травматизма; привлечение дополнительных финансовых ресурсов за счет сдачи металлолома и макулатуры; привлечение дополнительных финансовых ресурсов за счет реализации неликвидов; привлечение дополнительных финансовых ресурсов за счет реализации ненужного оборудования и инструмента.

Как и следовало ожидать, реакции на нововведение работников завода оказались диаметрально противоположными. С одной стороны – бурное приветствие, одобрение, положительный интерес. Например, начальник ЦЗЛ Галина Евгеньевна Зарипова, будучи членом комиссий по охране труда, по чистоте и культуре производства, надеется, что внедрение системы “Упорядочение/5S” поможет, наконец, навести порядок на тех рабочих местах, состояние которых вызвало неоднократные нарекания в ходе проверок вышеупомянутых комиссий, остававшиеся без малейших движений к улучшению. С другой стороны – насмешка, резкое отрицание, даже возмущение. “Делать им нечего!”, “Как было – так и останется!”, “Как привыкли – так и будем!” – такие гневные восклицания звучали за пределами конференц-зала, где проходил первый тренинг для работников завода по внедрению системы. Воистину, иными людьми возможность любых перемен, предлагаемых

### Тактика развития

**В последнее время на СПЗ ведется активная работа по развитию планово-диспетчерского отдела.**

Ее цель – совершенствование оперативно-календарного планирования на базе современных информационных технологий. Для решения этой задачи на завод поступает новая компьютерная техника. В частности, в сентябре было закуплено 10 компьютеров.

### Цеховое сотрудничество

**Участок КИА 212 цеха привлекает специалистов из других цехов.**

Это делается с целью расширения узких мест сборочно-монтажного производства. В частности, сюда направлены кадры цеха 241.

### Новый заказ

**На днях отдел 271 приступил к выполнению заказа РКК “Энергия”.**

Перед работниками цеха стоит задача регулировки и испытания модулей АИС.

*Ирина ТОКАРЕВА.*

извне, воспринимается чуть ли не как посягательство на их личное достоинство!

На тренинге присутствовали представители цехов и отделов № 111, 210, 241, 610, 651, 660, 670, 821, 822, 837, 868 и др. В качестве тренировочного полигона был выбран цех 111. Участники тренинга, разделившись на 5 групп, исследовали состояние отдельных служб 111 цеха, выявляли ненужные предметы, неудобства, источники опасностей и загрязнений и предлагали способы их устранения. Несмотря на то, что не обошлось без курьеза – так, в качестве носителя загрязнений назвали бродящих по производственному помещению кошек – уже первое поверхностное наблюдение позволило заострить внимание на серьезных моментах – текущая кровля, несовершенство техпроцесса. Причем нельзя сказать, что названные неполадки стали открытием, нет, конечно же они были известны, но одно дело – знать и терпеливо наблюдать изо дня в день, и совершенно другое – во всеуслышанье заявить и потребовать исправления.

Очевидность и полезность вещей, о которых говорилось на тренинге, бесспорны. Однако вызывает изумление вообще тот факт, что руководство предприятия сочло насущной необходимостью прибегнуть к услугам сторонних специалистов, дабы привести в должный вид как отдельные рабочие места, так цеха и участки, отделы и кабинеты в целом. Неужели мы сами не видим и не знаем, что надо делать? Прекрасно знаем, но почему-то не делаем. Что же мешает? Привычка,

инертность, небрежение? Кстати, на семинаре Калужской торгово-промышленной палаты, посвященном знакомству с системой “Упорядочение/5S”, с которого и началось внедрение системы на заводе, присутствовали представители 13 калужских предприятий. Откликнулся лишь Сосенский приборостроительный завод. Что это означает? Либо у остальных все бизнес-процессы отлажены грамотно и рационально, а у сосенцев отношение к работе продолжает определяться пресловутым “русским” менталитетом, согласно которому нерадивость и расхлябанность преподносятся почти как достоинство, либо руководство СПЗ наиболее дальновидно и прогрессивно по сравнению с директорским составом прочих организаций. К слову, в раздаточных материалах к тренингу мое внимание привлекло замечание, что успешно примененная ко всему предприятию система “Упорядочение/5S” является базой для внедрения более сложных систем повышения эффективности производства. Так вот как следует воспринимать данное новшество! Прежде чем идти к вершинам, надо начать с малого – наведения порядка. И остается винить только самих себя в том, что чужие люди приглашены потыкать нас носом в собственные недочеты, чтобы мы их осознали и исправили. Что ж, возьмем на вооружение известное высказывание: “Порядок на столе – порядок в душе” и примемся за “генеральную уборку”.

*Мargarita БАРХАТОВА.*



## ГВАРДИЯ СПЗ

# Профессионалы

**Золотым капиталом каждого предприятия, вне всякого сомнения, являются его работники. Это люди, обладающие не только огромным опытом, знаниями и навыками, но еще и особым производственным чутьем, которое позволяет им находить выходы из самых разных, порой даже экстремальных, ситуаций.**

Мы уже не раз писали о сотрудниках СПЗ, которые с честью справлялись с самыми сложнейшими задачами. Сегодняшний рассказ иллюстрирует еще один пример успешного приложения на практике рационализаторского подхода, находчивости и смекалки заводчан. Дело в том, что московскому главному предприятию НПЦ АП им. Пилюгина потребовалось изготовить

серию мелких деталей. Это пружины, использующиеся в контактах для выполнения электрической проверки изделий. К сожалению, в НПЦ АП уволился последний специалист подобного профиля. И тогда на выручку коллегам пришел Сосенский приборостроительный завод.

Самыми ответственными операциями по изготовлению пружин стали навивка групповых заготовок, а

также их рубка на отдельные изделия. Если учесть, что диаметр проволоки, из которой изготавливаются пружинки, составляет 0,15 миллиметра, а диаметр самой пружинки колеблется от 0,6 до 0,9 миллиметра, можно себе представить, какую ювелирную работу пришлось проделать сотрудникам СПЗ для выполнения этого ответственного задания! Корреспондент "НГ" имела возможность своими глазами видеть эти заготовки – тончайшие изделия, из которых потом получают еще более мелкие. Для их рубки требуется едва ли не микронная точность, что и было применено впоследствии. Но обо всем по порядку.

Работы по освоению производства пружин начались в августе текущего года. Процесс навивки групповых заготовок внедрили работники 311 цеха. Для этой цели был применен станок ТПК с программным управлением, на который была изготовлена особая оснастка. Также сотрудниками отдела главного технолога разработано специальное программное обеспечение. Токарь Юрий Иванович Варенов (на снимке слева) в кратчайшие сроки изучил принцип работы, и в скором времени со станка стали сходить новенькие групповые заготовки. Работа шла не в ущерб основному производству, и трудиться



приходилось сверхурочно. Мастер участка 311 цеха Галина Александровна Пинина занималась резкой заготовок на отдельные пружинки, используя для этой цели обычную лупу. Таким образом было изготовлено порядка 10 тысяч (!) пружин.

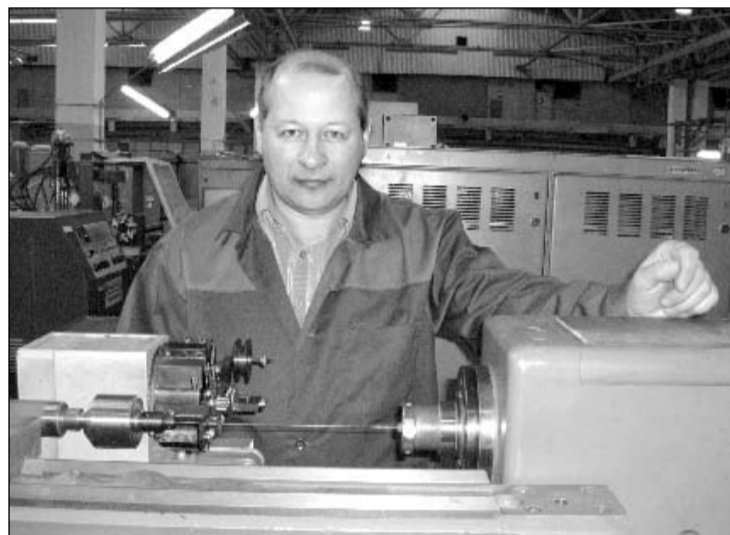
Затем к выполнению этого ответственного задания подключился 241 цех. Здесь под руководством начальника цеха Юрия Борисовича Троицкого был выполнен ряд работ по усовершенствованию технологии резки заготовок с применением оптического микроскопа. Теперь эту операцию выполняет устройство, чем-то напоминающее миниатюрную гильотину, которое позволяет получить до 1000 пружин за смену. Остроумное

нововведение позволило значительно повысить производительность труда и качество выпускаемых изделий.

Этот пример еще раз подтверждает, насколько успешным может быть любой производственный процесс, если к нему подходить нестандартно, творчески, с душой. А еще – это великолепный образец коллективного труда, где успешный результат работы складывается из усилий многих людей – настоящих профессионалов, мастеров своего дела.

**Ирина ТОКАРЕВА.**

На снимке справа: оператор станков с ПУ Валентина Николаевна Васина выполняет операцию резки групповых заготовок.



## ВЫСТАВКИ

## Демонстрация космического потенциала Калужских предприятий

**6 октября в рамках выездного заседания рабочей группы президиума Государственного совета РФ в Доме ученых Обнинска была организована экспозиция продукции калужских предприятий и научных организаций.**

Выставка преследовала две цели: во-первых, продемонстрировать достижения региональных предприятий в области разработки и создания техники, новых материалов и технологий, используемых в космической отрасли, а во-вторых, продемонстрировать примеры использования космических технологий в различных отраслях народного хозяйства (транспорт, связь, геодезия и т.д.).

Первоначально местом проведения было выбрано здание администрации Калужской области, но накануне, когда в фойе уже приступили к возведению выставочных стендов, а предприятия-участники начали ввозить экспонаты, адрес выставки неожиданно переменился. Пришлось срочно перестраиваться. До последней минуты организаторы выставки не могли определиться с размещением участников,

однако делегация Сосенского приборостроительного завода сумела быстро сориентироваться в суматошной обстановке, за что получила одобрение представителей областной администрации.

На выставку завод представил следующие экспонаты: разгонные блоки, рентгеновский аппарат, антикражную систему торговых залов СОМО, блок навигации для системы контроля, охраны и диспетчеризации транспортных средств "Астра-АСН", а также "Трицикл" и инвалидную коляску "Инкар" производства ЗЭМ "Энергия", для которых "СПЗ" изготавливает электронику.

Время осмотра выставки было ограничено. Делегация во главе с губернатором Калужской области А.Д. Артамоновым передвигалась от экспозиции к экспозиции предприятий, задерживаясь на 2-3 минуты, чтобы выслушать краткий доклад руководителя

и задать несколько вопросов. Всего в мероприятии приняло участие около 30 предприятий и организаций региона.

Выставка позволила Сосенскому приборостроительному заводу выявить ряд собственных недостатков: устаревшие стенды, отсутствие актуальной выставочной композиции, отражающей направления деятельности завода, аксессуаров, выполненных в едином со стендами стиле, и прайс-листов на выставленные изделия. Кстати, очень многие посетители выставки живо интересовались "Трициклом", высказывая желание приобрести эту технику.

По результатам выставки было принято решение сформировать на предприятии рабочую группу по организации и проведению выставочной деятельности, чья первоочередная задача – создать план экспозиции для показа результатов научно-технической деятельности СПЗ и продвижения на рынок его продукции. На прошлой неделе такая группа во главе с заместителем директора филиала ОКБ "Астра" Александром Иосифовичем Любинским была создана.

**Маргарита БАРХАТОВА.**

## ПОЗДРАВЛЯЕМ

**Администрация Сосенского приборостроительного завода сердечно поздравляет всех работников, отметивших в сентябре юбилейные Дни рождения.**

Уважаемые коллеги! Примите наши искренние пожелания здоровья, счастья, мира и любви, новых трудовых свершений и побед!

Наши юбиляры: **Александр Петрович Белильщик**ов, товаровед; **Валентина Викторовна Бражкова**, бухгалтер; **Ринад Фанисович Касымов**, старший оператор котельной; **Галина Анатольевна Сенина**, техник-конструктор; **Евгений Константинович Мансветов**, контролер КПП; **Сергей Викторович Шляпин**, токарь; **Марина Михайловна Бирюкова**, мастер участка; **Юрий Михайлович Ахромеев**, инженер по инструменту; **Олег Алексеевич Рожков**, электромонтер; **Евгений Александрович Савельев**, начальник сектора; **Олег Алексеевич Иванов**, ведущий инженер-технолог; **Любовь Филипповна Линдина**, монтажник РЭА и П; **Владимир Владимирович Писарев**, токарь-расточник; **Елена Юрьевна Усманова**, контролер КПП; **Надежда Алексеевна Бурмистрова**, контролер РЭА и П; **Роза Рафисовна Мартышина**, экономист; **Владимир Иннокентьевич Белов**, инженер по организации и нормированию труда; **Наталья Викторовна Якунина**, электромонтер стационарного оборудования телефонной связи; **Людмила Михайловна Егорова**, монтажник РЭА и П; **Анатолий Александрович Захаров**, водитель автомобиля; **Вера Михайловна Рыбакова**, слесарь-сборщик РЭА и П; **Наталья Александровна Симанова**, монтажник РЭА и П; **Виктор Петрович Чаркин**, водитель автомобиля; **Ирина Владимировна Архипова**, экономист; **Вера Александровна Маковкина**, гравер; **Владимир Васильевич Свиридов**, слесарь механосборочных работ; **Любовь Алексеевна Шаламова**, кладовщик.