



Единой командой работали на результат



единая команда

21 сентября завод завершил изготовление первого парогенерирующего блока (ПГБ) самой современной в мире судовой реакторной установки «РИТМ-200» для третьего ледокола проекта 22220 «Урал».

Несмотря на то, что завод изготовил уже пятый ледокольный реактор, завершение работ не становится рядовым событием. Чувства гордости и радости переполняют сердца всех, кто был задействован в сложном и ответственном процессе производства.

– Сварка у нас сложный процесс, особенно это касается при-

варки гидрокамер к корпусу реактора. Тяжело. Мы не расслаблялись ни на секунду. Работали в паре со слесарями, чтобы быстро исправлять какие-то дефекты. Как говорится, без дефектов варит тот, кто не работает. Старались успеть всё сделать по графику. С одной стороны ощущение облегчения, что все сварочные рабо-

ты выполнены, а с другой стороны – немного грустно. Мы пока не знаем, будет ли у нас ещё такая работа – сложная, ответственная, зато интересная, – говорит бригадир электросварщиков ручной сварки Александр Посулихин.

– Собирали реактор, все зазоры подгоняли до сотых миллиметра, старались делать хорошо, красиво и качественно, чтобы заказчики приняли, чтобы ледоколы бороздили просторы Северного морского пути. Очень ответственная была работа, сталкивались с тем, чего раньше не делали, не видели и не знали, но всем нравилось работать на этом реакторе. Испытываем чувство гордости за себя и страну, которая имеет атомный флот, – делится бригадир слесарей по сборке м/к Дмитрий Клериков.

Благодаря оптимизации потока производства реактор был изготовлен в рекордные сроки.

– На последних этапах изготовления пятого для нас ледокольного реактора было поставлено несколько рекордов. Приварка гидрокамер хоть и прошла за 17 дней, но в процессе были задействованы 12 сварщиков вместо 16. Сварка торов и кассет парогенератора длилась 4 дня, ранее – 7-8. Контрольная сборка продолжалась 3,5 вместо 7 суток, мехобработка главного разъёма шла 4 дня, ранее на эту операцию уходило 10. В конце августа, анализируя ход изготовления реактора, запланировали закончить работы 26 сентября, генеральный директор поставил задачу приблизить срок. Мы с этой задачей справились. Хочу поблагодарить все трудовые коллективы, задействованные в изготовлении реактора: слесарей, сварщиков, крановщиков, дефектоскопистов, конструкторов, технологов, специалистов ОТК за слаженную работу. Особую благодарность хотелось бы высказать нашим заказчикам и коллегам из ОКБМ Африкантова за конструкторское сопровождение и оперативное решение вопросов, – благодарит начальник производства оборудования ОИАЭ, ГНХ и судостроения Сергей Киселев.

Что же касается второго реактора силовой установки «РИТМ-200» для УАЛ «Урал», то он успешно прошёл гидравлические испытания и готовится к контрольной сборке с внутрикорпусными устройствами и крышкой.

Ирина ТОРОХОВА

Уважаемые коллеги! Дорогие ветераны!

От всей души поздравляем вас с Днём работника атомной промышленности!

Мы отмечаем профессиональный праздник атомщиков страны с чувством гордости за выполненную работу.

В полном объёме обеспечивается выполнение государственного оборонного заказа. Ядерный щит Родины – это основа национальной безопасности, и атомщики России вносят достойный вклад в её укрепление.

За год мы многое сделали. Установили новый рекорд по выработке электроэнергии – почти 203 млрд квтч. Успешно запустили новые энергоблоки на Ленинградской и Ростовской АЭС, и до конца года они будут сданы в промышленную эксплуатацию. Осенью начнём физпуск на плавучей атомной станции. Уже в следующем году ПАТЭС даст первое электричество для Чукотки. На зарубежном рынке расширили сотрудничество с нашими традиционными партнёрами – Индией и Китаем. Появились у нас и новые заказчики – Египет и Узбекистан. Сегодня у Росатома две трети мирового рынка по строительству АЭС за рубежом.

Сейчас перед нами встают очередные масштабные задачи. Мы входим в качественно новый этап нашей работы в Арктике, участвуем в программе цифровизации. Росатом занимает ведущие позиции в обеспечении технологического рывка российской экономики.

Дорогие друзья, в этот праздничный день мы от всей души благодарим вас за преданность делу, самоотверженный труд и постоянное стремление к новым высотам. Желаем добра, мира, благополучия и достатка в семье, здоровья вам и вашим близким!

Генеральный директор ГК «Росатом» Алексей Лихачёв
Председатель РПРАЭП Игорь Фомичёв
Председатель МОДВ Владимир Огнёв

Дорогие друзья!

Поздравляю вас с Днём машиностроителя и Днём работника атомной промышленности!

Современная атомная отрасль – это профессионализм, новейшие технологии, надёжность, безопасность и крайне ответственное отношение к делу. Сосредоточив в себе научный и производственный потенциал, она обеспечивает энергобезопасность и обороноспособность страны, вносит значительный вклад в укрепление позиций России на международной арене, даёт мощный импульс для развития смежных секторов экономики.

Многотысячный коллектив машиностроительного дивизиона участвует во всех ключевых проектах Росатома. Создавая новые технологии и оборудование, мы уже сейчас формируем завтрашний день атомной отрасли в глобальном масштабе.

Желаю вам новых производственных достижений и прорывных конструкторских разработок. Будьте всегда на шаг впереди!

Счастья и благополучия вам и вашим близким!

Генеральный директор АО «Атомэнергомаш» Андрей Никителов

Дорогие заводчане!

Сердечно поздравляю вас с профессиональными праздниками – Днём машиностроителя и Днём работника атомной промышленности!

Именно машиностроение и энергетика являются основными движущими силами развития технологического потенциала и конкурентоспособности отечественной промышленности.

Продукция нашего завода всегда славилась своей надёжностью и высочайшим качеством. В основе этого – безупречный труд многих поколений заводчан. Безусловно, вашими усилиями за последние годы был создан серьёзный фундамент для стабильного и уверенного движения вперёд.

Благодаря вашему труду ЗиО-Подольск сегодня может ответить на любые самые амбициозные запросы предприятий топливно-энергетического комплекса. Мы производим уникальное оборудование, применяя передовые технические решения и новые инструменты, аналогов которым нет не только в России, но и за рубежом.

Напряжённый производственный план требует от нас полной самоотдачи. Я уверен, что ваш профессионализм, ответственность, богатый опыт и готовность к освоению новых технических решений позволит нам достичь поставленных целей.

Благодарю каждого из вас за добросовестный подход к делу, преданность заводу и профессии. Спасибо вам за ваш труд и его результаты. Искренне желаю вам крепкого здоровья, счастья, слаженной работы и новых свершений! Счастья, добра и благополучия вам и вашим близким!

Генеральный директор ПАО «ЗиО-Подольск» Анатолий Смирнов

Пути развития ПСР

20 сентября на заводе прошла развивающая партнёрская проверка качества (РППК) развёртывания Производственной системы «Росатом» (ПСР).



В рамках предвизита РППК на завод прибыла большая делегация отраслевых экспертов в области ПСР: представители АО «Атомэнергомаш», АО «ПСР», АО «АЭМ-технологии», АО ОКБ «Гидропресс», АО «ОКБМ Африкантов». Как и прежде, проверка шла параллельно по пяти направлениям. Комиссии исследовали ПСР-потоки изготовления парогенерирующих блоков «РИТМ-200» для ледоколов нового поколения, подогревателей высокого давления и сепараторов-пароперегревателей (СПП-1000) для атомных станций; анализировали, как организована деятельность по «Декомпозиции целей», «Управлению проектами и изменениями», обучению и мотивации сотрудников.

Мы отметили достаточно скрупулёзную и обширную работу по построению «Дерева целей». Видно, что итерация уже не первая, «дерево» действительно в рабочем состоянии. Думаю, в дальнейшем оно будет дополнено и станет более наглядным и прозрачным. Также видна плодотворная работа в Инфоцентре генерального директора и в Инфоцентре подразделения общей техники, где на контроле находится каждый проект. Рекомендуем рассмотреть возможность дополнения инфоцентров руководителей

производственных подразделений всеми показателями из карт КПЭ, – подчеркнул главный специалист группы проектов ПСР АО «Атомэнергомаш» Константин Денисов.

Сразу семь лучших практик эксперты отметили по направлению «ПСР-потоки», из них пять в производстве общей техники, в том числе по организации хранения деталей по системе Fi-Fo, внедрению тянущей системы в многономенклатурном производстве, визуализации проблем по качеству и анализу и поиску корневой проблемы на участке «Окончательной сдачи», по вовлечённости персонала в организацию рабочих мест по 5С. В производстве АЭС и реакторостроения лучшими практиками признаны: организация стапеля для навивки СПП и участок чистой сборки ПВД-К. Члены комиссии рекомендовали внести в должностные инструкции персонала требования по 5С, актуализировать информацию на стендах малых групп с указанием ответственных за ведение и периодичность обновления, вести персональный учёт рабочего времени по каждому работнику, исходя из норм изготовления деталей и др.

Комиссия по направлению «Управление проектами и изменениями» в ходе проверки выявила больше плюсов, чем минусов.

– Нам очень понравилось то, как у вас визуализирован перечень проектов в Инфоцентре гендиректора, достаточно интересно и креативно. Понравился новый проект панели решения проблем, это красиво, интересно. Рекомендация касается каскадирования ПСР-проекта на следующий уровень подчинённости. Мы посмотрели проект по наплавке и нашли несколько моментов, как его можно улучшить. Предлагаем передать его на нижний уровень. Во-первых, на следующем этапе подтвердят, что проект выполнен и цели достигнуты, во-вторых, возможно, найдут, что можно улучшить, – пояснил директор по управлению проектами и планированию Петрозаводскмаша Андрей Кунтыш.

Лучшие практики отмечены и по обучению персонала: создание учебного центра «Фабрика процессов», мотивация внутренних тренеров, разработка системы мотивации через награждения, автоматизация процесса по организации обучения и учёту обученных в системе 1С:УПП.

Предлагаю разработать механизм проверки выполнения поставленной при направлении на обучение задачи, а затем интегрировать его в автоматизированный комплекс в программе 1С, также можно организовать процесс получения обратной связи от руководителя об усвоении материала работником, – рекомендовала главный специалист Петрозаводскмаша Инге Ромбанен.

По направлению «Мотивация» комиссии понравилась адаптационная памятка нового сотрудника, в которой размещена информация о предприятии, руководстве, кадровой и социальной политике и инструментах ПСР. Члены комиссии рекомендовали визуализировать анализ причин отклонения ППУ, автоматизировать «Базу знаний ПСР» и провести конкурс ПСР-проектов и ППУ.

– Благодарю за продуктивный, насыщенный, интересный день, надеюсь, каждый для себя почерпнул что-то новое. Я для себя многое отметил, увидел, как ЗиО-Подольск меняется в лучшую сторону, что люди на самом деле вовлечены в процессы, в которых участвуют. Многие реализующиеся проекты делают не для галочки, они действительно работают, люди с этим живут. Мне это очень понравилось. Надеюсь, наши рекомендации вы учтёте, и станете лучше, – сказал председатель комиссии, и. о. директора по операционной деятельности филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» Максим Жидков.

Благодарю всех участников РППК, каждый высказывался откровенно, говорил о тех недостатках, которые есть. Вы показали нам пути развития, по которым заводу предстоит двигаться дальше. У вас много лучших практик, надеемся, что коллеги из других предприятий возьмут их на заметку, будут использовать ваш опыт на своих площадках, – заключил Константин Денисов.

Результатом кропотливой работы стал меморандум РППК, в котором изложены рекомендации по улучшениям. С целью их выполнения будет разработан план мероприятий.

Ирина ТОРОХОВА

Руководители АЭМ вошли в «ТОП-1000 российских менеджеров»

Ассоциация менеджеров и ИД «Коммерсантъ» подготовили 19-й рейтинг «ТОП-1000 российских менеджеров». Руководители АО «Атомэнергомаш» заняли в нём ведущие места. В частности, генеральный директор Андрей Никипелов вошёл в первую десятку руководителей машиностроительной отрасли. Также в категории «Машиностроение» в рейтинге на лидирующих позициях были отмечены и другие топ-менеджеры: среди директоров по персоналу – зам. гендиректора по управлению персоналом Юлия Николаева, среди коммерческих директоров – первый зам. гендиректора по атомной энергетике и новым бизнесам Александр Ранцев, среди директоров по корпоративному управлению – зам. генерального директора, директор по корпоративному управлению Сергей Кулешов, среди директоров по логистике – директор по закупкам Андрей Сняков.

«Лидеров» будет три

Три новых атомных ледокола проекта 10510 «Лидер» будут построены в России, вопрос с финансовым обеспечением строительства решён, заявил вице-премьер Юрий Борисов. Он отметил, что строить новые атомные ледоколы будет приморский судостроительный комплекс «Звезда» в кооперации с российскими судостроителями, в том числе с петербургским Балтийским заводом.

Подлодки для разработки недр в Арктике

Фонд перспективных исследований (ФПИ) передаёт Росатому документы на атомную подлодку-робота «Айсберг» для разработки недр подо льдами Арктики, рассказал руководитель проектной группы фонда Виктор Литвиненко.

Сегодня идёт процесс передачи документов проекта федеральным органам исполнительной власти. Было проведено пять ёмких аванпроектов, которые в перспективе позволят создать новую технику для освоения арктических морей в суровых условиях. Ничего подобного в мире нет. Объём документации огромен, – сказал Литвиненко.

По его словам, следующим шагом должно стать создание структуры, которая во взаимодействии с «Роснефтью», «Газпромом», ОСК, Росатомом и в будущем, возможно, с «Ростехом», позволит всё разработанное превратить в железо.

МИФИ улучшил позиции в мировом рейтинге

НИЯУ МИФИ улучшил позиции в рейтинге университетов мира по трудоустройству выпускников QS Graduate Employability Rankings от рейтингового агентства QS (Великобритания). В рейтинг вошли 11 российских университетов – МГУ им. М. В. Ломоносова, СПбГУ, МГИМО, ВШЭ, НИЯУ МИФИ, МФТИ, НГУ, МГТУ им. Н. Э. Баумана, МИСИС, РЭУ им. В. Г. Плеханова, НГТУ. Тройку лидеров российского сегмента заняли МГУ им. М. В. Ломоносова (101-110), СПбГУ (161-170) и МГИМО (201-250). НИЯУ МИФИ вошёл в группу 301-500. При этом по показателю «уровень трудоустройства выпускников» МИФИ вошёл в ТОП-100 лучших университетов мира, заняв 57 место (в 2017 году – 74 место).

Перенос пуска энергоблока НВАЭС

Росэнергоатом перенёс срок пуска второго энергоблока Нововоронежской АЭС-2 с 2019 г. на 2020 г., сообщил замгендиректора компании Александр Хвалько.

Итоговое решение принято. По Нововоронежской станции мы уже на год перенесли. А по Ленинградскому блоку сейчас в стадии обсуждения с Минэнерго. Компания может без штрафных санкций перенести запуск на один год – на 2021 г., но хотела бы пустить станцию в 2022 г., – сказал он.

Как новенький

Специалисты предприятия закончили работы по модернизации парогенератора для Балаковской АЭС и отгрузили его заказчику.

Парогенератор ПГВ-1000М (заводской номер 39) с Балаковской АЭС был доставлен на завод летом 2017 года. Аппарат был изготовлен в 1989 году в ПО «Атоммаш» и хранился на Балаковской атомной станции. Руководство АЭС совместно с главным конструктором ОКБ «Гидропресс» приняло решение использовать ПГ-39 на третьем энергоблоке Балаковской АЭС.

По решению Ростехнадзора для применения ПГ-39 необходимо было провести ряд обследований с целью подтверждения его проектных параметров. По настоянию надзорного органа эти работы проводились на ЗиО-Подольске в соответствии с согласованной рабочей программой. В ходе проведения работ была сформирована ведомость ремонтно-восстановительных работ.

До прибытия парогенератора на завод было известно, что данный аппарат существует и на него есть документация. Проанализировав её, нам стало понятно, что на аппарате проводились работы, которые не были зафиксированы в отчётных документах. Входной контроль документации провели сотрудники БТК цеха № 7, замначальника ОТК Надежда Камакина и главные специалисты отдела оборудования атомных стан-

ций № 2 Ольга Левина и Маргарита Крашенинникова. В результате пришлось демонтировать все штуцера, установленные в процессе проведения модернизаций на Балаковской АЭС. Конструкторскую документацию на установочку штуцеров и патрубков разработали специалисты ООАС № 2 и согласовали с ОКБ «Гидропресс» и Балаковской АЭС, – рассказал начальник отдела Михаил Антонов.

Важно отметить, что парогенератор хранился без упаковки, информация о его консервации после изготовления отсутствовала. В аппарате скопилось огромное количество продуктов коррозии, посторонних предметов и

прочего мусора. Это потребовало от работников цеха № 7 большой работы по наведению чистоты. Полностью можно будет считать их завершёнными только после промывки агрегата на АЭС, – отметил Михаил Сергеевич.

По завершении модернизации прошли гидравлические испытания ПГ. Результат положительный, течей и деформаций не выявлено. После специалисты ЦЛНМК провели вихретоковый контроль.

Согласно конструктивным особенностям аппарат будет работать не менее 10 лет. Мероприятия по монтажу парогенератора намечены на май 2019 года и нацелены на продление срока службы третьего энергоблока Балаковской АЭС.

Ирина ТОРОХОВА





70-летию отдела главного сварщика посвящается...

Храним традиции, поддерживаем престиж, движемся вперёд

От мастера до главного сварщика. О трудовом пути, сегодняшних задачах и перспективных планах рассказал руководитель ОГС Александр Морозов.



— Александр Иванович, почему выбрали профессию сварщика?

— По окончании школы, естественно возникает вопрос: куда пойти учиться? У нас в Липецке было всего два института: педагогический и политехнический. Школа, в которой я учился, была одной из лучших, с математическим классом, нас целенаправленно готовили к поступлению в Липецкий политехнический институт. Из всех специализаций выбрал сварку как перспективное направление. Было интересно попробовать, что это за наука. С самого начала понравилось учиться. Практику проходил на Липецком тракторном заводе, Новолипецком металлургическом комбинате и на Атоммаше. Во время первой практики работал рубщиком металла на ножницах, потом на НЛМК — сварщиком. После окончания вуза остался в Липецке. Два года трудился на тракторном заводе в производстве сборочно-сварочной продукции мастером по сварке, где изготавливались изделия, подобные тем, что выпускаются у нас в цехе № 16. Потом у меня жена окончила тот же институт и получила распределение в По-

дольск. И мне пришлось перераспределиться в этот город.

— Расскажите о начале работы на ЗиО.

— Меня определили мастером в цех № 3. Моим первым начальником был Федоринов Владимир Никитович. Я его очень ценю, у него многому научился, перенимал науку общения с людьми. В отношениях с подчинёнными он использовал не только кнут, но и пряник. Цех знал досконально. Приходил на работу часов в шесть, допускал, что мастера могут прийти позже, но если вдруг оказывалось, что ты чего-то не знаешь по своему направлению, то доходчиво, «по-русски» нас воспитывал. А тех, кто стремился сделать всё возможное ради поставленной руководством цели, выделял из общей массы не только словами благодарности, но и премировал материально. В нашем цехе в те годы собрался молодёжный коллектив, вместе со мной пришли на завод Александр Васильев, Юрий Степанов, Марина Маркелова, Аркадий Юрчак, Александр Карпов. Наставниками для нас стали известные мастера своего дела — Смотров Николай Лукьянович, Чапаев Василий Васильевич, Стальнов Николай Дмитриевич. Они нас учили жить и работать, помогали правильно сориентироваться в работе. В то время была на самом деле единая команда. Сейчас этого не хватает, нет такого костяка опытных работников линейного управленческого звена, отлично знающих свою работу. А молодёжь, приходящую на завод, надо учить, воспитывать — это основа благополучия нашего предприятия.

Через год работы меня приняли в ряды КПСС. Я уже пришёл на ЗиО в статусе кандидата в компартию. Всегда активно занимался общественной деятельностью: был пионером, комсомольцем, причём мне доверяли серьёзные должности, например, секретаря комсомольской организации в школе, в институте отвечал за направление по «борьбе» с отстающими в учёбе и прогульщиками. Интересна была реакция заводских партийных руководителей. Они столкнулись с нетривиальной ситуацией, когда молодой специалист стал коммунистом. До сих пор считаю, что развал Советского Союза и компартии лишил людей идеологической направленности и целей развития страны и общества на долгие годы. Цели людей опустились до достижения личного благополучия, многих больше ничего не волнует. Это стало самой большой ошибкой, плоды которой мы пожинаем сейчас. Теперь миром правят деньги. Раньше никто не просил особых льгот за работу в выходные, нам говорили — надо, и мы выходили, не считаясь ни с чем. Молодёжь 90-х нико-

го не подводила, всегда работала дружно с полной отдачей сил.

— Какими в 80-е годы были бытовые условия для молодых специалистов?

— Сначала мы с женой снимали комнату, а получить общежитие мне помог случай. Будучи на турнире по хоккею на приз газеты «Известия» я случайно поймал шайбу. Сидел за воротами, она летела прямо на меня, рядом сидела женщина, закричала, а я спокойно, не вставая с места, поймал. После матча ко мне подошёл корреспондент «Советского спорта», взял интервью, я ему рассказал, что работаю мастером на ЗиО и в детстве играл в хоккей, часто был вратарём. Утром вызывает меня Федоринов В. Н., открывает газету, а там статья под заголовком «Шайбу поймал... мастер цеха». Он спросил, есть ли у меня какие-то проблемы, я ответил, что нужно общежитие. На следующий день мне передали ключи от комнаты в общежитии. Потом мы попали в МЖК, это было огромное везение.

— Как развивалась Ваша карьера?

— Я отработал мастером четыре года, со временем стало неинтересно. Планировал и раздавал работу сварщикам, вёл документацию по сварке, потом надевал робу и варил. Работал на автомате под флюсом, владел ручной сваркой. Как-то ко мне подошёл Якушев Александр Михайлович и спросил, что я делаю, есть ли у меня удостоверение сварщика, контрольные пробы? Конечно, у меня всё это было, варил, чтобы не скучать.

Через какое-то время своего нового начальника Карелина Владимира Максимовича попросил перевести меня в отдел главного сварщика или в технологию. А вскоре, в начале 90-х гг., на заводе началась реорганизация, появились разные филиалы, фирмы — «Атом», «Факел», «Котельщик» и др. Мне предложили должность главного сварщика в «Атоме». Через некоторое время завод вновь объединили, и я попал в отдел глав-

**ОТДЕЛ
ГЛАВНОГО
СВАРЩИКА**

МОЛОДЕЖЬ
до 35 лет
включительно

14

Средний возраст 28,6 лет

Сотрудники
с учёными степенями
(кандидаты наук
и магистры)

4

26

12

Средний возраст ОГС 46,37 лет

ного сварщика ведущим специалистом. Непосредственным моим руководителем был Яков Яковлевич Тазлов. Мы занимались изготовлением оборудования для АЭС и ГНХ. Яков Яковлевич многое сделал для развития сварочных технологий в атомной тематике. У нас был тогда очень сплочённый коллектив единомышленников — специалистов сварочного производства: Нина Кондрашкова, Лариса Борисенкова, Тамара Седа, Марина Казакова, Татьяна Логинова, Елена Крупина. Чуть позже в коллектив влились Александр Баранов и Станислав Казаков. Мы очень дружно жили и работали, но по рабочим моментам спорили страшно. Было соревнование, кто лучше и быстрее сделает свою работу.

В 2000 г. главным сварщиком стал Авдонин Александр Николаевич, меня повысили до главного специалиста. Со стороны руководства оказывалось большое доверие — под моей подписью не надо было ставить другую, подтверждающую мой полномочия. А в 2008 г. меня назначили на должность главного сварщика.

продолжение

4



с 3-й стр.

– Какие проекты считаете особенными?

– АЭС «Бушер». В общей сложности за 8 лет строительства я проработал в Иране более полутора лет. Экзотическая страна, и специфичная работа. Мы собирались приехать и начать сразу строить, варить, а оказалось, что сначала надо подготовить документацию объёмом с сам блок, собрать много согласований. В этих командировках, как на подводной лодке, замкнутое пространство, и, как на промокашке, проявляются хорошие и плохие черты людей, скрытые в обычной жизни. У меня остались только хорошие воспоминания о работе в Бушере. Со многими специалистами из других предприятий и институтов России поддерживаю дружеские отношения.

Много сил и времени потрачено на изготовление и замену модулей парогенераторов для БН-600 3-го блока Белоярской АЭС. Отработали технологию сварки проблемных компенсаторов, очень капризные для сварки. Руководство знало, что пределом возможностей завода при стандартной технологии сварки было полтора компенсатора в месяц, но после внедрения плазменной сварки мы добились выхода годной продукции до пяти штук в месяц. Мы могли и больше, но не успевала за сваркой механическая обработка гофр и компенсаторов под сборку и сварку.

Прорывом в освоении сварочных технологий стало для нас изготовление реакторов РУ «РИТМ-200» для ледоколов. Новая про-

дукция потребовала от специалистов отдела полной самоотдачи при освоении технологии сварки реакторной стали и выполнения антикоррозионной наплавки корпусов реактора и комплекующих. Для изготовления реактора использовали новую для предприятия марку стали. Мы не знали, как она себя поведёт в процессе сварки и термообработки. Полученная из разных источников информация зачастую противоречила друг другу. Специалисты отдела проявили себя с наилучшей стороны: высокий профессионализм, умение быстро принимать и реализовывать решения, не бояться внедрения нововведений, работать дружно на достижение поставленной задачи. Мы научились сваркой управлять перемещением привариваемых деталей весом более пяти тонн к корпусу реактора с соблюдением всех требований по параллельности и допусков, заложенных в чертежах конструктора.

Когда в изготовлении находится головной образец, то очень переживаешь, «живёшь» вместе с каждой сборкой и сваркой каждого узла, участвуешь вместе с остальными сотрудниками в «ночных бдениях» по соблюдению всех параметров и условий выполнения сварки корпусных швов, определяющих надёжность корпуса реактора. Приходилось корректировать технологию по ходу ведения сварки непосредственно на рабочем месте сварщика.

Хочу отметить, что за последние 12 лет значительно преобразился парк сварочного оборудования. Мы поменяли либо модерни-

зировали практически полностью все установки для автоматической сварки и наплавки под флюсом. Сейчас используются новейшие инверторные источники с синергетическими программами управления для ручной и полуавтоматической сварки, оборудование для раскроя листового проката. Внедрение нового «умного» оборудования и использование его возможностей позволило снизить процент дефектности сварных соединений, выполняющихся под радиографический контроль. Есть ещё узкие места, но благодаря инвестиционной политике предприятия, очень надеемся, они будут расшиты.

– Над чем сейчас работает отдел?

– Занимаемся вопросами наплавки на оборудовании для заводов по термическому обезвреживанию ТКО. Это первый опыт в стране. Нам предстоит квалифицировать этот процесс и аттестовать. Готовимся и к изготовлению оборудования для АЭС «Ханхикиви» по европейским нормам. Кроме того, появляются новые технические решения, например, для ледокольных реакторов. Если получим новые заказы, то будем настаивать на изменении технологии конструкции узла приварки патрубков с применением наплавки вместо вставных стаканов. Работаем над заменой технологии выполнения малоуглеродистой торцевой наплавки на узлах реактора. Новая технология позволит сократить цикл изготовления как минимум на 15-20 суток и облегчит условия работы для сварщиков.

– Есть ли в вашем отделе традиции?

– Традиция ОГС – всем коллективом ра-

ботать единой командой. Стараемся все вопросы решать коллегиально, каждый сотрудник отдела имеет право голоса, у нас нет диктатуры. Считаю, мне удалось сохранить отцовский дух моих предшественников, каждый сотрудник может рассчитывать на помощь и взаимовыручку коллег не только по работе, но и вне завода. Перед коллективом я всегда ставлю задачи на достижение цели, нужен результат, а не просто процесс работы. Поставленные руководством предприятия перед отделом задачи всегда решаем с положительным результатом.

У нас нет ярко выраженного лидера, у нас есть высококлассные специалисты в каждом направлении сварки, и если надо сделать невозможное или освоить изготовление нового продукта, мы готовы это сделать. Буду очень рад, если этот подход к работе сохранится и после смены поколений.

Отдел каждый год омолаживается, приходят новые специалисты. Могу сказать откровенно, что смена растёт очень перспективная и добивается очень хороших результатов. Стажеры передают им традиции, знания, опыт. Своей целью в кадровой политике ставлю в первую очередь закрепление молодёжи в отделе и удержание специалистов старшего возраста, пока есть силы и желание работать, от выхода на пенсию. На сегодня у нас хороший баланс опытных и молодых сотрудников, но, учитывая перспективы развития завода, существует дефицит на 2019-2021 гг. по специалистам. Верю, отдел ждёт хорошее будущее.

Группа оборудования АЭС и ПТС с АЭУ

Ведущий инженер-технолог Нина Григорьевна Кондратишко показывает длинные списки деталей описей СПП, ПВД для АЭС «Рупшур», «Бушер» и Курской и перечисляет: «Надо чертежи согласовать на технологичность, а потом разработать комплект техдоку-

ментации. Загрузка очень большая. Вся технологическая проработка лежит на моих плечах. Ещё и аттестацию технологий на каждую группу надо провести. Этим занимается инженер-технолог Татьяна Александровна Логинова. Перед изготовлением оборудо-

вания необходимо провести работы по аттестации. Чтобы начать аттестацию технологии сварки, надо, помимо прочего, подать заявку в конструкторский отдел на разработку детальной описи по изготовлению образцов КСС, запустить её в производство. Татьяна решает организационные вопросы, чтобы вовремя начать изготовление контрольных образцов. Затем разрабатывает программы и оформляет протоколы по результатам аттестационных испытаний, которые надо подписать у всех членов комиссии...». Согласованием конструкторской документации, разработкой технологий сварки, программ и протоколов занимаются и другие сотрудники: Тамара Фёдоровна Седаёва, Максим Котилло, Антон Ледаев.

Вот такие серьёзные, объёмные и трудоёмкие подготовительные работы проводятся перед началом изготовления оборудования. «После того как все службы согласуют комплект конструкторской документации, он поступает в наш архив, и мы на его основе разрабатываем технологическую документацию на сварочные процессы. После этого заказываем необходимую оснастку для сварки изделий, по необходимости разрабатываем техзадание на её проектирование и изготовление. А также курируем соблюдение технологической дисциплины, – добавляет ведущий специалист Максим Котилло.

Главный специалист Станислав Казаков описывает технические задания на закупку сварочного оборудования, работает с поставщиками, курирует монтаж, внедрение и пусконаладку установок, а также помогает цехам в решении вопросов по эксплуатации и ремонту сварочных установок.

– При изготовлении нового оборудования

внедряются новые технологии, совершенствуются старые. Например, при производстве ледокольных реакторных установок мы освоили большие объёмы антикоррозионной наплавки, специально под эти заказы приобрели сварочное оборудование для автоматической наплавки дуговой сваркой под флюсом, – подчёркивает Станислав.

Руководит группой Александр Баранов. Коллеги называют его уникальным начальником и грамотным специалистом, который может выполнить любую работу и разобраться абсолютно во всех вопросах. Сейчас он находится на острие темы по изготовлению оборудования по европейским нормам для АЭС «Ханхикиви». Сам Александр отмечает, что и сейчас все результаты успешной деятельности его направления держатся на плечах опытных коллег, проработавших на предприятии не один десяток лет. Отличное знание нормативной документации, огромный набор внедрённых технологических решений, умение отстаивать свою точку зрения на переговорах со службами предприятия, инспекторами контролирующими органов и заказчиком – всё это ежедневно позволяет всей команде направления АЭС быстро и чётко выполнять поставленные задачи, решать сложные производственные вопросы. И в этом большая заслуга старших коллег, которые постепенно передают свой опыт молодым специалистам, формируя тем самым будущее завода в области сварки.

А в свободное время Максим занимается спортом, Станислав ходит за грибами или на рыбалку, читает книги. Женщины проводят время на даче, выращивают цветы и овощи. Александр предпочитает велосипедные прогулки с дочками.

Группа оборудования общей техники

В вихре перемен. Инженерам-технологам группы оборудования общей техники скучать не приходится. Выполнение задач по технологическому сопровождению сварочных работ является основополагающей функцией их ежедневного труда. «Шагая в ногу со вре-

менем, молодое поколение конструкторов разрабатывает перспективные модели современной военной техники. Они работают с вдохновением и энтузиазмом, а нашей основной задачей является обеспечить технологическую возможность воплощения их идей в жизнь», – рассказывает инженер-технолог Сергей Янкин.

Специалисты группы анализируют доступность сварных соединений для выполнения сварки, возможные послесварочные деформации. При разработке технологической документации учитывают последовательность выполнения сварки, установку технологических креплений для обеспечения размерной точности и минимизации сварочных деформаций.

– На этом этапе важна координация трёх отделов: конструкторского, технологического и сварочного. Мы, как технологи по сварке, можем выявить слабое место, и тогда надо будет изменить технологию сборки. Технологи КОНО прорабатывают технологическую оснастку, исходя из наших замеча-

ний и предложений. В этом заключается специфика нашей совместной работы. Причём каждое решение нужно принимать оперативно, так как сроки изготовления всегда сжатые, – поясняет Сергей.

– Работа у нас интересная, серийные изделия часто подвергаются модернизации, да и новые проекты появляются ежегодно. В связи с этим часто приходится осваивать новые технологии. Вот, например, мы на заводе уже имеем хороший опыт сварки алюминия. На толщину свыше 10 мм технология сварки отработана, режимы подобраны, а тут приходит новое изделие, в котором необходимо варить достаточно тонкий металл. Это уже очередной вызов отделу, начинается работа по освоению новой технологии, – отмечает инженер-технолог Юрий Темирканов.

– Наша основная задача – борьба за качество выпускаемой продукции, и мы стараемся тесно взаимодействовать со специалистами ОТК. Когда получаем от них замечания, анализируем, по каким причинам возник дефект, к какому виду работ он относится, из-за чего возникает отклонение. Комиссионно выявляем причины и устраняем изъяны. Также наша работа непосредственно связана со сварщиками. В цеха поступает новое, пере-



довое сварочное оборудование и нашей задачей является обучение сварщиков работе на нём. Для производственных подразделений мы также пишем технологические инструкции, которые периодически пополняются, – добавляет ведущий инженер-технолог Алексей Храпшин.

Многогранна у инженеров и жизнь вне работы. Сергей занимается восточными единоборствами, имеет чёрный пояс, попробовал себя в качестве тренера детской группы. Кроме того, увлекается стендовым моделизмом, любит бывать на природе и прогулки на велосипеде. Юрий предпочитает занятия физкультурой, играет в теннис. Алексей увлекается сборкой и настройкой компьютеров, занимается отделочными работами на даче и ухаживает за двумя собаками.



Сергей Янкин справа



Модели техники, собранные Сергеем Янкиным

Группа котельного оборудования и ГНХ

Исходной точкой начала освоения технологии сварки котельной продукции стал перевод завода «Красный котельщик» на производственную площадку ЗиО в июле 1942 г. До 1945 г. это котельное производство действовало на подольской площадке как самостоятельное предприятие, но после реорганизации – уже как часть объединённого завода под брендом «ЗиО». Развитие сварочных технологий в котельном производстве ознаменовано следующими важными событиями:

50-60 гг. – поставка на монтаж элементов конструкций, в том числе работающих под давлением, в виде отдельных деталей и мелких узлов, окончательная сборка и сварка которых осуществлялась в условиях монтажа.

60-е гг. – крупноблочная поставка с ограничением размеров поставочных блоков, исходя из возможностей железнодорожной перевозки. Внедрение шипования экранных труб с целью интенсификации теплообмена между теплоносителем (вода или пар) и поверхностью теплообменных труб. Заводским сварщикам удалось создать полностью автоматизированные высокопроизводительные оригинальные установки АШ-1 и АШ-2.

70-е гг. – освоение производства паровых котлов в газоплотном исполнении применительно к топочным экранам и сварки мембран в змеевиковые поверхности в конвективной шахте котла.

80-е гг. – работы со специалистами фирмы «Дойче Бабкок» при изготовлении на ЗиО мусоросжигательных котлов «Рулебен» по европейским нормам. Переход на применение более стабильной в производственных условиях технологии дуговой приварки шипов под керамическими кольцами. Большой объём работ по испытаниям сталей для суперсверхкритических параметров был выполнен лабораториями ОГС (С. Ф. Богушевский, В. П. Харин, Г. П. Леонов и др.).

– В 1995 году началось изготовление парогазовых установок (ПГУ). Освоение производства котлов-утилизаторов потребовало от заводских сварщиков оснастить сборочные участки компактным оборудованием для сварки труб в неповоротном положении. Были разработаны технологии сборки, сварки и контроля оребренных теплообменных труб блока котла для ПГУ-450 Северозападной ТЭЦ с применением автоматической орбитальной аргодуговой сварки. Завод освоил и стал использовать новые технологии для изготовления секций для ПГУ вертикально-

го и горизонтального типа. В том числе для Южноуральской и Верхнетагильской ГРЭС, – вспоминает ведущий специалист Алексей Борисович Мигалин.

В начале 21 века в бюро велась работа по изготовлению оборудования по иностранным техническим нормам: ASME (США) для проекта Сахалин-2 (производство сжиженного газа), EN (Западная Европа) для Zogbau (мусоросжигательный завод в ФРГ), МСЗ-3 (МСЗ в Москве). Так как продукция завода отправлялась на экспорт в Бразилию, Болгарию, Белоруссию, ФРГ, Китай, Индию, специалистам бюро приходилось оформлять технологическую отчетную документацию на иностранных языках.

Много выпускалось продукции для компрессорных станций перекачки природного газа: ЦПУ (центробежные пылеуловители), АВО (аппараты воздушного охлаждения). Было освоено производство котлов к ПГУ из зарубежной теплоустойчивой мартенситной стали P91/T91.

Сейчас специалисты погружены в работу по изготовлению котельного оборудования для заводов по термическому обезвреживанию ТКО, а также оборудования для ПАО «Новатэк» – испарителей этана. «Таких сложных аппаратов для сжижения газа мы не делали. У них внутри расположен витой змеевик из тонких труб. Непростая конструкция, много угловых и стыковых швов приходится сваривать в разных пространственных неудобных положениях, разные диаметры и толщины. Применяется сложная технология сварки аустенитной стали, сварные швы проходят рентген-контроль. Используем несколько видов сварки. На все из них разрабатываем техпроцессы, аттестовываем технологию», – рассказывает Алексей Борисович.

В технологической работе ему помогает инженер-технолог 1 категории Мария Морозова, специалист сварочного производства 3 уровня. Она курирует разработку технической документации для двух ключевых проектов – МСЗ и «Новатэк», ведёт аттестацию технологии процессов сварки и наплавки, разрабатывает техпроцессы, технологические инструкции и указания, согласовывает конструкторскую документацию, совместно с конструкторским бюро разрабатывает чертежи КСС и детальные описи на аттестацию технологии сварки, осуществляет руководство и технический контроль за проведением сварочных работ в цехах, включая рабо-

ты по технической подготовке производства сварки, проведение испытаний заваренных образцов, а также сотрудничает с аттестационными центрами, оформляет результаты аттестации.

Инженер-технолог Инна Евсикова отвечает за систему менеджмента качества ОГС, заключает и ведёт договоры с организациями, аттестующими сварочное производство завода и осуществляющими техническое сопровождение изделий, и бюджетирование отдела.

В зоне ответственности главного специалиста Филиппа Евсикова – обеспечение производства необходимым оборудованием.

Поверхности нагрева мусоросжигательных котлов подвергаются интенсивному коррозионному и абразивному износу. Для обеспечения надлежащего срока службы на элементах котла выполняется защитная наплавка высоконикелевыми сплавами. Такой подход

является новым для отечественного котельного производства и требует применения новых материалов и оборудования, разработки нормативной базы.

– Для выполнения наплавки были разработаны технические задания для закупки четырёх типов оборудования: автоматизированные установки для наплавки газоплотных панелей, труб, мобильная установка наплавки, ручное оборудование для механизированной сварки в защитных газах. На сегодня смонтированы установки для наплавки газоплотных панелей, получены полуавтоматы, идёт процесс обучения персонала и подготовки к приёмке оборудования. До конца осени мы должны получить остальное оборудование, освоить его и выпустить значительный объём продукции. В целом под проект МСЗ идёт техническое перевооружение котельного производства сварочным оборудованием, набор персонала. Этот проект приятно оживил производство, – отмечает Филипп.

Начинать новое всегда сложно, но освоение новой технологии должно стать конкурентным преимуществом нашего завода, обеспечить нас новыми заказами.



В настоящее время – советник

Геннадий Павлович Леонов возглавлял службу главного сварщика с 1984-го по 2000-й годы. А на завод был направлен в 1965 г. после окончания Брянского института транспортного машиностроения по специальности инженера-механика сварочного производства.

Его первым руководителем был Владимир Алексеевич Шелободкин. К концу первого года сотрудничества они отработали технологию и получили авторское свидетельство на способ аргодуговой сварки труб в неповоротном положении. Через некоторое время молодого специалиста назначили начальником исследовательской лаборатории по сварке в среде защитных газов, что на долгие годы определило его специализацию в отделе.

На период 60-70-х годов пришёлся расцвет службы. В отделе работало примерно 160 сотрудников, в структуре ОГС было пять технологических бюро по направлениям производства и четыре исследовательские лаборатории, а также собственное конструкторское бюро и группа специалистов, занимающихся наладкой, обслуживанием и ремонтом сварочного оборудования в цехах. Работы, которые они вели, были достойны солидного исследовательского института.

Геннадий Павлович занимался атомной

тематикой, тепловой энергетикой, энергоустановками для атомных подводных лодок, в меньшей степени – броневого машиностроения и металлоконструкциями.

– Особенно запомнилось выполнение заказа по атомной подлодке проекта «Альфа», для которого мы с коллегами из лаборатории и КБ ОГС разработали собственный, довольно удачный автомат для обварки труб в трубных досках парогенератора. Срочность и ответственность заказа вынудила нас с коллегой по лаборатории В. Новиковым своими руками заварить два парогенератора в рамках внедрения собственной разработки. Атомные силовые установки в лодках проекта «Альфа» составляли одно целое с силовым корпусом. При взгляде на готовый силовой блок возникало чувство гордости за отечественную науку и промышленность, настолько изысканной и красивой была эта сложнейшая в техническом отношении конструкция. Да и вся подлодка была уникальной, до сих пор никем не превзойденной по своим ходовым качествам и возможностям, – рассказывает Геннадий Павлович.

Не менее сложной была задача разработки методов обварки труб в трубных досках парогенератора к реактору-размножителю на «быстрых» нейтронах БН-600. Она была об-

условлена очень жёсткими требованиями по качеству и рабочему сечению швов. На её решение мы и сварщики ОКБ «Гидропресс» на конкурсной основе потратили почти пять лет и создали по варианту технологии, дошедшему до промышленного внедрения. В связи с пуском в промышленную эксплуатацию блока БН-600 Геннадий Леонов был награжден медалью «За трудовую доблесть».

Он вспоминает и об успешном выполнении заказов по поставке теплообменных аппаратов для завода по сжижению природного газа «Сахалин-2» с приёмкой по нормам ASME, а также целый ряд заказов котельной тематики с приёмкой инспекцией TUV, в том числе котлов-утилизаторов мусора в Германию.

– Прогресс техники, всеобщая компьютеризация и интернет существенно изменили профиль работы и требуемые профессиональные качества современного инженера. Но сварка как процесс во многих случаях плохо поддается «машинной» логике и, несмотря на совершенствование техники, остаётся искусством. До сих пор интуиция, мастерство и особое человеческое качество сварщика формировать шов, предвидеть по наружной поверхности сварочной ванны состояние её обратной стороны остаётся искусством, доступным не всем. Практика обучения сварщиков свидетельствует о том, что умение, доступное одному, недостижимо для другого даже после длительной трени-



ровки, а потому работа с металлом издавна считалась магией. Современная техника, программное управление упрощают труд сварщика, но полностью роль мастерства и искусства в этой специальности, очевидно, не смогут исключить из практики работы еще долгие годы, – считает Геннадий Павлович.

Направление ТВЧ-сварки

Знакомьтесь, руководитель направления ТВЧ-сварки Сергей Прищеп. В его ведении – спиральное оребрение труб для котельного оборудования. Он проводит аттестацию сварщиков, разрабатывает технологические процессы, поддерживает работоспособность трёх машин для контактной ТВЧ-сварки (ТВЧ – токи высокой частоты). В ОГС устроился инженером-технологом в 1986 году после окончания Брянского института транспортного машиностроения.

– Институт и завод – это небо и земля. В институте оборудование было старым, а здесь – мама, какая красота, вся техника импортная. Я сам попробовал все способы сварки. Мне рабочие говорили: «Раз инженер, то покажи, научи», – вспоминает Сергей Прищеп.

Данная технология была разработана ещё в 70-е годы для решения задачи увеличения поверхности теплообмена труб котельного оборудования. Именно Адольф Липец на основе теплотехнических расчётов пред-

ложил использовать спирально-оребрённые трубы. Один метр такой трубы заменяет два метра простой. Вопросами высокочастотной приварки спиральных рёбер к трубам занималась большая группа специалистов завода. Святослав Вивсик организовал совместную работу с институтами, и в результате была создана опытная, а на её базе и промышленная установка АСОТ-1. Она была внедрена в 1979 г., а уже через год завод изготовил первый блок экономайзера из спирально-оребрённых труб для Экибастузской ГРЭС-1.

– Наша машина по некоторым параметрам превосходила зарубежные станки. Нам впервые удалось оребрять трубы из нержавеющей стали, – рассказывает Сергей Павлович.

Производственная мощность участка спирального оребрения непрерывно наращивалась, расширялась номенклатура оребренных труб. К 1994 г. количество установок спирального оребрения труб типа АСОТ на ЗиО

было увеличено до семи. Это дало возможность успешно освоить в начале 90-х годов производство первых отечественных котлов-утилизаторов к парогазовым установкам. Затем руководство завода поддержало приобретение установки мирового лидера этого направления – фирмы «Терматул» (США) прежде всего для использования зарубежного опыта в собственных разработках сварочного оборудования.

Заниматься ТВЧ-сваркой Сергею Прищепу предложил Геннадий Павлович Леонов, доверил ему столь сложное направление. «Около 20 параметров нужно настроить, причём подогнать вручную. Некоторые из них меньше миллиметра. А если уйдёшь от нужного размера, сварки не будет. Лента будет просто навиваться, но не приварится. Трубы разного диаметра, поэтому настраивать установку приходится каждый раз заново, да и подход должен быть к каждой машине свой. В общем, они, как дети, вроде твои, но все разные», – заключает Сергей Павлович.

Накопленный опыт позволил заводским технологом в рамках освоения номенклатуры



нефтехимиков отработать технологию производства спирально-оребрённых труб и для трубчатых печей.

Учебно-аттестационный сварочный центр

Разнообразие выпускаемой заводом продукции и используемых нормативных баз, среди которых наряду с известными российскими нормативными документами надзорных органов (Госатомнадзор и Госгортехнадзор) применяются признанные Европейские и Международные стандарты и нормы ASME, предопределяет важность подготовки и аттестации персонала сварочного производства как одной из важнейших составных частей заводской системы качества.

Современное понятие «персонал сварочного производства» включает в себя более 400 квалифицированных сварщиков, около 40 специалистов ОГС, более 25 мастеров по сварке и примерно столько же руководителей сборочно-сварочных цехов. Практически ко всем указанным категориям персонала в нормативно-технической документации надзорных органов России предъявляются специальные требования к их квалификации, которая должна подтверждаться в соответствии с установленными регламентами и процедурами. Европейские и международные стандарты, в свою очередь, также определяют порядок допуска сварщиков и операторов сварочных установок к выполнению сварочных работ.

Для создания нормальных условий стабильной работы завода необходимо непрерывно решать задачи, связанные со специальной теоретической и практической под-

готовкой и аттестацией персонала сварочного производства. Для этого в 2000 году приказом генерального директора на ЗиО был организован Учебно-аттестационный сварочный центр.

На сегодня УАСЦ располагает собственными производственными (3 сварочных лаборатории) учебными (4 аудитории) и бытовыми (мужские и женские раздевалки и душевые) помещениями. В сварочных лабораториях организовано централизованное хранение деталей контрольных сварных соединений и применяемых сварочных материалов. Обеспечены условия для сохранения кондиционности материалов и ограничения доступа к ним кандидатов на аттестацию. Организованы рабочие места для проведения подготовки деталей и контрольных сварных соединений к сварке и контролю неразрушающими методами.

Сейчас в УАСЦ работают 10 человек. 4 инженера имеют высшее образование по сварочному производству (причём один с дипломом Европейского инженера-сварщика EWF, а ещё один со степенью кандидата технических наук и 20-летним опытом преподавания в вузах) и большой опыт преподавательской и аттестационной деятельности. Практическое обучение обеспечивают инструкторы-сварщики 6-го разряда с большим опытом выполнения сварных соединений из различных групп сталей от-



ветственных изделий под неразрушающие методы контроля. К обучению и аттестации также регулярно привлекаются более 15 специалистов ОГС и НТЦ СК, среди которых 6 кандидатов технических наук и три инженера EWF.

Признанием высокого уровня подготовки заводских сварщиков является то, что на

многих отраслевых и всероссийских конкурсах профмастерства они занимают призовые места.

Кроме того, заводские специалисты имеют техническую возможность и проводят обучение и аттестацию специалистов сварочного производства других организаций региона.



Группа оборудования и оснастки

Мало кто догадывается, что восстановление и ремонт сварочного оборудования начинается именно здесь, в конструкторском подразделении ОГС. Опытный руководитель, ведущий инженер-конструктор Владимир Антонов (кстати, ровесник отдела, о чём мы недавно писали в газете) и две милые девушки создают конструкторские работы на ремонт установок.

– Бывает, происходит поломка оборудования, технологи дают задание сделать чертёж сломанной детали. Иногда выполнить его не просто, так как не на всё оборудование, особенно импортное или давно приобретённое, имеется документация. В таких случаях нам приходится обломки деталей, мы их обмеряем, анализируем, как можно восстановить, и делаем чертёж. Поступают и «пожарные» обращения от разных служб. Это не система, но случается. Стараемся оперативно помочь, – объясняет Владимир Васильевич.

– Я просчитываю массу деталей, массу наплавленного металла сварного шва. Занимаюсь написанием детальных описей на сборочные единицы – надо все данные ввести, под-

робно расписать. И мне это очень нравится, в общем больше по душе считать, – рассказывает инженер-конструктор Татьяна Садовщикова.

Кроме того, конструкторы делают чертежи моделей для выполнения контрольных соединений, в которых отражены заданные параметры, необходимые материалы и режимы термообработки. Модернизация сварочного оборудования тоже начинается здесь. Из последних работ – усовершенствование сварочной установки для изготовления доннышек кассет СПП для АЭС «Руппур».

– Мозг нашей группы – Владимир Васильевич. Он придумывает, а мы воплощаем его идеи в чертежах. Разбиваем большую деталь на подборки и чертим. Он нам помогает, учит, поэтому работает легко. У нас вообще в отделе атмосфера доброжелательная, – говорит Татьяна.

Конструкторы также разрабатывают оснастку для сварочных работ. Сейчас проектируют её для изготовления оборудования для заводов по термическому обезвреживанию ТКО.

Группа специальных способов сварки, термической резки и пайки

Заместитель главного сварщика, кандидат технических наук, опытный специалист в области сварки Валентин Лексиков курирует направление специальных способов сварки. В его команде молодые и перспективные сотрудники: руководитель направления специальных способов сварки и пайки Вячеслав Кутузов, инженер-технолог 1 кат. и главный робототехник Максим Покорский и инженер-технолог 2 кат. и разработчик отличных идей по всем направлениям в области сварки Максим Зайцев.

Максим Зайцев в 2015 г. окончил Брянский государственный технический университет по специальности «Машиностроение», профиль подготовки – «Оборудование и технология сварочного производства». Преддипломную практику проходил на нашем заводе, сюда и пришёл работать. Он участвовал в проектировании, создании и пусконаладке уникальной установки для алюминизации ёмкостного оборудования. Осваивал и внедрил в производство эту технологию при изготовлении гидроаккумуляторов и ёмкостей гидроаккумуляторов РУ «РИТМ-200» для трёх ледоколов. Результаты проведённой на 22 ёмкостях работы могут быть использованы при проведении работ по нанесению защитных покрытий на изделиях для АЭС, ТЭС и нефтегазохимических комплексов.

Ввиду активного переоснащения завода и закупки нового высокотехнологичного оборудования Максим задействован в разработке техзаданий на проектирование и закупку сварочного оборудования (для ручной дуговой и аргодуговой сварки; механизированной сварки плавящимся электродом; портальной резки листового металла с ЧПУ; для ручной плазменной резки).

Молодой специалист активно занимается освоением перспективной для нашего предприятия технологии антикоррозионной наплавки применительно к котлам МСЗ, а также монтажом установок, пуско-

наладочными работами и обучением сварщиков.

Вячеслав Кутузов работает в ОГС с 2010 г. Устроился на завод будучи студентом последнего курса университета МГВМИ, до вуза окончил Московский автомобильно-строительный колледж по специальности «Сварочное производство в автомобилестроении». Благодаря своему стремлению и нацеленности на результат быстро поднялся по служебной лестнице и сейчас занимает должность руководителя направления.

– За годы работы могу отметить несколько важных достижений. Отработали технологию сварки обечаек СПП на оборудовании для механизированной сварки плавящимся электродом в среде защитных газов (полуавтоматическая сварка), что позволило сократить значительную часть затрат при изготовлении изделия за счёт исключения из процесса ручной дуговой сварки, выборки корня шва после сварки, шлифовки поверхности корня шва перед автоматической сваркой, удаления брызг металла с околосшовной зоны, уменьшения затрат на электроэнергию, сокращения трудоёмкости и цикла изготовления СПП. Отработана технология приварки доннышек кассет СПП для Курской АЭС, – перечисляет Вячеслав.

Сейчас он отработывает технологию сварки элементов секторных отводов для АЭС. Цель работы – исключить брак на 99,9 %, сократить трудоёмкость, повысить производительность и самое важное – снизить стоимость готовой продукции для заказчика.

Кроме того, Вячеслав разрабатывает различные программы для обучения сварщиков, газорезчиков, плазморезчиков и т. д. Занимается внедрением ПСР, инвестициями, разработкой различных ИОТР для отдела охраны труда, подготовкой и проведением соревнований для сварщиков, участвует в



конференциях молодых специалистов и др.

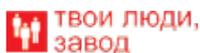
– Все вышеперечисленные работы выполнены благодаря слаженной работе нашей группы. Мы не стоим на месте, поэтому стремительно развиваемся в области сварочных технологий и оборудования, – утверждает Вячеслав.

И ещё одна звёздочка группы – Максим Покорский. Он пришёл на завод в 2014 г. после учёбы в НИУ МЭИ по специальности «Машины и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов». Область его обязанностей весьма разнообразна. Максим занимается разработкой спецификаций процесса сварки, аттестацией технологий, руководит работами пусконаладки сварочного оборудования (контактная сварка (участок продольного оребрения), лазерные комплексы). Он контролировал приварку гидрокамер на реакторе РУ «РИТМ-200», занимался програм-

мированием и сваркой на роботизированных комплексах Kawasaki и Fanuc, разработал программы и раскрой для вырезки деталей на ТЛК «Бистроник», участвовал в введении в эксплуатацию машины продольного оребрения ОС-1414.

Кроме того, в зоне ответственности Максима составление программы для обучения операторов на кассетном участке, разработка инструкций по эксплуатации оборудования, проведение работ по отработке режимов для выполнения наплавки Inconel для МСЗ, настройка, калибровка, подбор оптимальных режимов сварки на аппаратах для полуавтоматической сварки Fronius, SEA и аппарате для точечной сварки – машине контактной сварки изделий для «Новатэк», СПП, общей техники.

А ещё Максим дважды побеждал на заводских НТК, а недавно получил диплом международного инженера.



Первый конкурс привёл к победе

Инженер-технолог Научно-технического центра проблемной технологии Марат Усманов стал победителем восьмого конкурса «Инновационный лидер атомной отрасли-2018».

Всего в конкурсе участвовало 126 молодых специалистов из 50 организаций атомной отрасли. В финал вышли 35 человек. Очная защита проектов финалистов проходила в рамках I Молодёжного конгресса Росатома, в музее петербургского Центрального научно-исследовательского и опытно-конструкторского института робототехники и технической кибернетики. Марат представил доклад по теме «Скоростной метод обработки глубоких отверстий».

— Мы рассчитывали, что во время конгресса организаторы проведут для нас мастер-класс, объяснят, чего они от нас хотят, как лучше выстроить презентацию, на чём в докладе акцентировать внимание, но этого не произошло. Каждый выступил так, как готовился. Интрига сохранялась, почти месяц пришлось ждать результата. Обрадовался, когда узнал о победе. Приятно получить столь высокую оценку своего труда от авторитетных учёных атомной отрасли. Хочу выразить благодарность моему руководителю Виктору Михайловичу Терехову за подготовку. Мы с ним много тренировались в презентации доклада, — отметил Марат Усманов.

В последнее время имя Марата Усманова часто упоминается в нашей газете. Он участвует в различных конкурсах, сейчас, например, готовится к WorldSkills Hi-Tech, и планомерно движется к своей давней мечте — заниматься наукой. А появилась это желание ещё во время учёбы в Озёрском технологическом институте — филиале НИЯУ



МИФИ. Для осуществления мечты Марат поступил в магистратуру МИФИ, учился на кафедре материаловедения, но очень хотел перейти на кафедру атомного машиностроения. Ему подсказали, что можно обратиться к заведующему кафедрой Виктору Терехову.

— Я написал Виктору Михайловичу письмо, он ответил, чтобы учиться на базовой кафедре, нужно работать на заводе. Так я устроился на ЗиО-Подольск. Завершил обучение в магистратуре и теперь в планах продолжить научную деятельность и окончить аспирантуру, — рассказал Марат.

Вот так сбываются мечты. Главное — правильно их формулировать. В завершение отмечу, что конкурс проводился восьмой раз, но для завода участие Марата стало первым и сразу победным.

Ирина ТОРОХОВА

Заслуженный отдых

21 сентября на заслуженный отдых проводили ветерана нашего завода Нину Александровну Харчевникову.

Нина Александровна — представительница известнейшей на предприятии династии Харчевниковых, общий трудовой стаж которой приближается к 400 годам.

Нина Александровна работала экономистом с 1975 года, в последнее время занимала должность ведущего специалиста отдела экономики и анализа хозяйственной деятельности. Свой трудовой путь она разделила с самым близким своим человеком — мужем Владимиром Ильичом Харчевниковым, который в 2017 году отметил пятидесятилетие трудовой деятельности на заводе.

Нина Александровна провела свои заводские годы достойно, не пряталась за чужими спинами, добросовестно и оперативно выполняла должностные обязанности, в любой ситуации всегда оставалась отзывчивым и открытым человеком. Будучи примером для подражания и предметом гордости на протяжении всей карьеры для своих младших коллег в управлении экономики она оставила о себе добрую память. 43 года она отдавала все свои силы и знания работе и не раз была отмечена ценными подарками и благодарностями. Но самым главным и приятным достижением была и остаётся благодарность, уважение и любовь тех, с кем работала Нина Александровна все эти годы.

Коллеги



Всю жизнь рядом с «красотой горячего металла»

17 сентября ведущий инженер-технолог отдела главного металлурга Лев Алексеевич Никитин отметил 80-летие.



Доброжелательность, открытость, устремлённость и высокая работоспособность — вот секрет активного долголетия и большого трудового пути. Лев Алексеевич

Никитин отметил 80-летие и не чувствует свой возраст. Он энергичен и трудолюбив, как и полвека назад, когда впервые пришёл на завод.

— Вращаюсь в кругу молодых специалистов, заряжаюсь от них бодростью и оптимизмом. Передаю им знания и опыт, накопленные за 56 лет работы, — говорит мой собеседник.

Лев Никитин родился в Новосибирске, в этом сибирском городе его отец в 1941 году окончил институт военных инженеров железнодорожного транспорта. Во время войны восстанавливал разрушенные мосты. В 1944 году умерла мама, и папа перевёз сына к своим родителям в Калугу. Там Лев окончил школу с золотой медалью. Учился в Московском энергетическом институте по специальности «Электротермические установки». «Так сложилась жизнь, после окончания института в 1962 году был распределён на ЗиО именно в отдел металлурга, и всё время занимался металлургией. Начинать инженером, а уже через два года возглавил созданное в ОГМет конструкторское бюро средств нагрева. 60-е — 70-е годы — самый продуктивный период в изобретательской и рационализаторской деятельности. Было выполнено и внедрено в производство много разработок по усовершенствованию электротермических установок», — рассказывает Лев Алексеевич.

В 1979 году его назначают на должность заместителя главного металлурга, спустя три года он возглавляет отдел. Потом работал старшим представителем Госприёмки, а в 90-е — главным инженером фирмы «Ме-

талл». В 2001 году вернулся в любимое бюро термической обработки и средств нагрева, которое возглавлял до 2008 года. С гордостью отмечает, что работал вместе с корифеями завода — Алексеем Долгим, Евгением Суровицой, Святославом Висником.

— Вспоминая выполнение таких заказов, как первые парогенераторы ПГВ-1000, оборудование для БН-600. Оно было первым, особенно трудным, поэтому памятным. Об этих проектах не дадут забыть серебряная и бронзовая медали ВДНХ, — делится Лев Никитин.

В последние 10 лет он разрабатывает технологические процессы на термообработку изделий, а также различных деталей и сварных узлов, которые используются при изготовлении оборудования для атомной и тепловой энергетики. Тесно работает с конструкторами: согласовывает КД на всю новую продукцию, даёт советы.

Об участии в изготовлении оборудования для Нововоронежской и Ленинградской АЭС-2, блоков № 3 и 4 Тяньваньской АЭС и АЭС «Куданкулам» будет напоминать медаль «65 лет атомной отрасли России». Он также награждён медалями «Ветеран труда», «300 лет Российскому флоту», знаком «Почётный металлург» и др.

По словам Льва Алексеевича, работать на предприятии с вековой историей и традициями почётно. Его до сих пор не покидает стремление сделать что-то важное и нужное для завода. А своим молодым коллегам советует: «Надо просто наслаждаться жизнью».

Ирина ТОРОХОВА

На «зимовку» — со страховкой

С наступлением осени и приближением холодов счастливые обладатели «домиков в деревне» отправляются на свои дачи всё реже, а кто-то и вовсе забывает о них до следующей весны. Однако, оставаясь свои загородные дома без присмотра на продолжительный период, наши люди не слишком охотно страхуют нажитое, особенно в сравнении с прагматичными европейцами, которые не мыслят своей жизни без всевозможных страховок. А ведь застраховать своё имущество, которое зарабатывается тяжким трудом, довольно просто.

Стоимость полиса страхования имущества несравнимо меньше, чем размер страховой защиты, которая позволяет чувствовать себя уверенно даже вдали от загородного дома, а также в случае урагана и прочей непогоды. Нельзя забывать и о других возможных неприятностях, которые влекут за собой серьёзные хлопоты и непредвиденные расходы, особенно если хозя-

ева редко навещают на дачу, — это пожар, затопление, кража и т. д. Так почему бы заранее не позаботиться о финансовой поддержке, чтобы потом не пришлось кусать локти?

Работникам ПАО «ЗиО-Подольск» оформить полис страхования имущества удобно, а в СОГАЗе — ещё и выгодно. Вы можете оформить в СОГАЗе полисы по добровольному страхованию имущества, которое зарабатывается экономией до 30%. Это предложение действует и для ваших близких родственников**.

Для желающих застраховать свой загородный дом или квартиру компания предлагает различные варианты — от страхования на сезонный период до персонального решения, когда клиент сам выбирает объекты страхования, риски и сумму страховой защиты. При этом в базовый набор рисков входят не только гибель или повреждение имущества в результате воздействия жидкостей, пара или льда, но и гибель или повреждение застрахованного имущества в результате пожара, взрыва, удара молнии, применения мер пожаротушения, а также противо-

правные действия третьих лиц (кража, грабёж, разбой, хулиганство, вандализм) и стихийные бедствия — паводок, ледоход, поступление подпочвенных вод, наводнение, затопление, буря, ураган, шторм, тайфун и т. п.

Интересующие вас вопросы вы можете задать по телефону 8 (800) 333-66-35 (круглосуточно и бесплатно). Всю необходимую информацию вы также можете найти на сайте www.sogaz.ru.

*При расчёте стоимости полиса с учётом статистических убытков за предыдущие периоды по выделенной клиентской группе работников предприятия — корпоративных клиентов СОГАЗа (кроме продуктов с фиксированной стоимостью и ипотечного страхования). При расчёте стоимости полиса её итоговая величина может не включать упомянутую экономию, или размер такой экономии может оказаться меньше 30%.

Лицензии Банка России СЛ № 1208, СИ № 1208.

**К близким родственникам относятся супруги, дети, родители и родные сестры и братья застрахованного.

(На правах рекламы)



Сварочное производство ЗиО — движение от истоков в XXI век

Контактная стыковая сварка труб

В истории сварочного производства завода есть много достижений, о которых приходится говорить в прошедшем времени, и причины этого не недостатки разработок, а меняющаяся производственная ситуация и смена приоритетов в конструкциях изготавливаемой продукции. Примером этого могут служить достижения ЗиО по контактной стыковой сварке труб.

В серийном производстве котлов этот процесс, привнесённый к нам эвакуированным на ЗиО Таганрогским заводом в 1942 г., казался безальтернативным по производительности, простоте и свойствам сварных соединений практически на всех применявшихся в то время сталях. Даже на примитивной по нынешним временам стыкосварочной машине МСМ-150 с ручным рычажным приводом оплавления удавалось достигать хороших результатов. Прогресс котлостроения и огромные задачи по строительству тепловых станций в 50-80-е годы способствовал новым разработкам по стыковой сварке котельных труб. Этим процессом и созданием современного оборудования для его реализации занимались ведущие авторитеты мирового уровня — А. С. Гельман, Э. С. Слепак и большой коллектив конструкторов и учёных НПО ЦНИИТМАШ. Творчески сотрудничали с ними наиболее квалифицированные специалисты ЗиО, кандидаты наук А. И. Бондарев, В. П. Харин, Г. Я. Шерман, В. И. Лексиков и многие другие. Наш завод был и участником новых разработок по этому направлению, и полигоном для их внедрения.

Многие ветераны котлостроения помнят созданные этим творческим коллективом лучшие в мире стыкосварочные машины ЦСТ 25-42 и ЦСТ 42-83, на которых был выполнен основной объём стыковой сварки наиболее мощных пылеугольных котлов ЗиО. Поиском объективных методов контроля стыков занимались ведущие специалисты по ультразвуковому, акустико-эмиссионному и другим методам контроля. Отдельно следует упомянуть масштабную работу, проводившуюся А. И. Бондаревым и Л. П. Десятковым по исследованию и внедрению разработанного в ЦНИИТМАШ прибора контроля параметров контактной сварки, предназначавшегося для того, чтобы анализом траекторий оплавления и осадки, осциллограмм тока и напряжения с привлечением вычислительной техники найти алгоритм оценки качества контактных стыков. Эта работа в течение нескольких лет проводилась в цехе № 12 на стадии опытно-промышленного внедрения.

Заводские специалисты настроенно восприняли решение Минэнергомаша о передаче работ по стыкосварочному оборудованию на вновь организованный Псковский завод тяжёлого электросварочного оборудования (ПЗТСО), которое было мотивировано желанием перераспределить нагрузку между входящими в систему организациями, но будущее подтвердило, что в новых разработках творческий потенциал НПО ЦНИИТМАШ и ЗиО специалисты ПЗТСО использовали в полном объёме без каких-либо местных настроений.

Уже на ПЗТСО были созданы ещё более совершенные стыкосварочные машины МСО 604 и МСО 1205, в Государственной комиссии по приёмке которых участвовали В. П. Харин и Г. Я. Шерман. На следующем проекте МСО 605, по предложению наших специалистов, была реализована система управления процессом сварки оплавлением, явившаяся предшественником получившей позднее широкое распространение в дуговой сварке системы «синергетического» управления.

К сожалению, эти интересные работы оказались невостребованными в котлостроении. Обычно любой спад в промышленности тех времён списывают на «лихие» 90-е годы и гайдаровские реформы, но причинами потери интереса к контактной стыковой сварке труб в энергетике в то время явился также переход на производство более экономичных котлов-утилизаторов ПГУ с принципиально иной конструкцией оребрённых теплообменных поверхностей и освоение металлургической промышленности производства длинномерных труб. Всё это, а также выполнение заказов по европейскому инжинирингу, ориентированному на аргодуговую сварку, привело к постепенному снижению объёмов применения контактной сварки на всех котельных заводах отрасли. Контактную сварку продолжали применять в основном при производстве запчастей к действующим котлам, но и данное направление постепенно потеряло заказчиков. По этим причинам оборудование для контактной стыковой сварки сначала было законсервировано и затем демонтировано, а огромное наукоёмкое направление деятельности ОГС пришлось свернуть.

Геннадий ЛЕОНОВ

! событие

Юбилейная аллея

В честь 100-летия завода в сквере имени Бориса Папирова появилась кленовая аллея.

Погожие солнечное субботнее утро. На редкость жаркое для конца сентября. Несмотря на то, что на часах только 9 утра, в сквере им. Б. А. Папирова, что на улице Машиностроителей, достаточно многолюдно. Более 300 сотрудников вместе с ветеранами завода во главе с генеральным директором и руководителями по направлениям стали участниками масштабной экологической акции по озеленению сквера. Высадить сотню молодых клёнов решено в честь векового юбилея ЗиО-Подольска, который будет отмечаться в мае 2019

года. Тем самым дан старт череде юбилейных мероприятий.

В приветственном слове генеральный директор Анатолий Смирнов отметил, что именно это место для озеленения выбрано неслучайно: «Клёны станут украшением сквера имени Бориса Алексеевича Папирова, который более 30 лет возглавлял профессионально-техническое училище № 27. История завода неразрывно связана с его именем. Под руководством Бориса Папирова воспитывались профессиональные рабочие кадры, в том числе и для нашего

предприятия. Уверен, в будущем эти деревья станут украшением района и будут радовать вас и всех жителей города, которые придут в этот сквер. Итак, разрешите пригласить вас к торжественной посадке «юбилейных» деревьев».

К акции также присоединились глава городского округа Николай Пестов, представители администрации, учащиеся подшефных школ. Сажать деревья приходили целыми семьями, даже с совсем маленькими детьми в колясках. Все участники экологического мероприятия подошли к делу ответственно и неравнодушно. Вооружившись лопатами, ведрами, лейками и другим необходимым инструментом, приступили к посадке.

«Мне всегда хотелось поучаствовать в подобном мероприятии, но как-то всё не получалось, – говорит Александр Банчев, руководитель направления по организации и нормированию труда ОТИЗ. – Посадкой деревьев за-



нимаюсь первый раз в жизни. Рад и горд, что смог присоединиться к такой масштабной акции и внести свой вклад в улучшение экологической обстановки Южного микрорайона».

С особым интересом и увлечённостью с маленькими саженцами клёнов возились дети, старательно помогая высаживать юбилей-

ную аллею. Всего полчаса потребовалось участникам акции, чтобы рассадить деревья по своим местам. В память о мероприятии при входе в сквер установлен камень с надписью «Кленовая аллея в ознаменование 100-летия завода «ЗиО-Подольск»».

Ольга СУРМЕЙКО

актуальная тема

Работая вместе, достигаем большего!

Под таким девизом прошёл субботник в сквере у памятника погибшим заводчанам.

Ежегодно заводчане активно участвуют в мероприятиях по наведению чистоты и порядка на внутризаводских площадях, скверах и прилегающей территории. На этот раз уборка проводилась в рамках подготовки ко Дню машиностроителя. Работа по благоустройству началась с самого утра: сотрудники с воодушевлением расчистили газоны, провели формовочную обрезку аллейных посадок, оформили клумбы, высадив цветы и растения, покраси-

ли скамейки, собрали листву, мусор и подмели дорожки – работы хватило на всех.

«Сохранить территорию сквера чистой и ухоженной – дело рук каждого из нас. Территория у обелиска памяти – это тоже забота коллектива. Нужно было хозяйски навести лоск», – отметили заводчане. По итогам уборки, мусорные контейнеры были заполнены мешками, в основном с природным материалом. Поработали заводчане на отлично. После трудового десанта терри-

тория сквера существенно преобразилась.

Кроме того, в рамках программы по благоустройству территории ведутся подготовительные работы по асфальтированию внутризаводских дорог. Капитальным ремонтом дорожного полотна занимается подрядная организация. Работы затронут основные заводские дороги. Будут обустроены центральные автодороги и подъездные пути от первых до третьих проходных, от КПП № 4 до Т-образного перекрёстка у цеха № 28, дорожки вдоль цехов № 7 и 33, а также от здания ЦЛИМ вдоль цеха № 16. В общей сложности планируется заасфальтировать 24 тысячи квадратных метров дорожного полотна. Подрядчики обещают завершить все работы в ноябре этого года.

Ольга СУРМЕЙКО



ПОЗДРАВЛЕНИЯ

Якубовский Николай Иванович, строгальщик цеха № 26, отметил 60-летие 19 сентября. Коллектив подразделения желает юбиляру, чтобы каждое утро начиналось с улыбки, чтобы каждый день приносил яркие моменты радости, а вечер дарил душевное тепло и спокойствие.

Оразниязова Саида Нурмамбетовна, паспортист по оформлению отчётной документации ПП № 408, празднует 30-летие 28 сентября. Коллектив поздравляет её с юбилеем и шлёт самые добрые пожелания: оставаться бодрой, энергичной и радостной. Пусть жизнь будет наполнена восхищениями, комплиментами и букетами цветов.

Замалиева Марина Борисовна, ведущий специалист цеха № 19, отмечает 55-летие 29 сентября. Коллектив поздравляет именинницу с юбилеем и с 40-летним стажем работы на заводе. Желают с радостью встречать каждый день, не знать поводов для грусти. Пусть годы добавляю только здоровья, красоты и мудрости.

Измайлов Сергей Хатыбович, газорезчик ПП № 825, отметит золотой юбилей 30 сентября. Коллектив шлёт юбиляру самые тёплые пожелания счастливой жизни, верных друзей, здоровья, обаяния и веселья.

ФОТО НОМЕРА

Подведены итоги фотоконкурса «Пышное природы увяданье»

Благодарим участников за присланные снимки. В этот раз победителем становится ведущий специалист отдела материаловедения и консервации Екатерина Соколова. Вот такой она запечатлела реку Пахру в микрорайоне Зеленовский перед похолоданием.

Поздравляем победителя и приглашаем в редакцию газеты за получением сувенира.



Тема следующего фотоконкурса - «Люблю готовить»

Присылайте свои фотографии с описанием до 10 октября на e-mail: gazeta@eatom.ru

20 октября отмечается международный день повара. Многие из нас получают наслаждение от приготовления, радуют близких настоящими кулинарными шедеврами. Покажите, каким блюдом гордитесь вы.

Учредитель: ПАО «Машиностроительный завод «ЗиО-Подольск»

Адрес редакции и издателя: 142103, Московская область, г. Подольск, ул. Железнодорожная, д. 2

Редакционный совет:

Смирнов А. М. – генеральный директор, председатель совета
Хижов М. Ю. – технический директор, зам. председателя совета
Судиловская И. В. – директор по персоналу
Скворцов А. В. – ЗГД по безопасности
Стрюков А. Ю. – директор по производству

Главный редактор – Ирина Торохова

Фотограф – Андрей Брагин

Редакционная коллегия: Андрей Смирнов,
Ольга Баранова, Ольга Сурмейко

Тел. редакции: 8 (495) 747-10-25, доб. (1) 42-14 e-mail: gazeta@eatom.ru

Газета зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия по Москве и Московской области.

Свидетельство о регистрации ПИ № Ту 50-002 от 17.02.2008 г.

Газета распространяется бесплатно.

Отпечатано в ОАО «Подольская фабрика офсетной печати». Подольск, Ревпроспект, д. 80/42.

Объем 4 п. л. Офсетная печать. Заказ № 04192-18. Тираж 1500 экз.

Время подписания номера: по графику – 16.30, фактически – 16.00.