№ 2 (91) февраль 2020

Вестник АЭМ

атомэнергомаш
ГРУППА КОМПАНИЙ РОСАТОМА

Корпоративная газета группы компаний «Атомэнергомаш»

www.aem-group.ru

РОСАТОМ

75 ЛЕТ АТОМНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ОПЕРЕЖАЯ ВРЕМЯ

Производство

2 НА ПЛОЩАДКЕ ЗИО-ПОДОЛЬСКА ИДЕТ ИЗГОТОВЛЕНИЕ НОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ АЭС «РУППУР»

Люди АЭМ

2 ВЕТЕРАНСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОКБ «ГИДРОПРЕСС» ОТМЕЧАЕТ 50-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ

Обучение

6 КАКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДАЕТ СОТРУДНИКАМ АЭМ МЕНТОРИНГ

Актуально

7 НАЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ СЕРТИФИКАТЫ КАК ЗНАК КАЧЕСТВА КОМПАНИИ

ГЛАВНОЕ

Андрей Никипелов: «Принципиально важно, как выстроена работа с клиентом»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АЭМ РАССКАЗАЛ ЖУРНАЛУ «ВЕСТНИК АТОМПРОМА» О РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ В 2019 ГОДУ, НОВЫХ ЗАДАЧАХ И ПЛАНАХ.

ВРЕМЕНИ НА РАСКАЧКУ НЕТ

– Андрей Владимирович, какие итоги прошлого года вы могли бы выделить?

– Говорить об итогах нужно исходя из тех задач, которые перед нами ставят Госкорпорация и рынок.

Первое, что нужно отметить, – изготовление оборудования в рамках дорожной карты Росатома. Для нас оно начинается с проектирования. И здесь могу отметить ОКБ «ГИДРОПРЕСС». Оно справилось с резко возросшими объемами, обеспечило подготовку и согласование проектной документации, благодаря чему предприятия вовремя приступили к изготовлению оборудования.

Сегодня у нас развернуто производство ЯППУ и машзала АЭС «Аккую», «Руппур», «Курская-2», новых блоков Тяньваньской АЭС и «Куданкулам». Готовимся к старту производства для «Сюйдапу» и «Эль Дабаа». Уже со следующего года нам предстоит отгружать по три-четыре комплекта ежегодно. А одновременно в производстве будет находиться до 10 комплектов оборудования. Это очень существенный рост. С 2012 года наша консолидированная выручка почти удвоилась, и по итогам 2019-го мы прогнозируем около 75 млрд рублей. А за ближайшие два года она должна еще раз удвоиться. Таких объемов атомное машиностроение не знало и в самые благополучные советские времена. Как обычно, времени на раскачку нет, готовиться и работать нужно одновременно.

– Ситуация напоминает время, когда вы восстанавливали производство реакторов и парогенераторов на Атоммаше или запускали РИТМ-200 на ЗиО-Подольске. Тогда тоже не было времени на раскачку.

– Отчасти да, но сейчас у нас гораздо лучше управляемость, сильнее сплоченность, отлажена командная работа. За счет внедрения ПСР мы значительно снизили сроки производственных и административных процессов. Если те же парогенераторы на Атоммаше в 2016 году изготавливали 877 дней, то сегодня – 460. Поэтому резкий рост загрузки не выглядит для нас большой проблемой, но, чтобы вовремя произвести такие объемы, нужна подготовка.

– Что она включает?

– Мы запустили инвестпрограмму, в которую входит обновление станочного парка, внедрение цифровых систем. Она должна будет расшить узкие места и обеспечить ритмичное производство оборудования для ЯППУ и машзалов, с учетом растущих объемов.

Один пример – просто для понимания масштабов тех работ, которые ведутся в рамках модернизации. Сейчас на Атоммаше готовится к запуску обрабатывающий центр с ЧПУ компании ŠKODA. Для его монтажа нужно было залить фундамент площадью 1100 квадратных метров – как 11 соток на дачном участке. И в глубину он уходит на 5 метров. На заливку использовали 3000 кубометров бетона – больше 300 автомобильных бетономешалок. Общий вес оборудования станка составляет 600 тонн, а для его доставки было задействовано в общей сложности 29 автопоездов.

Продолжение на стр. 4–5

партнерство

Шов замкнулся

Замыкающий шов варили 10 дней

НА АТОММАШЕ ЗАВЕРШЕН КЛЮЧЕВОЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРПУСА РЕАКТОРА ДЛЯ ПЕРВОГО ЭНЕРГОБЛОКА АЭС «АККУЮ» (ТУРЦИЯ).

Специалисты завода провели сварку замыкающего шва, соединив две половины корпуса в единое изделие. Продолжительность сварки составила 10 дней при непрерывном подогреве зоны сварного шва от 150 до 300 °С. После завершения сварочных операций корпус реактора весом 320 тонн с помощью крана поместили в печь, где в течение двух суток проходила термическая обработка изделия. Затем специалисты проведут весь спектр контрольных операций сварного шва, включая рентгенографическую дефектоскопию.

АО «Атомэнергомаш» – комплектный поставщик оборудования реакторной установки и машинного зала для всех четырех блоков станции.

АЭС «Аккую» – первая атомная электростанция, строящаяся в Турции. Она включает в себя четыре энергоблока с реакторами российского дизайна ВВЭР поколения 3+. Мощность каждого энергоблока АЭС составит 1200 МВт. Сооружение АЭС «Аккую» – первый проект в мировой атомной отрасли, реализуемый по модели Build – Own – Operate (англ. – «строй – владей – эксплуатируй»).

цифра

более 2,5 тысячи

сотрудников планируется дополнительно принять на работу в АЭМ к 2021 году

Дмитрий Максимцев, инженер-конструктор конструкторско-компоновочного отдела реакторов БН ОКБМ Африкантов, удостоен премии Госкорпорации «Росатом» по итогам конкурса «Инновационный лидер атомной отрасли – 2019» за проект «Материаловедческая сборка реактора БН-600»:

«Основная цель проекта – получение экспериментальных данных по влиянию нейтронного облучения и теплового старения на изменение физико-механических свойств материала незаменяемого оборудования реактора БН-600.

НОВОСТИ РОСАТОМА

Спасибо за науку!

В РОСАТОМЕ прошла церемония вручения государственных и ведомственных наград, посвященная Дню российской науки.

Церемонию провел глава Госкорпорации Алексей Лихачев. Он впервые вручил специально учрежденный к юбилею знак отличия «75 лет атомной отрасли России». «Наука, научные разработки – это не просто фундамент, на котором стоит наша отрасль, это постоянный источник ее развития, создания новых технологий во всех сферах жизни», – сказал Алексей Лихачев. Он отметил, что научными разработками занимаются, по сути, все дивизионы Росатома. И поэтому среди награжденных были представители не только научных институтов, входящих в блок управления инновациями.

В общей сложности награды получили представители свыше 25 предприятий и научных институтов.

В доке по плану

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ на площадке ЗАО «Канонерский судоремонтный завод» завершен плановый доковый ремонт атомного контейнеровоза «Севморпуть».

Плановые работы в доке начались в декабре 2019 года. За это время силами производственных участков ФГУП «Атомфлот» выполнены работы по ремонту вторых запоров донно-бортовой арматуры, насосного оборудования, электровентиляторов, произведена покраска судна.

Заключительный этап ремонтных работ на «Севморпути» будет производиться у причала АО «Балтийский завод». После его завершения судно выйдет в направлении порта Архангельск.

Готовность № 1

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ (АСУ ТП) энергоблока № 2 Ленинградской АЭС-2 полностью готова к проведению первой ключевой операции 2020 года – «горячей» обкатке оборудования реакторной установки.

С помощью АСУ ТП на этапе «горячей» обкатки и далее во время промышленной эксплуатации специалисты будут контролировать состояние самого важного с точки зрения безопасности оборудования (реактора, парогенераторов, главных циркуляционных насосов и другого), автоматически и дистанционно управлять механизмами и арматурой.

ПРОИЗВОДСТВО

С манипулятором в семь раз быстрее

НА ПЛОЩАДКЕ ЗИО-ПОДОЛЬСКА ПОЛНЫМ ХОДОМ ИДЕТ ИЗГОТОВЛЕНИЕ НОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ БЛОКА № 2 АЭС «РУППУР».

Днище с патрубком для емкости САОЗ

В состав реакторной установки входят четыре емкости системы аварийного охлаждения зоны (САОЗ), по одной на каждую петлю теплоносителя первого контура. Система предназначена для быстрой автоматической подачи раствора борной кислоты в активную зону реактора при авариях с разгерметизацией первого контура и потерей теплоносителя. Емкости САОЗ в сборе – это элемент пассивной части системы аварийного охлаждения зоны реактора.

Технический проект разработали сотрудники ОКБ «ГИДРОПРЕСС», рабочую конструкторскую документацию – в основном сотрудники отдела оборудования атомных станций № 3: Николай Лопатин, Валерия Фомичева, Максим Никулин.

Масса одного сосуда составляет 78 тонн, срок эксплуатации – 60 лет.

Емкость САОЗ представляет собой стальной вертикально расположенный сосуд высотой почти 11 метров и диаметром более 3 метров, состоящий из корпуса и двух эллиптических днищ. В нижней цилиндрической части корпуса расположен патрубок для блока трубчатого электронагревателя (ТЭН), который служит для разогрева раствора и поддержания его температуры в необходимом диапазоне. Внутри корпуса установлены площадки и лестницы для осмотра и обслуживания изделия в процессе эксплуатации.

Корпус состоит из двухслойных листов из стали 22К с плакирующим слоем из стали 08Х18Н10Т. С таким материалом заводские специалисты работают впервые. Важно, чтобы перед выполнением всех кольцевых и продольных сварных соединений корпуса на кромках под сварку был полностью удален плакированный слой для исключения попадания в швы остатков аустенита. После выполнения сварных соединений антикоррозионное покрытие восстанавливается путем автоматической наплавки. Только в местах приварки патрубков восстановление антикоррозионного покрытия осуществляется ручной наплавкой. Для приварки патрубка к днищу вместо ручной сварки используется автоматическая с помощью двухстоечного манипулятора, который был доработан специалистами конструкторского отдела нестандартного оборудования. В результате удалось сократить время сварки с недели до суток.

«Приемку такого ответственного оборудования, имеющего второй класс безопасности, осуществляют сразу две уполномоченные организации – ВПО ЗАЭС и ВО «Безопасность», – поясняет начальник ООАС № 3 Сергей Емельяненко. – Контроль довольно жесткий: не допускаются никакие отклонения от требований конструкторской документации».

Завершение изготовления четырех емкостей для заказчиков в Бангладеш намечено на июль-август.

ЛЮДИ АЭМ

Низкий поклон ветеранам!

ВЕТЕРАНСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОКБ «ГИДРОПРЕСС» ОТМЕЧАЕТ ПОЛУВЕКОВОЙ ЮБИЛЕЙ.

История организации началась в 1970 году, когда страна праздновала 25-летие Победы в Великой Отечественной войне. Именно тогда было решено организовать учет ветеранов – участников войны и тружеников тыла, работающих или работавших в ОКБ «ГИДРОПРЕСС».

Первым председателем организации был избран Владимир Тимофеевич Сгибнев. В это же время в рамках коллектива предприятия формируется группа ветеранов труда и пенсионеров. Позднее была сформирована единая ветеранская организация предприятия, которую возглавил Николай Александрович Качалин. С 2004 года на конференции ветеранов Великой Отечественной войны, ветеранов труда и пенсионеров председателем был избран Александр Матвеевич Даниленко, который трудится на этом посту до сих пор.

Сейчас ветеранская организация ОКБ «ГИДРОПРЕСС» насчитывает 1100 человек. Единственный на сегодняшний день участник Великой Отечественной войны в организации – Надежда Сергеевна Аленина, недавно отметившая свой 95-летний юбилей. Она прошла всю войну, защищала осажденный Ленинград, освобождала Польшу, Венгрию, Румынию, Чехословакию, удостоена двадцати государственных наград. Есть в составе ветеранской организации два узника концентрационных лагерей, 28 тружеников тыла, 5 ветеранов боевых действий. В ветеранской организации состоит немало людей, которые имеют непрерывный стаж работы на предприятии более 50 лет. Есть в организации и особый ветеран, ровесница Октябрьской революции — Анна Яковлевна Быковская, в начале февраля она отметила свой 103-й день рождения. В 2017 году, в день ее векового юбилея, заместитель главы администрации Подольска Ирина Бабакова вручила долгожительнице поздравительное письмо, подписанное президентом страны Владимиром Путиным. Также Анна Яковлевна была удостоена муниципальной награды – почетного знака «Добро и милосердие».

Подробнее – на сайте «Вестника АЭМ»

Поздравление участника войны Надежды Сергеевны Алениной по случаю 70-летия Великой Победы

анонс

Обечайка в сборе

Первая пошла

Петрозаводскмаш изготовил обечайку для гидроемкости системы безопасности Курской АЭС-2. Система пассивного залива активной зоны является важнейшим элементом системы безопасности АЭС и предназначена для отвода остаточных тепловыделений в случае серьезной аварии теплоносителя первого контура реактора. На один энергоблок приходится восемь емкостей СПЗАЗ. Каждая представляет собой толстостенный сосуд из нержавеющей стали объемом 120 кубических метров. Вес одной емкости СПЗАЗ – 77 тонн, высота – 10,5 метра, диаметр – 4,24 метра.

Подробнее – на сайте «Вестника АЭМ»

ДЛЯ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

Сварили – и в печь

Подготовка к транспортировке нижнего полукорпуса реактора в печь на термообработку

НА АТОММАШЕ ЗАВЕРШИЛИ СВАРКУ НИЖНЕГО ПОЛУКОРПУСА РЕАКТОРА ДЛЯ КУРСКОЙ АЭС-2.

На станции впервые в России будет реализован проект энергоблоков нового поколения ВВЭР-ТОИ повышенной безопасности и улучшенных технико-экономических характеристик. Нижний полукорпус реактора типа ВВЭР-ТОИ состоит из одной обечайки и днища: общий вес конструкции составляет порядка 160 тонн. Процесс сварки этих деталей занял 12 дней при непрерывном подогреве зоны сварных швов. Далее нижний полукорпус нагрели до 300 °С и переместили в газовую печь на термообработку. В печи изделие находилось в течение двух суток при температуре 650 °С.

После термообработки конструкция поступила на этап проведения контроля сварных соединений. В дальнейшем специалисты нанесут внутреннюю коррозионно-стойкую наплавку в зоны сварных швов.

Реактор представляет собой вертикальный цилиндрический корпус с эллиптическим днищем, внутри которого размещается активная зона и внутрикорпусные устройства. Сверху реактор герметично закрыт крышкой с установленными на ней приводами механизмов и органов регулирования и защиты реакторов и патрубками для вывода кабелей датчиков внутриреакторного контроля. Крепление крышки к корпусу осуществляется шпильками. В верхней части корпуса имеются патрубки для подвода и отвода теплоносителя, а также патрубки для аварийного подвода теплоносителя при разгерметизации контура.

Пилотные энергоблоки № 1 и 2 Курской АЭС-2 поколения 3+ сооружаются по проекту ВВЭР-ТОИ и соответствуют самым современным требованиям МАГАТЭ в области безопасности. Это новый проект, созданный российскими проектировщиками на базе технических решений проекта АЭС с ВВЭР-1200. Они обладают повышенной мощностью и улучшенными технико-экономическими показателями.

цифра

Порядка
160 ТОНН

составляет общий вес нижнего полукорпуса реактора типа ВВЭР-ТОИ

ПОСТАВКИ

ЦКБМ *отгрузило оборудование на зарубежные АЭС. На третий и четвертый энергоблоки Тяньваньской АЭС (Китай) отправлены графитовые накладки для подшипников, уплотнительные и крепежные элементы (кольца, болты, шайбы).*

Также готово к отправке оборудование для третьего энергоблока АЭС «Куданкулам» (Индия). В рамках второй очереди поставки будут отгружены выемные части ГЦНА, вспомогательное оборудование, ключи и приспособления для монтажа, запчасти для проведения пусконаладочных работ.

ЗиО-Подольск *изготовит на замену комплект пароперегревателей для паровых котлов завода по термической переработке отходов Riverside в Великобритании. Соответствующий контракт был подписан с Hitachi Zosen Inova AG. Поставка должна быть осуществлена в 2020 году. Это первое российское оборудование, которое будет изготовлено для подобного завода по проекту Hitachi Zosen Inova.*

ЦНИИТМАШ *и немецкая компания Ditec Dichtungstechnik GmbH заключили контракт с ООО «Турбинные технологии ААЭМ» (совместное предприятие АО «Атомэнергомаш» и General Electric) на поставку оборудования систем охлаждающей воды турбоустановки для четырех энергоблоков АЭС «Аккую» в Турции. В соответствии с договором ЦНИИТМАШ проведет инжиниринг и комплектную поставку оборудования, а Ditec Dichtungstechnik обеспечит его изготовление.*

ПАРТНЕРСТВО

320 градусов, 160 атмосфер

ПЕТРОЗАВОДСКМАШ ИЗГОТОВИЛ ТРУБНЫЕ УЗЛЫ ГЛАВНОГО ЦИРКУЛЯЦИОННОГО ТРУБОПРОВОДА (ГЦТ) ДЛЯ ЭНЕРГОБЛОКА № 4 АЭС «КУДАНКУЛАМ» (ИНДИЯ).

Комплект ГЦТ состоит из 16 трубных узлов. Главный циркуляционный трубопровод внутренним диаметром 850 мм и общей длиной 146 м соединяет основное оборудование первого контура АЭС: реактор, парогенераторы и главные циркуляционные насосы. ГЦТ предназначен для циркуляции теплоносителя при температуре до 320 °С под высоким давлением – около 160 атмосфер.

Петрозаводскмаш изготавливает ГЦТ из трубных заготовок собственного производства: на предприятии на внутреннюю поверхность труб наносят антикоррозионное плакирующее покрытие методом электрошлаковой наплавки. Петрозаводскмаш первым в России освоил технологию изготовления бесшовных плакированных труб ГЦТ для АЭС.

Ранее для блока № 4 индийской АЭС «Куданкулам» Петрозаводскмаш изготовил комплект корпусов главных циркуляционных насосов, коллекторы теплоносителя первого контура для парогенераторов, а также трубопроводную арматуру. В настоящее время в производстве остается компенсатор давления.

АЭС «Куданкулам» – атомная электростанция с энергоблоками ВВЭР-1000, расположенная на юге Индии, в штате Тамилнад. Первый энергоблок АЭС «Куданкулам» в июне 2014 года выведен на 100% мощности.

Мастер участка сборки и сварки № 5 Александр Баклашов и контролер сварочных работ Мария Альберти осуществляют контроль чистоты полости гильз

30 декабря 2014 года индийская сторона передала блок в коммерческую эксплуатацию, а 5 апреля 2017 года подписано «Заявление об окончательной приемке блока 1». Данный документ фиксирует выполнение АО «АСЭ» всех обязательств по основным контрактам для блока 1, выполнение гарантийных показателей энергоблока и возможность его беспрепятственной работы на номинальном уровне мощности. Второй энергоблок включен в национальную энергосеть Индии 29 августа 2016 года.

рейтинг публичности

Количество материалов, предоставленных предприятиями холдинга в газету «Вестник АЭМ»*, № 2 (91), февраль 2020 года, шт.

*В печатной и электронной версиях.

анонс

Сварка кольцевого шва обечайки и днища полукорпуса

Завершающий штрих на 178 тонн

Петрозаводскмаш выполнил сборку нижнего полукорпуса компенсатора давления для энергоблока № 4 АЭС «Куданкулам». Аппарат представляет собой толстостенный сосуд с толщиной стенки 160 мм, внутренний объем изделия 79 кубометров, масса 178 тонн.

Последний этап сборки полукорпуса – приварка днища. Далее собранный полукорпус поступит на термообработку. Компенсатором давления Петрозаводскмаш завершает изготовление оборудования для блока № 4 индийской АЭС «Куданкулам».

Подробнее – на сайте «Вестника АЭМ»

Андрей Никипелов: «Принципиально в

Продолжение. Начало на стр. 1

Параллельно с развитием производственной базы ведется набор персонала на Атоммаше, Петрозаводскмаше, ЗиО-Подольске. В общей сложности к 2021 году мы планируем принять дополнительно более 2,5 тысячи человек. Это сварщики, фрезеровщики, рабочие других специальностей. Причем мы их не просто находим, а еще обучаем, подтягиваем до нужной квалификации.

И, конечно, мы продолжаем совершенствовать управленческие и производственные процессы в рамках системного внедрения ПСР. Основные эффекты по ключевому оборудованию АЭС уже получены в прошлые годы, но потенциал для дальнейшего снижения сроков остается.

НАКАПЛИВАТЬ ЗНАНИЯ И ОПЫТ

– Резкий рост персонала – это тоже ведь своего рода вызов. Приходит много новых людей, которым нужно время на адаптацию, на то, чтобы проникнуться отраслевыми ценностями, полностью вовлечься в работу компании. Как вы с этим справляетесь?

– Абсолютно правильный вопрос. Поэтому, с одной стороны, мы создаем комфортные условия на предприятиях, чтобы человек мог без лишних стрессов набрать нужный темп. Это адаптационные пакеты, наставничество опять же. А с другой – стараемся, чтобы у людей, особенно молодых сотрудников, было больше возможностей для общения внутри дивизиона. Дополнительно к отраслевым мероприятиям, таким как «Форсаж» или «ТеМП», с прошлого года начали проводить свои дивизиональные форумы для молодежи. В частности, в октябре состоялся конгресс молодых сотрудников дивизиона HiPo. Он решает две основные задачи: создание площадки для обмена опытом, развития горизонтальных связей и включение участников в проекты по повышению эффективности бизнеса. Ключевой акцент во время конгресса был сделан на новых рынках и новых продуктах.

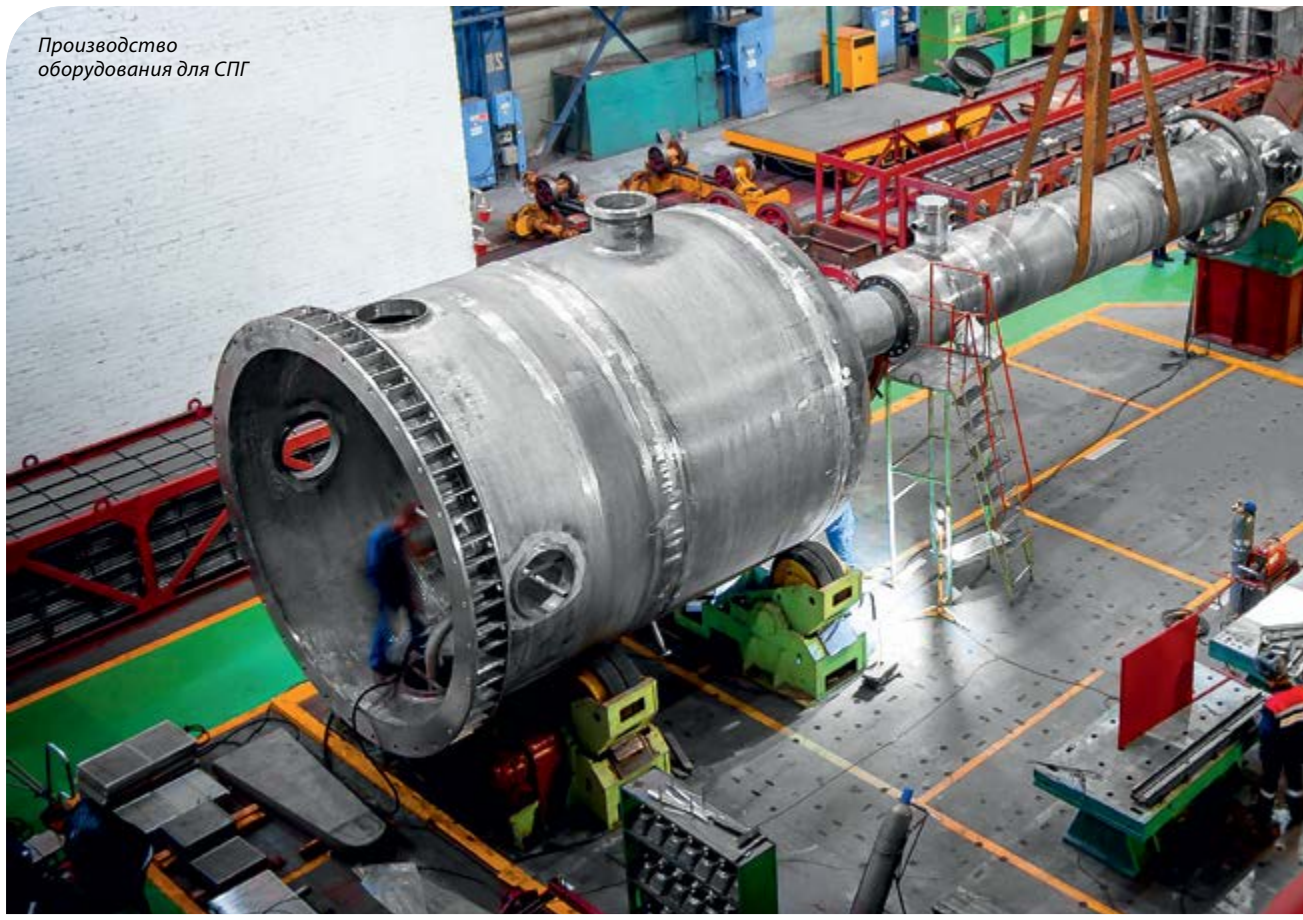
В целом мы стремимся накапливать знания и опыт. Поэтому уже несколько лет развиваем наставничество, создаем центры компетенций. В частности, на Атоммаше и в ЦНИИТМАШ у нас создан отраслевой центр компетенций по сварочным технологиям. Там молодых сварщиков обучают в том числе победители чемпионата WorldSkills. Помимо работников дивизиона и отрасли здесь проходят обучение специалисты из других компаний.

Но это не все – мы применяем разные инструменты и методы наставничества. Если в работе с начинающими специалистами руководствуемся, как я уже говорил, классическим наставничеством «делай рядом со мной, делай как я», то в работе с руководителями практикуем управленческое наставничество, или менторинг. Таким образом мы охватываем все основные группы.

НУЖНА ТРЕТЬЯ ТОЧКА ОПОРЫ

– Среди стратегических целей Росатома есть развитие новых продуктов и рост зарубежной выручки. Каких результатов добился за последнее время Атомэнергомаш по этим направлениям?

– Новые продукты, зарубежная выручка – это то, чем мы давно занимаемся. Как я говорю руководителям наших предприятий, наиболее устойчивая система та, которая имеет как минимум три точки опоры. У нас полноценно сейчас их две – атомная энергетика и неатомные бизнесы – нефтегазохимия, тепловая энергетика и другие. Нужна третья – то, что мы сейчас прорабатываем. Это может быть, например, сервис оборудования, как нашего, так и других производителей.


Производство оборудования для СПГ

Производство оборудования для заводов по переработке отходов в энергию

Если говорить о новых продуктах, включая оборудование машзала АЭС, то сегодня их доля в выручке составляет более 50%. Портфель заказов на десять лет у нас с 2014 по 2019 год вырос почти в три раза, до 750 млрд рублей. И в этом тоже значительный вклад новых продуктов. К примеру, портфель заказов только по оборудованию для мусоросжигательных заводов превышает 25 млрд рублей.

Но в 2021–2024 годах нас ожидают пики производства для атомной отрасли. И чтобы затем они не превратились в спады, нужно думать, чем мы будем загружать наши заводы после 24-го года. Уже сейчас идти в новые сферы, развиваться, выигрывать новые контракты. Это тяжело, сложно, потому что надо совместить большую загрузку по атомному направлению с другими бизнесами. Соответственно, нужно постоянно смотреть, что мы можем сделать сами, что отдать на кооперацию, а за что вообще лучше не браться.

Сегодня доля новых продуктов в выручке составляет более 50%. Портфель заказов на десять лет у нас с 2014 по 2019 год вырос почти в три раза, до 750 млрд рублей.

– Что вы можете выделить из новых продуктов?

– Из внеотраслевых направлений мы сегодня активно развиваем тепловую энергетику в части оборудования для заводов по переработке отходов в энергию. Вы сами видите, насколько напряженная ситуация в сфере экологии и отходов – не только у нас в стране, но и вообще в мире. Просто складывать мусор на полигонах уже невозможно. Полностью все переработать тоже не получается даже в тех странах, где раздельный сбор мусора практикуется уже десять – двадцать лет. Соответственно, перейти к нулевому захоронению отходов можно, только одновременно развивая переработку во вторсырье и термическую переработку в энергию. Естественно, на основе передовых технологий и оборудования, обеспечивающего нулевые выбросы вредных веществ. Именно такое оборудование мы сегодня производим совместно с технологическим партнером Hitachi Zosen Inova для заводов в Московской области и Республике Татарстан, которые строит компания «РТ-Инвест».

Мы не только являемся поставщиками котельного оборудования, но и образовали с Hitachi консорциум. Вместе производим практически сто процентов оборудования подмосковных заводов. Кроме того, достигнуты договоренности о том, что ЗиО-Подольск будет участвовать в проектах за пределами России. Первый контракт уже подписан – завод производит на замену комплект пароперегревателей для паровых котлов мусоросжигательного завода Riverside в Великобритании. Поставка должна быть осуществлена в 2020 году.

Нужно выделить нефтегазохимию, в частности оборудование для производства сжиженного природного газа. Так, в прошлом году с завода ЗиО-Подольск заказчику ушли первые отечественные теплообменные аппараты для проекта «Ямал СПГ». Это основное оборудование, которое участвует в сжижении газа. Также отгружены первые криогенные насосы, производства ОКБМ Африкантов, необходимые для откачки СПГ на танкеры. В НИИЭФА создан испытательный стенд специально для тестирования насосов для среднетоннажного СПГ. Кроме того, по поручению Правительства РФ Госкорпорация «Росатом» строит первый в России и третий в мире испытательный стенд для крупнотоннажного СПГ.

Набивка парогенератора для АЭС «Куданкулам»

ВЕСТНИК АЭМ
№ 2 (91) февраль 2020

Вибропаспорт для станков

Оборудование Атоммаша уже достигло того возраста, когда можно получать паспорта. И это особенные документы – цифровые. О направлениях цифровизации говорили в Волгодонске в рамках рабочего визита директора департамента информационных технологий Росатома Евгения Абакумова (на фото – справа) и руководителей ИТ-структур отрасли.
В прошлом году на Атоммаше запустили проект вибродиагностики. Он направлен на предупреждение возможного выхода из строя механического парка завода.

Подробнее – на сайте «Вестника АЭМ»

ажно, как выстроена работа с клиентом»

Он позволит проводить испытания всей линейки насосов и арматуры, необходимых для реализации отечественных СПГ-проектов.

Импортозамещение СПГ-технологий важно для всей российской экономики. Прогнозы всех аналитических агентств показывают рост данного сегмента. И если мы хотим, чтобы наша страна была среди технологических лидеров, то не можем зависеть от зарубежных технологий и производителей.

Также нужно выделить спецстали, продукцию для металлургических предприятий. Сегодня валки, которые производит ЭМСС, поставляются практически по всему миру, их используют все крупнейшие глобальные компании.

ЗАРПЛАТУ ПЛАТИТ КЛИЕНТ

– Чтобы успешно работать на конкурентных рынках, в том числе за рубежом, приходится как-то перестраивать внутренние процессы, дополнительно развивать управленческий персонал?

– И да, и нет. Да – потому что процессы мы совершенствуем, персонал обучаем. Нет – потому что это важно для всех рынков, а не только для каких-то отдельных.

У любой производственной компании есть два крупных блока работы: поиск новых заказов и рынков и выполнение текущих контрактов – в срок и с требуемым качеством. Естественно, что они взаимосвязаны между собой. Выполнение обеих задач – вопрос не только экономических категорий. Себестоимость, цена, сроки – с этим мы уже научились справляться. Не менее важно то, как выстроена твоя работа с клиентом, насколько ему комфортно вместе работать. Еще Форд говорил, что «зарплату платит не работодатель, а клиент». И вот это мы должны понимать на каждом этапе общения с заказчиком. То есть двигаться в сторону клиентоцентричности, когда заказчик ставится в центр, и соответствующим образом настраивать все процессы в компании. Такую работу мы сейчас ведем.

Мы системно обучаем руководителей подразделений и сотрудников проектному управлению. В частности, за прошлый год в четыре с лишним раза выросло количество персонала по управлению проектами IPMA в дивизионе. Я тоже прошел обучение и сертификацию и скажу, что это очень полезный инструмент. Параллельно продолжаем развивать навыки сотрудников по работе на зарубежных рынках – в общей сложности через различные модули прошло около 400 человек. Это не только продавцы, но и специалисты в области сертификации, качества. Не останавливаемся в развитии производственного персонала, и результаты WorldSkills показывают, что в ключевых наших компетенциях сотрудникам дивизиона равных нет.

В целом, как мне кажется, важно, чтобы задачи по новым продуктам решались не только внутри каждого дивизиона в отдельности, но и совместными усилиями. Например, недавно мы провели совместные стратегические сессии с Росатом Сервис и ТВЭЛ. Обсудили все интересные для наших компаний рынки – как мы можем достичь синергии, если будем работать на них вместе. Посмотрели, где мы пересекаемся и, может быть, мешаем друг другу. В результате наметили конкретный план действий, реализация которого даст гораздо больший эффект, чем если бы каждый продолжал эту работу отдельно.

Испаритель этана для «Ямал СПГ»

> **«Двигаться в сторону клиентоцентричности, когда заказчик ставится в центр, и соответствующим образом настраивать все процессы в компании. Такую работу мы сейчас ведем.**

РАЗВИТИЕ АТОМНОГО ФЛОТА

– В прошлом году ОКБМ Африкантов заключило контракты на комплектную поставку реакторных установок РИТМ-200 для еще двух ледоколов нового поколения. Началась ли уже работа по ним? На какой стадии находится разработка реакторной установки РИТМ-400 для ледокола «Лидер»?

– По РИТМ-200 работа идет, заготовки готовы, скоро начнется производство на ЗиО-Подольске. Здесь уже все отлажено – по сути, серийное производство. По РИТМ-400 – ОКБМ Африкантов завершило технический проект, идет предконтрактная работа – взаимодействуем с судоверфью «Звезда», Атомфлотом, дирекцией по развитию Севморпути.

– В производстве РИТМ-400 будет существенно отличаться от своего предшественника?

– Не сильно, потому что РИТМ-400 – это эволюционное развитие РИТМ-200 с увеличением единичной мощности до 315 МВт. Компоновочные и схемные решения во многом аналогичны при максимально унифицированной элементной базе. Таким образом, у нас появляется мощностной ряд для ледоколов разных проектов, что важно для дальнейшего развития атомного флота.

Кроме того, на основе РИТМ-200 идет разработка оптимизированного плавучего энергоблока. На сегодняшний день создан эскизный проект. В том числе мы провели его экспертизу в одной из крупнейших проектных судостроительных компаний – Aker Arctic из Финляндии, которая в свое время принимала непосредственное участие в проектировании атомных ледоколов «Таймыр» и «Вайгач».

Но судостроительная отрасль для нас – это не только РИТМы. Мы активно работаем с судостроительным комплексом и предлагаем партнерам решения в других областях. Для этого мы прошли весь путь соответствующей сертификации, в том числе в Российском морском регистре судоходства. Наши традиционные компетенции – это насосы, теплообменники, металлургические заготовки.

Кроме того, мы планируем локализовать в России производство ряда систем и оборудования, которые сегодня изготавливаются только за рубежом. Например, взаимодействуем с норвежской Novenco, турецкой Elkon, другими компаниями.

НЕ ТОЛЬКО О СВАРЩИКАХ

– Как вы отнеслись к истории с поездкой музыканта Сергея Шнурова на завод Атоммаш в Волгодонск? Как вы оцениваете профессию сварщика: какие люди работают в ней и каково будущее этой профессии в свете роботизации производства? Всех ли профессионалов смогут заменить роботы?

– Я бы говорил здесь не только о сварщиках, а вообще о рабочих специальностях. Действительно есть давний стереотип, что в рабочие идут те, кто не смог себе найти какого-то лучшего применения. Не хватило мозгов, связей, навыков. Это и раньше не сильно-то было правдой, а сейчас вообще в корне не так. Все рабочие профессии на наших предприятиях – это сложные специальности, которые требуют знаний в физике, автоматике, металловедении, других областях. Профессиональные высококвалифицированные сварщики, фрезеровщики, операторы станков – очень востребованные специалисты, за которыми охотятся на рынке. Поездка Шнурова позволила еще раз привлечь к этому внимание и показать, насколько давние стереотипы далеки от реальности. За это ему большая благодарность от Атоммаша и всей компании.

Что же касается роботизации, то, конечно, прогресс не стоит на месте и мы автоматизируем те процессы, которые этому поддаются. Но в отличие от конвейерного производства, например, автомобилей, где много абсолютно однотипных операций, у нас большинство продукции производится под конкретный проект с уникальными техническими решениями. Здесь полная автоматизация возможна, наверное, в каком-то совсем далеком будущем.

Сейчас же нужно говорить о другом. Это внедрение цифровых технологий в управление, моделирование производственных процессов, создание цифровых двойников и теней оборудования, развитие аддитивных технологий. Это как раз та реальность и то будущее, которыми мы занимаемся.

Производство корпуса реактора для АЭС «Руппур»

Официальный визит Сергея Шнурова на Атоммаш

Сотрудники предприятия вместе со своими семьями ежегодно принимают участие в экологической акции «Аллея ОКБМ»

В топ-10 по пяти показателям

ОКБМ Африкантов по итогам 2019 года вошло в десятку рейтинга фундаментальной эффективности эколого-энергетического рейтингового агентства «Интерфакс-ЭРА».

Рейтинг был определен по суммарной оценке пяти показателей: энергоресурсная эффективность производства продукции, технологическая эффективность используемого оборудования, динамика эффективности, экосистемная эффективность, прозрачность эколого-энергетической отчетности.

Подробнее – на сайте «Вестника АЭМ»

На собственном опыте

КУЛЬТУРА НАСТАВНИЧЕСТВА ВОЗНИКЛА В САМОМ НАЧАЛЕ ЗАРОЖДЕНИЯ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ. ОНА СВЯЗАНА С ИМЕНАМИ ЛЕГЕНДАРНЫХ СОВЕТСКИХ УЧЕНЫХ АБРАМА ИОФФЕ, НИКОЛАЯ СЕМЕНОВА, ИГОРЯ КУРЧАТОВА, ЮЛИЯ ХАРИТОНА, АНАТОЛИЯ АЛЕКСАНДРОВА, ЛЬВА АРЦИМОВИЧА. ИЗ ПОКОЛЕНИЯ В ПОКОЛЕНИЕ ПЕРЕДАВАЛИСЬ ЗНАНИЯ, УВЛЕЧЕННОСТЬ АТОМНОЙ НАУКОЙ, ТРУДОЛЮБИЕ. СЕГОДНЯ ПЕРЕД ОТРАСЛЬЮ НОВЫЕ ЗАДАЧИ – ВЫХОД НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЫНКИ, РАЗВИТИЕ НОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ БИЗНЕСА. ВАЖНО ПЕРЕДАВАТЬ НЕ ТОЛЬКО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ, НО И УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ОПЫТ. ИНСТИТУТ НАСТАВНИЧЕСТВА ВНОВЬ «В СТРОЮ».

КТО ЖЕ ТАКОЙ МЕНТОР?

Менторинг как практика появился в Росатоме в 2015 году. Ментор – это наставник из числа руководителей высокого уровня. Ментором становится опытный руководитель, который инвестирует свои знания, умения и время в развитие управленческих навыков и карьеры менти (наставляемого), выступая для него в качестве «ролевой модели», ориентира. Это больше, чем руководитель, больше, чем коуч. Ведь он не только совершенствует управленческие навыки и лидерский потенциал, разбирает кейсы из практики менти, но и развивает корпоративную культуру, основанную на ценностях Росатома, учит на своем примере, передает свой опыт, расширяет сеть контактов менти.

цифры

Сегодня в отрасли

8000

наставников –

это практически каждый тридцатый сотрудник Росатома.

Менторинг для участников кадрового резерва:

900 менторов,

1460 пар ментор – менти

50+ пар с участием топ-менторов

Менти, в первую очередь, становятся резервисты. Участвуя в обучающих программах кадрового резерва, в общении с менторами молодые руководители получают возможность перенять особенности лидерского мышления топ-менеджеров отрасли. Однако эта возможность также доступна и всем остальным руководителям и работникам.

Как найти своего ментора? Можно обратиться за помощью к своему непосредственному руководителю, в службу управления персоналом дивизиона. Намного эффективнее связаться с потенциальным ментором напрямую. Практика менторства в отрасли развивается активно, и многие руководители сами инициируют вызов «стать ментором» и демонстрировать лучшие практики в наставлениях. Так, например, генеральный директор Андрей Никипелов с 2019 года выступает ментором для троих сотрудников Атомэнергомаша, Юлия Николаева, заместитель генерального директора по управлению персоналом Атомэнергомаша, работает с пятью менти управляющей компании и организаций контура управления АЭМ в 2019 году.

ХИМИЯ МЕНТОРСТВА

Для эффективного менторинга важна личная заинтересованность обеих сторон и доверительные отношения. Успех программы зависит не только от содержания, но и своего рода от единения менти и ментора. Личные встречи – это время, когда можно четко сформулировать и задать вопросы ментору, оценить совершенные действия, спланировать корректировки в принятии управленческих решений. Почувствовав поддержку, всегда увереннее идешь к изменениям и совершаешь подвиги.

прямая речь

Алексей Лихачев,
генеральный директор Росатома:

«Сегодня нужны специалисты с целым арсеналом навыков: экономисты, обладающие техническими знаниями, физики-ядерщики для работы в международных проектах, мультикультурной среде, обладающие экономическими компетенциями. Через взаимодействие людей из разных отраслей, через наставничество Росатом рассчитывает получить новое качество кадрового ресурса.
Только через живое взаимодействие можно передать такие простые и сложные ценности, как умение работать в единой команде, уважение, стремление быть на шаг впереди. В этом смысл наставничества.

Татьяна Терентьева,
директор по персоналу Росатома:

«Для Росатома менторинг – это не дань моде. Менторинг прочно укоренился в нашей организации. Это то, что помогает нам эффективно решать текущие задачи и принимать будущие вызовы.

Юлия Николаева,
заместитель генерального директора по управлению персоналом Атомэнергомаша:

«В 2018 году Harvard Business Review назвал менторинг главным трендом в управлении персоналом, а годом ранее Forbs опубликовал исследование, подтверждающее, что именно менторинг является ключевым инструментом привлечения и удержания сотрудников поколения Y, которые к 2025 году будут составлять 75% работников по всему миру. Быть ментором очень увлекательно и сильно развивает. Это не лекция на аудиторию, когда ты пришел весь подготовленный и в общем не ожидаешь особенных вопросов, кроме «Когда сдавать?». По сути, мы заранее договариваемся только о теме, разговор строится вживую и правильных ответов на самом деле нет. Есть переосмысление своего опыта и поиск вариантов решения для менти.

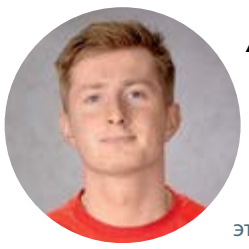
прямая речь

Кирилл Безызвестных,
главный специалист отдела методологии и организации закупок ООО «ААЭМ»:

«Чтобы развиваться как работник, человек должен развивать и другие стороны своей личности. Для решения более сложных задач, для перехода на другой уровень требуется в том числе изменение сознания, способа мышления. На мой взгляд, самое главное, что дает мне общение с наставником, – это новые для меня мысли.

Илья Кулин,
руководитель направления оценки налоговых рисков АО «АЭМ-технологии»:

«Для меня встреча с ментором стала действительно полезным и неординарным событием. Появилась возможность неформально пообщаться на свободную тему с топ-менеджером как с обычным человеком, который очень многого успел добиться. И когда твой собеседник открыто рассказывает о своем профессиональном пути, о преодоленных трудностях, о своих достижениях, которые еще вчера представлялись тебе совершенно недосягаемыми, это действительно воодушевляет и позволяет еще раз убедиться, что все зависит только от тебя!



Артем Лосев,
инженер-конструктор 2-й категории ОКБМ Африкантов:

«Для меня менторинг – это в первую очередь возможность обмена опытом и знаниями с более успешным и квалифицированным человеком, помощь в определении своих сильных сторон и возможность переоценить свой опыт с другой перспективы. Неформальное наставничество дает возможность задать интересующий вопрос из любой сферы профессиональной деятельности. Ментор помогает видеть стратегию предприятия/дивизиона/отрасли с более высокого уровня.

Владислав Клименко,
ведущий специалист АО «Атомэнергомаш»:

«Наши беседы с Юлией Михайловной дали возможность по-новому взглянуть на мое профессиональное и личностное развитие в нашей организации. Впереди еще очень много целей и задач, которые стоят передо мной, но я уверен, что чуткость, поддержка и высокий профессионализм моего ментора помогут мне найти свой путь и сформировать собственное видение для их решения и достижения положительного результата.

ВЕСТНИК АЭМ
№ 02 (91) февраль 2020

Реактор РУ РИТМ-200 на транспортере

«Арктика» продолжается

На ЗиО-Подольске успешно прошел инспекционный аудит Российского морского регистра судоходства (РМРС).

Аудит подтвердил действие свидетельства РМРС на производство объектов технического наблюдения – оборудования для судовых реакторных установок. Это позволяет заводу и в дальнейшем заключать договоры по перспективным направлениям судостроения и выполнять договорные обязательства в соответствии со стратегическими целями Росатома, в частности связанными с направлением «Арктика».

Подробнее – на сайте «Вестника АЭМ»

Качество на высоте

18 ДЕКАБРЯ 2019 ГОДА АО «АТОМЭНЕРГОМАШ» ПОЛУЧИЛО СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА САМЫМ СОВРЕМЕННЫМ И СТРОГИМ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ТРЕБОВАНИЯМ ISO 19443:2018.

Международная аттестация заказчиками оборудования

Certificat

ISO 19443 : 2018

Атомная отрасль – строго регулируемый бизнес. Крупные аварии в атомном секторе случаются крайне редко, но последствия их очень серьезны. Поэтому деятельность участников сектора атомной энергетики очень жестко регулируется. Существует много стандартов, которые включают требования к безопасности и качеству поставляемых товаров и услуг не только участников сектора, но и сторонних организаций, которые входят в цепочку поставок.

28 мая 2018 года ИСО (Международная организация по стандартизации) опубликовала новый стандарт ISO 19443:2018 «Системы менеджмента качества. Применение ISO 9001:2015 для организаций в цепи поставок продукции и услуг, важных для ядерной безопасности». Он позволяет обеспечить соблюдение требований к надлежащему качеству и безопасности на уровне сторонних поставщиков продуктов и услуг. Стандарт применяет к атомному сектору принципы одного из самых известных в мире стандартов качества – ISO 9001. И сочетает в себе лучшую практику в области качества с дополнительными требованиями к атомной промышленности, что позволяет организациям лучше управлять рисками, связанными со строительством атомных электростанций, и в конечном итоге улучшать их безопасность.

Основные преимущества сертификации

1. **Возможность получения более выгодных условий при заключении контрактов с российскими и зарубежными партнерами при участии в тендерах и на конкурсах качества.**
2. **Улучшение контроля за бизнес-процессами, ведь они документируются и оцениваются.**
3. **Рост эффективности деятельности, поскольку улучшается качество продукции, предвосхищаются требования потребителей.**
4. **Рост доверия со стороны клиентов.**

СПЛОШНЫЕ ПЛЮСЫ

Покупатели уверены в стандартном уровне качества, что, несомненно, привлекает потенциальных клиентов. К тому же стандарт ISO 19443:2018 согласован со многими местными, региональными и международными нормативами и требованиями.

Сертификат ISO 9001 подтверждает результативность системы управления организации. Он признается участниками рынка во всем мире. Сертификат подтверждает ориентацию на потребителя, эффективное использование ресурсов компании, качество производимых товаров и предоставляемых услуг, информационную открытость компании.

Более миллиона организаций в 170 странах прошли сертификацию систем менеджмента качества ИСО 9001. Ведь это не только преимущество в конкурентной борьбе, но и достижение новых финансовых вершин благодаря оптимизации бизнес-процессов и системному подходу к управлению.

РАБОТА НА ОПЕРЕЖЕНИЕ

По одному из проектов АО «Атомэнергомаш» требование ISO 19443 уже оказалось включенным в руководство YVL A.3 «Система управления для ядерных установок» (2019): «Поставщики, поставляющие продукцию, важную с точки зрения безопасности, или связанные с ней услуги, должны иметь систему менеджмента, сертифицированную в установленном порядке (например, ISO 9001 или ISO 19443) либо прошедшую независимую экспертную оценку третьей стороной». Это руководство – обязательный документ при реализации проекта строительства АЭС «Ханхикиви-1» (Финляндия). Получилось, что требования финского заказчика перекликаются с новым стандартом.

Так что в сентябре 2019 года департамент качества АО «Атомэнергомаш» провел анализ требований потребителей и ISO 19443, сделал предварительную оценку результативности системы менеджмента качества (СМК) и культуры безопасности. Также был оценен риск прохождения сертификации и принято решение о сертификации СМК на соответствие требованиям ISO 19443:2018 в числе первых организаций Госкорпорации «Росатом».

В начале ноября в АО «Атомэнергомаш» прошел внутренний аудит СМК аудиторской группой, в которую вошли представители департамента качества и проектного офиса по «Ханхикиви». Аудиторская группа сделала вывод, что СМК готова к проведению ресертификационного аудита по ISO 9001:2015 и сертификационного аудита по ISO 19443:2018.

УЧЕСТЬ РЕКОМЕНДАЦИИ

В конце ноября прошлого года российские аудиторы AFNOR Certification (Франция) провели аудит системы менеджмента качества на соответствие требованиям ISO 9001:2015 и ISO 19443:2018. Ведущий аудитор AFNOR дал положительную оценку СМК АО «Атомэнергомаш» требованиям стандарта и рекомендовал к выдаче сертификата соответствия, который и выдали 18 декабря.

Сертификат соответствия выдается на три года, но каждый год орган сертификации обязан осуществлять инспекционный контроль за его поддержанием. Тем более, в ходе аудита было дано несколько рекомендаций, замечаний. На решение о выдаче сертификата они не повлияли, но должны быть учтены. Уже разработаны и согласованы корректирующие мероприятия, а также план переработки некоторых документов. И даже выполнена часть плана. В конце 2020 года в АО «Атомэнергомаш» вновь приедут аудиторы и посмотрят, устранены ли замечания и выполнены ли их рекомендации, не изменилось ли что-то в худшую сторону.

Сертификация дает дополнительную гарантию стандартизированного уровня качества, обеспечивая безопасность и качество в цепочке поставок для заказчиков АО «Атомэнергомаш». А еще она возлагает дополнительную ответственность за соответствие СМК требованиям стандарта перед заинтересованными сторонами. Но мы рады возложить на себя такую ответственность, получив сертификат в числе первых!

Соответствуем европейским нормам

ЗИО-ПОДОЛЬСК ПОЛУЧИЛ СЕРТИФИКАТ МЕЖДУНАРОДНОГО ОРГАНА ПО СЕРТИФИКАЦИИ ТЮФ НОРД (ГАМБУРГ).

Сертификат свидетельствует о соответствии производства оборудования, работающего под давлением, и трубопроводов требованиям Директивы Евросоюза PED 2014/68/EU и связанных с ней нормативных документов ЕС.

Получению сертификата предшествовала многомесячная скоординированная работа многих подразделений предприятия: ОГС, ЦЛНМК, ОТК, коммерческих и конструкторских подразделений направлений АЭС и ТЭ, ИЦ ЦЛИМ, ОГТ, ОГМет, ОГМетр, производств АЭС и ТЭ и других.

Сертификация включала в себя несколько этапов, в том числе подготовку комплекта документов, подтверждающих возможности предприятия в объеме требований нормативных документов ЕС, и представление органу по сертификации, а также организацию аудита представителей ТЮФ НОРД на ЗиО-Подольске.

Организацию и координацию взаимодействия всех участвующих в процедуре сертификации подразделений осуществлял отдел менеджмента качества. Ответственное отношение руководителей задействованных подразделений и слаженное взаимодействие участников процесса сертификации обеспечили проведение сертификации в сжатые сроки.

Полученный сертификат подтверждает возможность выполнения договорных обязательств ЗиО-Подольска в рамках перспективных проектов в соответствии с европейскими нормами: по изготовлению оборудования для машзала АЭС, а также оборудования для заводов по термическому обезвреживанию твердых коммунальных отходов.

TÜV NORD

CERTIFICATE

Quality management system
welding manufacturer
according to Directive 2014/68/EU, Annex I, point 3.1

Легкое золото

В Швейцарии искусственным путем создано 18-каратное золото, которое в 10 раз легче обычно. Оно может быть применимо и в атомной отрасли. Плотность новоизобретенного драгметалла – 1,7 грамма на см³. Для сравнения: плотность стандартного золота 750-й пробы различных марок варьируется от 14,4 до 17,4 грамма на см³. Потенциальная сфера использования облегченного варианта золота в электронике – изготовление элементов микросхем, в атомной промышленности – производство материалов, защищающих от радиации.

Подробнее – в свежем обзоре новостей науки на сайте «Вестника АЭМ»

КОНКУРС

Вся в белом. Эпизод 2

МЫ ПРОДОЛЖАЕМ ПУБЛИКОВАТЬ НЕКОТОРЫЕ ИЗ РАБОТ, КОТОРЫЕ ПРИСЫЛАЮТ НАМ КОЛЛЕГИ НА ЗИМНИЙ ФОТОКОНКУРС. ТЕ, КТО ПОКА ЕЩЕ НЕ УСПЕЛ ЭТОГО СДЕЛАТЬ, ПОТОРОПИТЕСЬ: ПРИЕМ ЗИМНИХ КАДРОВ ЗАКОНЧИТСЯ ВМЕСТЕ С КАЛЕНДАРНОЙ ЗИМОЙ В ЭТОМ ГОДУ – 29 ФЕВРАЛЯ. ИТОГИ КОНКУРСА МЫ ПОДВЕДЕМ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ.

Автор фото – Карина Давыдкина, юрисконсульт по договорной работе ОКБ «ГИДРОПРЕСС»

Автор фото – Ольга Храпова, ведущий специалист отдела бюджетирования ЗиО-Подольска

Автор фото – Лада Романова, главный редактор газеты «Машиностроитель Карелии»

СПОРТ

Здесь нельзя сдаваться!

СОТРУДНИКИ ООО «ААЭМ» СТАЛИ УЧАСТНИКАМИ 51-ГО МЕЖДУНАРОДНОГО ЗИМНЕГО МАРАФОНА «ДОРОГА ЖИЗНИ».

На дистанции – Валерий Колтунов

Соревнования были посвящены 76-й годовщине полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады.

Погода устроила спортсменам настоящее испытание: снегопад, а затем дождь, сильный встречный ветер, скользкая дорога и слякоть. Но марафонцев эти трудности не остановили. Более 2000 человек вышли на старт в этот день, чтобы преодолеть дистанции в 42 км и 5 км. Самый старший участник забега – 88-летний Григорий Колгашкин, житель блокадного Ленинграда. Именно он в 1970 году был инициатором проведения самого первого марафона «Дорога жизни». И за 50 лет не пропустил ни одного старта!

Марафонцы стартовали у памятника «Разорванное кольцо» на берегу Ладожского озера, по которому во время блокады проходила «Дорога жизни», а участники забега на 5 км – во Всеволожске. Финиш дистанций состоялся у памятного монумента «Цветок жизни» во Всеволожском районе Ленинградской области.

Юрист ООО «ААЭМ» Наталия Аксенова преодолела дистанцию 42 км чуть больше чем за 4 часа. «Во время забега была непередаваемая атмосфера, – рассказывает она. – Очень помогала поддержка местных жителей: они тепло приветствовали нас, подбадривали, благодарили за то, что мы участвуем в этом памятном событии, включали музыку военных лет, играли на аккордеоне и пели. Участие в марафоне для меня – это возможность прикоснуться к подвигу моих бабушки и дедушки, которые прошли войну. Это такая проверка: они смогли выстоять тогда, в трудные годы войны, а смогу ли я выстоять сейчас?»

Наталия не считает себя спортсменом, бег для нее скорее любимое занятие, возможность побыть наедине с собой и прислушаться к своим мыслям.

Финансовый менеджер проекта Валерий Колтунов покорил марафонскую дистанцию 42 км за 3 часа 31 минуту. Он уже в четвертый раз участвует в памятном забеге «Дорога жизни». Именно на этой трассе он в свое время установил личный рекорд в марафоне – 3 часа 15 минут.

«Из-за особенностей рельефа местности вторая половина дистанции была для меня самой трудной, да и погода добавила сложностей, – признается Валерий. – Но «Дорога жизни» тем и отличается от других марафонов: здесь нельзя сдаваться!»

ПРОФОБУЧЕНИЕ

Запишите в кадровый резерв!

В ЦКБМ СОСТОЯЛАСЬ ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ ЭКСКУРСИЯ ДЛЯ ВОСПИТАННИКОВ ТИХВИНСКОГО РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА ПО СОДЕЙСТВИЮ СЕМЕЙНОМУ УСТРОЙСТВУ.

Центр помогает детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей. Встреча началась с презентации о машиностроении и ключевых профессиях, существующих в этой отрасли промышленности: об инженерах, токарях, слесарях, сварщиках. Чтобы объяснить специфику работы ЦКБМ и рассказать о продукции предприятия (главные циркуляционные насосы для реакторов ВВЭР), организаторы подготовили отдельный доклад о принципах работы атомной электростанции.

Затем юные гости отправились в цеха механической обработки, где увидели процесс изготовления деталей главного циркуляционного насоса (ГЦН) на компьютеризированных обрабатывающих центрах и сборку узлов, посетили сварочный участок и участок по изучению аддитивных технологий.

Директор по производству ЦКБМ Алексей Кузьмин и его заместитель Владимир Быстров, сопровождавшие группу, отмечают, что востребованность рабочих профессий на рынке труда постоянно растет.

«Высококлассные токари, слесари, сварщики и другие профессионалы всегда нужны на производстве, – уверен Алексей Кузьмин. – Нужно постоянно учиться, чтобы стать мастером своего дела. Мы в ЦКБМ всегда рады тем, кто хочет достигать высот в профессии».

Все участники экскурсии выразили желание записаться в кадровый резерв предприятия, чтобы после окончания школы, училища или института вновь прийти в ЦКБМ – уже в качестве сотрудников.

Контролер слесарно-станочных работ 7-го разряда Галина Федотьева учит ребят пользоваться микрометром

12+

Вестник АЭМ
№ 2 (91) февраль 2020
Корпоративная газета группы компаний «Атомэнергомаш»

Учредитель: АО «Атомэнергомаш»
Главный редактор: Дмитрий Алексеевич Грызунов
Выпускающий редактор: Алла Дмитриевна Недова

E-mail: adnedova@aem-group.ru
Адрес редакции: 115184, г. Москва, Озерковская наб., д. 28, стр. 3

Издатель: ООО «Апдейт Медиа»
Адрес: 115191, г. Москва, ул. Рощинская 2-я, д. 4, офис 503

Отпечатано в типографии «Форте Пресс» 109382, г. Москва, Егорьевский пр-д, д. 2а, стр. 11
Подписано в печать: 14.02.2020
Тираж: 999 экз.