

приборостроение

3 ЙОДНЫЙ ДАТЧИК СНИИП НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ ПОДВОДНИКОВ

эффективность

4 ИНТЕРВЬЮ С АНДРЕЕМ СИНЯКОВЫМ, ДИРЕКТОРОМ ПО ЗАКУПКАМ АЭМ

инновации

5 РЕПОРТАЖ СО СТРОЙКИ УНИКАЛЬНОГО РЕАКТОРА МБИР

наша история

8 КАК АРАКО ПРЕОДОЛЕЛА НАВОДНЕНИЕ

ПРОФМАСТЕРСТВО



Команда ОКБМ Африкантов победила в номинации «Управление жизненным циклом»

Десять медалей в копилке дивизиона

Квалифицированные рабочие и инженеры – один из главных приоритетов Росатома. Чтобы поддерживать в молодых сотрудниках желание совершенствоваться, в компании разработали свою систему подготовки кадров, основанную на международной методике WorldSkills. В конце июня в Екатеринбурге прошел второй чемпионат профессионального мастерства среди атомщиков AtomSkills 2017. Десять призовых мест в семи номинациях – у Атомэнергомаша.

Подробнее на стр. 6

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Стратегический переезд

СНИЖЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ И СРОКОВ ПРОТЕКАНИЯ ПРОЦЕССОВ – СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ РОСАТОМА. ПРОИЗВОДСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ ЭФФЕКТИВНЫМ. ПОДЧИНЯЯСЬ ЭТОМУ ПРИНЦИПУ, КОМПАНИИ АЭМ СОВЕРШЕНСТВУЮТ СВОЮ СТРУКТУРУ. НЕДАВНИЙ ПРИМЕР – АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АТОМТРУБОПРОВОДМОНТАЖ» (АТМ), КОТОРОЕ ОБЪЕДИНЯЕТ СВОИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ В ВОЛГОДОНСКЕ.

До недавнего времени производство АТМ располагало площадками в Оренбурге и Удомле (город в Тверской области). Оренбургская площадка была ориентирована в основном на изготовление

деталей и сборочных единиц трубопроводов высокого давления (отводы и колена, изготавливаемые методом гибки на станках с нагревом ТВЧ, штампованные переходы, кованные тройники, в том числе



больших диаметров). Удомельский филиал выпускал детали и сборочные единицы трубопроводов низкого давления (секторные отводы, сварные переходы и тройники, а также прямошовные сварные трубы).

Объединение производственного комплекса АТМ на одной технологической площадке в Волгодонске исключит дополнительные перевозки полуфабрикатов и продукции,

что в свою очередь позволит сократить сроки протекания производственных процессов и будет способствовать снижению себестоимости продукции. Релокация, являющаяся частью общего процесса по реконфигурации дивизиона, осуществляется в два этапа. На первом этапе в Волгодонск переехало оборудование из Оренбурга.

Продолжение на стр. 3

от редакции

В поисках суперскорости

РОСАТОМ – одна из самых эффективных компаний в мире и даже служит примером для других госкорпораций: по крайней мере, такую точку зрения неоднократно высказывали в Администрации Президента РФ. Успех, как мозаика, складывается из труда каждого сотрудника.

Что же делает нас эффективными? Что позволяет с успехом выполнять стратегические цели компании? Тут уместно привести знаменитую цитату Льюиса Кэрролла: «Нужно бежать со всех ног, чтобы только оставаться на месте. А чтобы куда-то попасть, надо бежать как минимум вдвое быстрее!» Развить такую суперскорость помогают отраслевые программы обучения, конкурсы профмастерства, всевозможные открытые дискуссионные площадки.

Офисные служащие, инженеры, конструкторы, рабочие – каждый может найти средства профессионального и, как следствие, карьерного роста. Это и различные программы кадрового резерва, и образовательные программы корпоративной академии и ЦИПК Росатома, а также такой уникальный опыт передачи знаний, как «Мост поколений».

Возможностей проявить себя масса. Можно соревноваться в дивизиональных и отраслевых конкурсах («ТеМП», AtomSkills, конкурс профмастерства им. Сахарова). Молодежь любит ездить на «Форсаж», где можно познакомиться с коллегами из других дивизионов, обменяться опытом, послушать лекции «зубров» своей профессиональной сферы.

И высшая точка признания, заветная мечта многих – атомный «Оскар», премия «Человек года Росатома», на которую претендуют лучшие из лучших. Возможностей для профессионального роста масса, главное – найти свою. А вы хотите расти?

Присылайте свое мнение на адрес adnedova@aem-group.ru, и оно будет опубликовано в электронной версии газеты «Вестник АЭМ»

цифра

14

СОТРУДНИКОВ АЭМ,

работников ЗиО-Подольска и филиалов АО «АЭМ-технологии» защитили магистерские диссертации в НИЯУ «МИФИ» на кафедре «энергетическое машиностроение»



2 СОБЫТИЯ



Александр МИХАЙЛИЧЕНКО, старший мастер участка разливки электросталеплавильного цеха (ЭСЦ) Энергомашспецстали, был признан человеком года в областном конкурсе «Молодая людина року – 2017». Александр победил в номинации «Молодой металлург года». Михайличенко начал свою трудовую деятельность на ЭМСС в 2001 году с должности разлищика стали электросталеплавильного цеха. В 2008-м стал мастером ЭСЦ, с 2011 года работает старшим мастером. Под руководством Александра на участке разливки успешно внедрены сифонная заливка слитков круглого сечения весом 8,36–21,9 тонны, заливка в вакууме крупнотоннажных слитков 290–415 тонн (это рекордный показатель для стран Восточной Европы).

НОВОСТИ РОСАТОМА

Ядерное шоу

NUCLEAR KIDS – международный детский творческий проект Росатома. Ежегодно мероприятие объединяет талантливых детей сотрудников атомной отрасли, вместе они готовят яркий музыкальный спектакль. Девятый Nuclear Kids стартовал 7 июля в поселке Репино (Ленинградская обл.), собрав 75 участников из 13 стран (Россия, Венгрия, Белоруссия, Казахстан, США, Китай, Бангладеш, Нидерланды, Хорватия, Чехия, Турция, Индия и Литва). С ребятами будет работать профессиональная творческая команда: режиссер, хореограф, композитор, педагоги по вокалу и по сценической речи, художник по костюмам и художник-постановщик. За 23 репетиционных дня юные артисты собираются создать мюзикл под рабочим названием «Просто летний дождь», а затем уехать на настоящие гастроли! Мюзикл представят на сценах Санкт-Петербурга, Сарова, Нижнего Новгорода, венгерских городов Пакш, Калоча и Москвы.

В верхней части списка

ПАРК «НИЖНИЕ КОТЛЫ» вошел в первую десятку Национального рейтинга инвестиционной привлекательности промышленных парков и особых экономических зон от аналитического центра журнала «Эксперт».

На его территории расположен Научно-исследовательский институт технической физики и автоматизации (НИИТФА), и в основном площадка специализируется на радиационной медицине и высокотемпературной сверхпроводимости. НИИТФА предлагает остальным резидентам наладить совместную разработку и производство изделий. Среди приоритетных направлений – радиография и дефектоскопия, компьютерная томография и интроскопия, твердотельные модульные системы высокочастотного питания для электротехнического оборудования, изделия медицинского назначения из углепластиков и тестирование электронных компонентов.

Из 700 претендентов в шорт-лист вошло всего 100 действующих площадок, соответствующих национальному стандарту. Парк «Нижние Котлы», учрежденный в октябре 2016 года, занял в рейтинге шестое место. Ожидается, что в ближайшем будущем благоустроенная территория площадью 8,3 га и многопрофильная инженерная инфраструктура помогут парку нарастить количество резидентов.

Спокойствие, это зарыбление!

НА КОЛЬСКОЙ АЭС выпустили в реку 3567 мальков атлантического лосося (семги). Специалисты отдела радиационной безопасности предприятия совместно с ФГБУ «Главрыбвод» отпустили малышей на волю в реку Умбу Терского района Мурманской области. Это место выбрали надзорные органы: именно там зарыбление поможет сохранить биоразнообразие и поддержать уровень запаса ценных видов рыб, предназначенных для промысла.

Малыши появились на свет из икринок в огромных ваннах на Умбском рыбозаводе. Когда они подрастают в инкубаторе, их выпускают в естественную среду обитания. Контейнеры с охлажденной и обогащенной кислородом речной водой выставляются на мелководье, у самого берега; это делается с целью выравнивать температуру воды в водоеме и емкости, для того чтобы заселение прошло безболезненно. В ближайшие год-два рыба «молодежь» спустится в Белое море, откуда отправится в Атлантику.

УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Штамповка – дело тонкое

АТОММАШ ИЗГОТОВИТ 14 ДЕТАЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ И САМ КОРПУС МНОГОЦЕЛЕВОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО РЕАКТОРА НА БЫСТРЫХ НЕЙТРОНАХ (МБИР). ЗАВЕРШИЛАСЬ ОДНА ИЗ КЛЮЧЕВЫХ ОПЕРАЦИЙ – ШТАМПОВКА ДНИЩ КОРПУСА И ЗАЩИТНОГО КОЖУХА САМОГО МОЩНОГО НАУЧНОГО РЕАКТОРА НА ПЛАНЕТЕ.

Штамповка – процесс для специалистов привычный, но с МБИРом есть свои тонкости. В самом прямом смысле этого слова: толщина металла заготовок – всего 2,5 см. Для сравнения: корпус реактора ВВЭР-1200 в 10 раз толще. Выдавить мощнейшим прессом тонкостенные изделия – нелегкая задача. Добавляет хлопот и сравнительно небольшой диаметр – 2,2 м (корпус) и 2,4 м (кожух).

«Атоммаш привык работать с тяжеловесами, – отметил директор по производству Волгодонского филиала АО «АЭМ-технологии» Виталий Шишов. – Такие тонкостенные изделия, к тому же совершенно уникальные и единичные, как МБИР, – это новый и интересный опыт для завода».



После жаркой процедуры металлические детали отправятся на мехобработку

Штамповой оснастки, подходящей для изготовления днища «штучного» исследовательского реактора, на заводе, конечно, не было. «Поэтому специалисты доработали до нужных параметров ту оснастку, которая есть в наличии, – рассказывает главный металлург Евгений Заиграев. – Так что нас научный реактор уже учит решать нестандартные задачи».

Штамповку днища корпуса провели на прессе мощностью 15 000 тонна-сил, предварительно разогрев в печи и заготовку, и штамп.

Днище защитного кожуха изготавливали в два этапа. Сначала – штамповка холодной заготовки до формы дамской шляпки. Это необходимо, чтобы соблюсти идеальную геометрию, или, на языке кузнеца-штамповщика, избежать «удулин». Вторая ступень – разогрев в печи и превращение «шляпки» в настоящее днище.

Репортаж нашего спецкора со стройки МБИРа читайте на стр. 5

СУДОСТРОЕНИЕ



В ритме новых технологий

НА ЗИО-ПОДОЛЬСКЕ ДЛЯ УПРОЧЕНИЯ КОРПУСОВ ЕМКОСТЕЙ ГИДРОАККУМУЛЯТОРОВ РУ РИТМ-200 ИСПОЛЬЗОВАЛИ АЛЮМИНИЙ.

Для защиты и упрочения деталей на их поверхность наносят слой металла. На ЗиО-Подольске при производстве оборудования для ледокольного реактора внедрили технологию напыления алюминия. Слой покрытия в 300 мкм на 50 лет уберет оборудование от коррозии.

Использовали метод газопламенного напыления, когда материал подается в струю газового пламени, расплавляется в нем и сильным потоком газа, в виде мелких частиц, переносится на поверхность обрабатываемой детали. Частицы напыляемого материала «налипает» на основу и образует слой покрытия. Выбранный способ отличается высокой

производительностью, относительной простотой и дешевизной оборудования, хорошим качеством покрытия. Важный плюс – применение проволоки: она дешевле и технологичнее порошковых материалов.

Техпроект установки для алюминизации создали специалисты отдела главного сварщика, конструкторы КОНО разработали документацию, а работники цеха № 65 ее изготовили.

Алюминизацию прошло уже 12 изделий. Для завода этот опыт металлизации изделий большого диаметра – дополнительное конкурентное преимущество при изготовлении нового долговечного оборудования.



ДЛЯ ГАЗНЕФТЕХИМИИ

Шесть в комплекте

ОКБМ АФРИКАНТОВ ВЫИГРАЛО КОНКУРС НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ПОСТАВКУ НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОМПАНИИ «СИБУР-КСТОВО».

Шесть герметичных электронасосов трех типоразмеров отправятся к заказчику в марте 2018 года. Опыт создания герметичных электронасосов для перекачивания взрывоопасных, токсичных, агрессивных жидкостей в различных отраслях промышленности у ОКБМ Африкантов немалый. Насосы ОКБМ работают на ведущих предприятиях нефтехимического комплекса России («ЛУКОЙЛ», «Татнефть», «Нижнекамскнефтехим» и других). Их основные преимущества – высокая эффективность в ходе эксплуатации, качество, на-

дежность и долговечность. В частности, срок службы оборудования – 20 лет с возможным продлением, назначенный ресурс – не менее 40 тысяч часов. А это больше, чем у ведущих мировых производителей.

Поставка насосов – лишь часть комплексного сотрудничества между Атомэнергомашем и «СИБУРОм». В частности, сейчас в дивизионе реализуется крупный проект на комплектную поставку установки выпаривания соленосодержащих стоков и комплекса обезвреживания сточных вод для «Запсибнефтехима».



Насосы ОКБМ Африкантов работают на ведущих предприятиях нефтехимического комплекса России



Надежда МАНЖУРОВА, ведущий инженер ОКБМ Африкантов, выступала наставником проектной команды предприятия, которая победила в номинации «Управление жизненным циклом» в конкурсе профмастерства AtomSkills-2017:

«Естественно, без вклада каждого участника этого бы не получилось. Работа в команде предполагает постоянное взаимодействие, как и в жизненном цикле проекта, где все взаимосвязано и одно изменение влияет на другое. Я как наставник подчеркивала плюсы каждого, предлагала, как их использовать в командной работе. А мне лично конкурс дал понять, что я могу руководить командой и привести ее к успеху и победе.»

МОДЕРНИЗАЦИЯ



Петрозаводск осваивает космическую технику

ПАРК МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКОВ ПЕТРОЗАВОДСКМАША ПОПОЛНИЛСЯ НОВИНКОЙ. В КОРПУСЕ СБОРОЧНО-СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА УСТАНОВИЛИ ПРОВОЛОЧНО-ВЫРЕЗНОЙ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННЫЙ СТАНОК С ЧПУ, КОТОРЫЙ БУДЕТ ЗАДЕЙСТВОВАН В ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКЕ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ СЛОЖНЫХ КОНТУРОВ ДЕТАЛЕЙ.



Оператор Виктор Малынов специально обучался работе на новом станке

Принцип действия станка основан на эффекте электроэрозии – изменении структуры и формы металла под воздействием электрического разряда. Рабочий инструмент станка, тонкая молибденовая проволока – это катод, деталь – анод. При подаче напряжения между электродами возникает разряд, который расплавляет деталь в зоне сближения. Капли расплавленного металла вымываются рабочей жидкостью. Основным достоинством электроэрозионной резки специалисты считают высокую точность и качество обработки.

«Точность обработки и чистота поверхности при этом как при шлифовке, – поясняет заместитель главного технолога Петрозаводского филиала АО «АЭМ-технологии» Михаил Денисаров. – Именно так, не прибегая к механическому воздействию, на электроэрозионных станках изготавливают, например, шестерни для болидов «Формулы-1», детали для международной космической станции».

К покупке подтолкнула необходимость изготовления нажимных плит – сложных по форме деталей статоров для электронасосов АЭС. В каждой плите необходимо вырезать 48 прямоугольных пазов, которые располагаются по кругу. Допуск на взаимное расположение этих отверстий нужно четко выдержать. На электроэрозионном станке вырезать пазы проще и дешевле, чем на металлорежущем.

Первая плита, изготовленная на новом станке, уже успешно прошла контроль геометрических размеров.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ



Стратегический переезд

Продолжение. Начало на стр. 1

На втором этапе будет перевезено оборудование удюмельской площадки. Важно, что релокация проходит без остановки основного производства, не снижаются его объемы и темпы. Руководит проектом Дмитрий Морозов.

Планировку волгодонской площадки сотрудники АТМ осуществляли при участии Ильи Костина, курирующего в АЭМ вопросы применения Производственной системы «Росатом». И делали это, конечно, по всем правилам ПСР. Существенную помощь оказали АЭМ-технологии и ЦКБМ, где применение ПСР позволило повысить производительность труда на 126%.

Проект релокации, сложный и амбициозный, не мог остаться без внимания ГК «Росатом»: в июне новую площадку осмотрел директор по развитию ПСР Сергей Обозов. Директор Волгодонского филиала АО «АТМ» Евгений Антонов ознакомил его с технологической планировкой цеха, с ходом монтажа и пусконаладки оборудования. Эти работы проводятся под руководством начальника отдела автоматизации и модернизации Сергея Смирнова и его заместителя Владимира Чепурного, которые переехали в Волгодонск из Оренбурга.

Монтаж и пусконаладка оборудования ведутся, что называется, с колес, поэтому продукция для Белорусской и Нововоронежской АЭС, для АЭС «Куданкулам» будет изготовлена точно в срок.



ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

Йодный датчик на страже здоровья

СНИИП и ОКБМ АФРИКАНТОВ С 28 ИЮНЯ ПО 2 ИЮЛЯ ПРЕДСТАВИЛИ СВОИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ НА VIII МЕЖДУНАРОДНОМ ВОЕННО-МОРСКОМ САЛОНЕ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.

В выставочном комплексе «Ленэкспо» на общем стенде от Атомэнергомаша работали специалисты ОКБМ Африкантов и СНИИП. Они продемонстрировали свои возможности в разработке оборудования специального назначения для объектов Военно-морского флота. Так, аппаратура СНИИП – информационно-управляющая система многоцелевого назначения и корабельно-дозиметрических установок (ИУС МН и КДУ-8) – обеспечивает безопасность личного состава и живучести кораблей и судов ВМФ. Институт приборостроения – эксклюзивный поставщик для атомных и дизельных подводных лодок, для надводных кораблей и судов, более 20 объектов ВМФ оснащены ИУС-МН, аппаратура комплексов КДУ-8 за последние 10 лет поставлена более чем на 25 объектов.

СНИИП также представил собственную научную разработку в об-



ОКБМ Африкантов представило ядерные энергетические установки для развития Арктической зоны РФ

ласти радиометрии сред на объектах ВМФ – йодный датчик: устройство измеряет активность радионуклида йод-131 и передает данные в систему ИУС МН. Ранее контроля радиоактивного йода на объектах ВМФ не было.

ПОСТАВКИ

СНИИП для первого энергоблока Ленинградской АЭС-2 начал поставку автоматизированной системы индивидуального дозиметрического контроля. В состав отгрузки вошли электронные прямопоказывающие и индивидуальные термолюминесцентные дозиметры, считыватели личных электронных пропусков, турникеты с ПО и несколько автоматизированных рабочих мест по контролю доз внутреннего облучения персонала АЭС.

ЗИО-ПОДОЛЬСК отгрузил в Новодвинск один из основных элементов котла для ТЭС Архангельского целлюлозно-бумажного комбината. Барабан высокого давления в специальных сепарационных устройствах (циклонах) разделяет пар и воду, это очень сложное в изготовлении оборудование.

ЗИО-ПОДОЛЬСК отправил на второй энергоблок Белорусской АЭС два комплекта сепараторов-пароперегревателей (СПП) для машинного зала. На атомную станцию по железной дороге отправились шесть СПП-1200 общим весом около 450 тонн. Техпроект и рабочую конструкторскую документацию разработали специалисты завода, они же отвечают за шефмонтаж оборудования.

ОКБ «ГИДРОПРЕСС» отгрузило прижимные устройства для Калининской и Ростовской АЭС. В каждый комплект входит 24 элемента. Прижимные устройства используются в верхнем блоке реактора: фиксируя внутрикорпусные устройства, они препятствуют их вертикальным перемещениям от потока теплоносителя при работе реактора.

Более

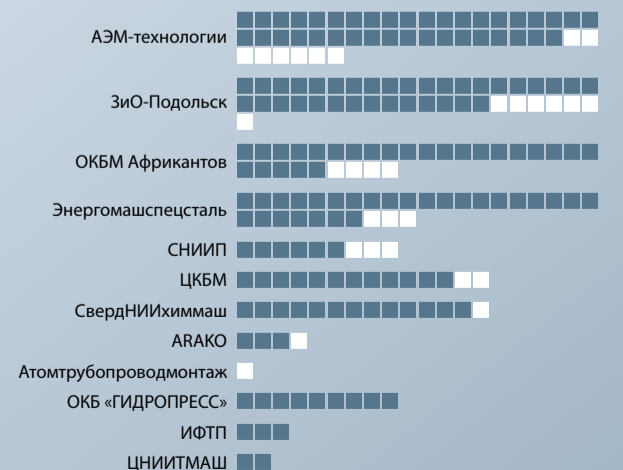
цифра

34 млн рублей

потратило ОКБМ Африкантов на охрану окружающей среды в 2016 году, сообщается в опубликованном на сайте предприятия отчете по экологической безопасности

рейтинг публичности

Количество материалов, предоставленных предприятиями холдинга в газету «Вестник АЭМ» № 7 (60), июль 2017 года*



■ В текущий номер
■ В предыдущие номера в 2017 году

* В печатной и электронной версиях.



4 НА ШАГ ВПЕРЕДИ

Есть ли у вас девиз? ○ Никогда не останавливаться.
Три последние книги, которые вы прочитали? ○ Две исторические книги Льва Гумилева и одну художественную – Габриэля Гарсиа Маркеса.
Со спортом дружите? ○ В юности занимался баскетболом. Сейчас катаюсь на горных лыжах.
Велосипед или автомобиль? ○ Автомобиль, только если он на «механике».
Каков ваш стандартный выходной? ○ Жена, дети, дача, небольшие поездки.
Когда вы в последний раз от души смеялись и по какому поводу? ○ Дочь построила на пляже из песка некую конструкцию. Я спрашиваю: «Это что?»
Отвечает: «Муравечник». Уточняю: «Может, муравейник?» – «Нет, муравечник. Это где муравьи будут жить вечно!»

ЭФФЕКТИВНОСТЬ



Андрей Синяков: «Наша общая цель – своевременное исполнение контрактов»

ЗАКУПКИ – ОДНА ИЗ КЛЮЧЕВЫХ И ОДНОВРЕМЕННО САМЫХ СЛОЖНЫХ ФУНКЦИЙ В ЛЮБОЙ ГОСКОМПАНИИ. В НАШЕМ СЛУЧАЕ ТРЕБОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЗАКОНОВ ДОПОЛНЯЮТСЯ ОТРАСЛЕВЫМ СТАНДАРТОМ И ДРУГИМИ ЛОКАЛЬНЫМИ НОРМАТИВНЫМИ АКТАМИ, ЧТО ДЕЛАЕТ РАБОТУ В ЭТОЙ СФЕРЕ ЕЩЕ ТРУДНЕЕ. КАК СДЕЛАТЬ ТАК, ЧТОБЫ ПРИ ВСЕЙ СВОЕЙ СЛОЖНОСТИ СИСТЕМА ЗАКУПОК СПОСОБСТВОВАЛА ДАЛЬНЕЙШЕМУ РАЗВИТИЮ ДИВИЗИОНА, РАССКАЗЫВАЕТ ДИРЕКТОР ПО ЗАКУПКАМ АО «АТОМЭНЕРГОМАШ».

– Андрей Евгеньевич, какое впечатление на вас произвела функция закупок АЭМ, когда вы ее возглавили?

– Меня приятно удивил высокий уровень закупщиков и закупочных подразделений на предприятиях. Мы все живем и работаем в единой системе, многие процессы у нас унифицированы. В то же время у каждого предприятия есть своя специфика, продиктованная самой продукцией, которую оно выпускает. Конечно, это создает определенные сложности. Так что основной оперативной задачей для меня остается сформировать единый механизм закупок в дивизионе, обеспечивающий не только быстрое внедрение всех инициатив сверху вниз, но и обратную связь от предприятий.

Дополнительная сложность заключается в том, что в последние годы функция закупок частично контролировалась со стороны управляющей компании, так что люди на предприятиях несколько отвыкли от пристального внимания, от необходимости совместного развития. Впрочем, никаких конфликтов на этой почве у нас нет. Сейчас мы уже наладили отдельные дашборды, статус-отчеты по ключевым показателям эффективности – как отраслевым, так и нашим внутренним. Ежемесячно мониторим их, ввели регулярные функциональные совещания. То есть регулярно проводим видео-конференц-связь с закупочными подразделениями всех производственных площадок. Обсуждаем острые системные вопросы.

Это и есть нормальное рабочее взаимодействие по тем ключевым точкам, которые определили для себя на данном этапе.

– Как устроено ваше подразделение изнутри?

– У нас небольшой коллектив, все в прямом подчинении. Если раньше сотрудники преимущественно были сосредоточены на обеспечении закупок управляющей компании, то сейчас акцент делается на развитие системы закупок во всем дивизионе. Моя задача – превратить всех сотрудников в своего рода универсалов, которые могли бы проводить закупки любого уровня и одновременно курировать закупочную деятельность предприятий. Часть сотрудников мы закрепили за отдельными проектами по развитию.

– Какие цели сейчас стоят перед системой закупок дивизиона?

– В атомной отрасли существует понятие «уполномоченный орган» – ответственный за проведение открытых конкурентных закупок. Исторически в машиностроительном дивизионе таким органом была управляющая компания, причем с уклоном на контроль закупок. Так, с 2014 по 2016 год АЭМ провел 167 закупочных процедур для нужд своих предприятий. Это полуфабрикаты и комплектующие, станки и разнообразное сырье. Однако в этом году мы не провели ни одной закупки для предприятий. Это осознанное решение, поскольку перед нами поставлена цель реформировать и перезапустить систему.

Еще недавно, если вы заходили на сайт АЭМ в раздел «Закупки», высказывала системная ошибка. Сейчас там есть и годовая программа закупок, и синхронизация с профильными разделами сайта Росатома. Мы уже многое сделали. Разработали и запустили портал с нормативными документами дивизиона, сейчас наполняем его. Отменили больше десятка устаревших приказов, устаревших и запутывавших закупочную деятельность дивизиона. Полностью пересмотрели регламент закупочной деятельности. Словом, заложили основы единой функции. В ближайшее время создадим единый коллектив в дивизионе, способный обеспечить производство сырьем и материалами точно в срок или разместить заказ с опережением, не создавая «мертвые активы» в виде материальных запасов.

Параллельно выстраиваем автоматизированную систему по оперативному контролю за поставками. Уже сейчас мы владеем информацией по всем нашим ключевым продуктам, включая состав необходимого оборудования. Разделить все это на отдельные элементы, которые мы покупаем, тоже возможно, но пока эта информация не структурирована. Нам предстоит стать единым центром компетенции, консолидирующим такие данные у себя.

Например, будет строиться АЭС в Иране, и мы по основным ключевым точкам, не дожидаясь

подписания доходных договоров, определяем, как будут проводиться закупки, в какие сроки, какие будут требования к поставщикам, какой существует рынок, какие у нас ограничения по стране сооружения – от заказчика. И делаем это заранее. Вот это ключевая цель – проводить закупки для своевременного исполнения доходных договоров.

– В АЭМ, как и во многих других компаниях отрасли, значительная часть работы по проведению закупок возложена на инициаторов договоров. При этом бывает так, что сотрудники закупочных подразделений выступают просто контролерами: если документы не соответствуют ЕОСЗ, они вместо консультации заворачивают их обратно. Будет ли как-то меняться эта ситуация?

– В практике управления закупками есть два способа организовать работу подразделений. В первом случае мы повышаем квалификацию сотрудников, отвечающих за договоры, и они становятся такими же профессионалами, как и специалисты-закупщики. Во втором случае мы становимся квалифицированными службами, которые по запросу осуществляют все действия, связанные с проведением закупок.

На предприятиях преобладает второй вариант. В управляющей компании, где в основном закупают административно-хозяйственные товары (а это много транзакций с относительно небольшой ценой), также со временем целесообразно

пойти по второму пути. Это позволяет сохранить как численность, так и компетенции подразделений, не потеряв качество выполнения поставленных задач.

– То есть обеспечить проведение закупок для инициаторов?

– Если говорить о закупках в прямом смысле этого слова, то все процедуры в отрасли стандартизированы. Но есть много вопросов, которые прямо связаны не со стандартом, а с использованием автоматизированных систем, формированием технического задания, знанием законодательства. И здесь мы должны нивелировать все риски для компании, включая репутационные.

– Вы для себя уже наверняка наметили какие-то дедлайны?..

– В плане материально-технического обеспечения сроки нас уже настигают. Не дожидаясь автоматизации, мы занимаемся долгосрочным планированием по ключевым узлам, параллельно будем «докручивать» все в автоматизированных системах. До конца года предстоит завершить формирование команды, функционально выстроить все связи в формате «живой» постановки задач предприятиям и получения от них обратной связи. Через два года мы должны выйти на систему «одной кнопки», нажав которую можно будет увидеть, в какой точке процесса находится та или иная заготовка. Второй важнейший момент – работа с внешними поставщиками, формирование единого заказа от всего дивизиона. Их не так много, собственно говоря. Просто пока наши «дочки» обращаются к ним по отдельности – это одно, а когда мы начнем формировать централизованные заказы, то будем получать особые условия.

– Какие проекты в этой сфере вы бы отметили в Росатоме в целом?

– Помимо наших базовых показателей, таких как доля неконкурентных закупок, своевременность, наличие жалоб, с прошлого года акцент делается на повышение качества выбора поставщика, организацию аудитов изготовителей и снижение запасов. Мы активно участвуем в реализации. Так, к концу года стоит задача на 22% сократить материальные запасы по пяти нашим основным производственным предприятиям. Это достаточно амбициозный показатель. Что же касается аудитов, мы также должны организовать, запустить и координировать этот процесс в формате оперативного штаба.

досье

Андрей СИНЯКОВ, директор по закупкам АО «Атомэнергомаш».

Родился в Подольске в 1981 году. Окончил энергомашинностроительный факультет Московского энергетического института по специальности «инженер котло- и реакторостроения». Второе высшее образование получил в Московском институте экономики предпринимательства по специальности «финансы и кредит». Шесть лет занимался комплектацией объектов атомной отрасли за рубежом – АЭС «Бушер» (Иран), АЭС «Куданкулам» (Индия). В 2008 году был приглашен на «ЗиО-Подольск» в качестве заместителя директора по закупкам, в 2011 году стал директором по закупкам завода. В 2013 году перешел в Госкорпорацию «Росатом» директором проекта по внедрению системы материально-технического обеспечения и развитию системы закупок.

В АЭМ – с декабря 2016 года. Кадровый резерв «Достояние Росатома» (программа 2012–2014 годов).

Женат, воспитывает двоих детей.



В городе атомных технологий

НИИАР проводит множество крупномасштабных экспериментов. Осмотреть институт за один раз не получится, ведь здесь действует крупнейший в Европе материаловедческий комплекс. В его зданиях расположено более 50 «горячих» камер и более 100 защитных боксов с современным исследовательским оборудованием. Работает радиохимический комплекс, производится ядерное топливо. Специалисты института выполняют заказы для российских и зарубежных компаний. Так, источники излучения на основе кюрия-244, производимого в НИИАР, применяются в исследованиях в различных космических программах.

**НА ШАГ
ВПЕРЕДИ 5**
ИННОВАЦИИ


Стройплощадка МБИРа. Кстати, в НИИАР на площади 15 км² расположено 6 реакторов, действующих и строящихся

Мы наш, мы новый МБИР построим...

ПРЕДПРИЯТИЯ АТОМЭНЕРГОМАША ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ В ОДНОМ ИЗ САМЫХ МАСШТАБНЫХ НАУЧНЫХ ПРОЕКТОВ ЯДЕРНОЙ ОТРАСЛИ В МИРЕ. В ВОЛГОДОНСКОМ ФИЛИАЛЕ АО «АЭМ-ТЕХНОЛОГИИ» ПОЛНЫМ ХОДОМ ИДЕТ ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРПУСА И ОПОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО РЕАКТОРА НА БЫСТРЫХ НЕЙТРОНАХ (МБИР). КОРРЕСПОНДЕНТ «ВЕСТНИКА АЭМ» ПОБЫВАЛА В ДИМИТРОВГРАДЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАКРЫТОГО ИНСТИТУТА НИИАР, ГДЕ И БУДЕТ РАЗМЕЩАТЬСЯ УНИКАЛЬНЫЙ РЕАКТОР.

Текст: Екатерина Коновалова; фото: Евгений Лихацкий

ПЕРВЫЕ В МИРЕ

Самое интересное для меня – строящийся многоцелевой быстрый исследовательский реактор (МБИР). Проект уникален, до сих пор не имеет аналогов в мире. Любопытно, что при создании МБИРа иностранные технологии не используются – российской технической и научной базы для этого вполне хватает.

Инновационный МБИР заменит единственный существующий сейчас в Европе исследовательский реактор на быстрых нейтронах БОР-60. Он выполняет свои задачи на очень высоком уровне, но МБИР его превзойдет в разы.

Направляемся на стройплощадку. Пока МБИР – это не до конца засыпанный котлован, но работы идут активно. Нас встречает начальник департамента строительства МБИРа Сергей Киверов. Уже к концу года на месте котлована

на 20 метров вверх поднимутся стены здания. Параллельно устанавливается часть оборудования. Сам реактор будет смонтирован на следующий год, когда его корпус изготовят в Волгодонском филиале АО «АЭМ-технологии». А в работу его запустят, по плану, в 2020 году.

УСКОРЯЯ ВРЕМЯ

Потенциал у МБИРа громадный. На нем можно будет проводить испытания для атомной и ракетной промышленности, для медицины и приборостроения, а заодно и выдавать 55 МВт в час в энергосистему Димитровграда. МБИР будет формировать интенсивный поток быстрых нейтронов (его мощность – 150 МВт, в два с половиной раза выше, чем у ближайшего действующего аналога – реактора БОР-60). Судите сами: исследования, на которые на обычных реак-

торах уходят годы, на МБИРе займут несколько месяцев. В проекте заложена возможность проводить исследования для разных типов теплоносителей.

ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ?

С МБИРом связаны и крайне амбициозные планы – специально под него в НИИАР перестраивается полифункциональный радиохимический комплекс, который позволит заново «оживлять» отработанное МОКС-топливо. Сергей Киверов поясняет: «Сейчас отработанное топливо просто захоронивают, а в будущем мы сможем перерабатывать его и снова использовать». Топливо для работы НИИАР тоже планирует производить самостоятельно, так что, по словам Сергея Киверова, получится замкнутый цикл ядерного производства на отдельной площадке. Такого еще нет нигде в мире!



Сотрудник НИИАР рассказывает журналистам о многопетлевом исследовательском реакторе МИР, на котором изучается топливо для реакторов. В центре – наш спецкор Екатерина Коновалова

В ГОСТЯХ У ДЕДУШКИ

«Старший родственник» МБИРа – БОР-60 (быстрый опытный реактор мощностью 60 МВт) тоже действует в НИИАР. Взглянуть на «дедушку» МБИРа мне не удалось – на нем как раз шла перегрузка топлива. Зато повезло встретиться с заместителем главного инженера БОРа Леонардом Нечаевым. Он рассказал о пока единственном в России и Европе исследовательском реакторе на быстрых нейтронах: «Мы изучаем топливо для любого типа реакторов, вырабатываем электроэнергию и тепло, проводим испытания замедляющих материалов (поглотителей нейтронов), нарабатываем различную радионуклидную продукцию... Чтобы перечислить все направления работы, мне не хватит пальцев на двух руках!»

Благодаря быстрым нейтронам все процессы на БОР-60 прохо-

дят в ускоренном темпе. Леонард поясняет: «К примеру, есть корпус из определенного вида стали, и нужно выяснить, сколько она еще проработает. Образец этой стали помещают в БОР, и под воздействием потока быстрых нейтронов получается ускоренное испытание – за полтора года можно отследить изменения, на которые в реальных условиях понадобится 100 лет. А на МБИРе на это уйдет 6–7 месяцев».

До 2020 года БОР будет выполнять полный комплекс исследований, а с открытием МБИРа постепенно уйдет «на пенсию» – к тому моменту реактору будет более 50 лет.

Что еще делают в НИИАР? Продолжение репортажа читайте в электронной версии «Вестника АЭМ»





6 В ЕДИНОЙ КОМАНДЕ



« Мы будем активно развивать чемпионатное движение по методике WorldSkills в Росатоме и в России. Очень важно, чтобы навыки чемпионов и экспертов AtomSkills стали практическим вкладом в развитие наших предприятий. Молодые инженеры и рабочие должны учиться у лучших из лучших, брать с них пример.

Алексей Лихачев,
генеральный директор Госкорпорации «Росатом»

ПРОФМАСТЕРСТВО



Александр Юрин,
токарь ОКБМ Африкантов, занял
3-е место в номинации «Токарные
работы на станках с ЧПУ»

Размялись по международным стандартам

С 19 ПО 23 ИЮНЯ В ЕКАТЕРИНБУРГЕ ПРОШЛИ СОРЕВНОВАНИЯ ATOMSKILLS 2017. МОЛОДЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ НА КРУПНЕЙШЕМ В РОССИИ ОТРАСЛЕВОМ КОНКУРСЕ БОРОЛИСЬ ЗА ЗВАНИЕ ЛУЧШЕГО В ПРОФЕССИИ. ОСЕНЬЮ ПОБЕДИТЕЛИ ПРЕДСТАВЯТ РОСАТОМ НА МЕЖДУНАРОДНОМ КОНКУРСЕ ПРОФМАСТЕРСТВА WORLDSKILLS.

Текст: Мария Угдыжекова; фото: Андрей Порубов

В этом году у Атомэнергомаша восемь призеров и два абсолютных победителя в семи номинациях. Вот несколько зарисовок о наших героях месяца.

ИМПРОВИЗАЦИЯ НА ПЛОЩАДКЕ
Одним из чемпионов стала сборная ОКБМ Африкантов, которая

обошла трех конкурентов в номинации «Управление жизненным циклом». Восемь коллег под руководством опытного наставника Надежды Манцуровой доказали, что умеют управлять проектом на всех этапах жизненного цикла. А заодно... разработали устройство дистанционного обнаружения и локализации раз-

ливов нефти в условиях арктического шельфа и адаптировали его для работы в условиях Аравийского полуострова!

Не обошлось без неожиданностей. Уже на площадке организаторы сообщили об изменении конкурсного задания: разработанное устройство должно было работать не только в условиях Крайнего Севера, как заявлялось ранее, но также и на Аравийском полуострове. Задача казалась невыполнимой. Однако команда не растерялась и в итоге предложила два отличных друг от друга и качественно проработанных решения.

Сейчас победители начали подготовку к международному чемпионату: они заслужили возможность представлять Росатом на WorldSkills Hi-Tech.

ПОТОМСТВЕННЫЙ МИЛЛИОНЕР
Чемпион в номинации «Сварочные технологии» обогнал по очкам всех конкурентов и даже сам себя превзошел: на прошлых



Алексей Григорович (в центре) с экспертами Дмитрием Кучерявиным (слева) и Александром Дуймаметом (справа)

соревнованиях Алексей Григорович занял третье место, но год упорной работы принес ему звание лучшего сварщика атомной отрасли. В первый день чемпионата участник, не совладав с волнением и непривычным оборудованием, заварил образец трубы, не прошедший УЗК-контроль. Настроение было испорчено, но Алексей поступил как настоящий профессионал: взял себя в руки и продолжил сражаться – в оставшихся модулях не потерял ни одного балла. Результат вдохновил победителя: «Теперь ставлю более высокие задачи – WorldSkills не за горами. Нужно продолжить заводскую

династию миллионеров!» (на Атоммаше работают уже два «сварщика на миллион» – победители WorldSkills прошлых годов. – Прим. ред.). Серебряным призером в этой номинации стал Николай Бахлин с ЗиО-Подольска. На прошлых соревнованиях он показал 12-й результат, и успех этого года стал для него неожиданностью. «Судьба призовых мест зависела от каждого миллиметра сварного соединения», – подтверждает Николай.

МАГИСТР-ТЕХНОЛОГ
В номинации «Инженер-технолог» отличился Егор Антипов с Петрозаводскмаша, занявший



Любимые, мы – команда!

Однажды утром в общий чат проектной команды ОКБМ Африкантов пришло сообщение: «Доброе утро, любимые, спал всего несколько часов, но ничего, мы – команда и должны сделать максимум». Никто из коллег сначала и не понял, что это трогательное послание предназначалось семье и было отправлено в чат по ошибке. Конечно, все очень умилились. И до сих пор вспоминают этот момент со смехом.

В ЕДИНОЙ КОМАНДЕ 7



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА «РОСАТОМ»

Победители и призеры AtomSkills 2017 от АЭМ

Номинация «Управление жизненным циклом»

1-е место – команда ОКБМ Африкантов:
Игорь Баков, ведущий инженер
Инна Ивакова, экономист
Наталья Скородумова, инженер-конструктор
Александр Вдовин, инженер-технолог
Дмитрий Афиногенов, экономист
Марина Дерум, специалист отдела социально-трудовых отношений
Сергей Курицын, инженер-конструктор
Наставник – ведущий инженер **Надежда Манцурова**

Номинация «Сварочные технологии»

1-е место – Алексей Григорович, электросварщик ручной сварки
 Волгодонского филиала АО «АЭМ-технологии»

2-е место – Николай Бахлин, электросварщик ручной сварки
 6-го разряда ПАО «ЗиО-Подольск»

Номинация «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»

2-е место – Дмитрий Бойцов, оператор станков с ПУ 4-го разряда ЦКБМ

Номинация «Инженер-технолог»

2-е место – Егор Антипов, инженер-технолог
 Петрозаводского филиала АО «АЭМ-технологии»

3-е место – Алексей Кузнецов, инженер-технолог
 2-й категории ОКБМ Африкантов

Номинация «Токарные работы на станках с ЧПУ»

3-е место – Александр Юрин, токарь
 ОКБМ Африкантов

Номинация «Ремонт механического оборудования»

2-е место – Андрей Фомин, слесарь-ремонтник
 ОКБМ Африкантов

3-е место – Михаил Алексеев, слесарь-ремонтник
 Петрозаводского филиала АО «АЭМ-технологии»

Номинация «Неразрушающий контроль»

3-е место – Елена Сторожева, руководитель направления по обеспечению качества оборудования ТЭ и технологических трубопроводов ПАО «ЗиО-Подольск»

второе место. Этот результат особенно впечатляет коллег, которые помнят, как Егор провел июнь: без отрыва от работы все свободное время он готовился к AtomSkills, а параллельно сдавал экзамены и писал магистерскую работу в МИФИ. Закрыв сессию и поехал на соревнования в Екатеринбург, отсюда – снова в Москву, защищать диссертацию.

ТРЕНИРОВАЛСЯ ДОМА

Еще один опытный участник – Дмитрий Бойцов из ЦКБМ, показавший второй результат в номинации «Фрезерные работы на станках с ЧПУ». Готовился

сам, упражнялся на старых станках и домашнем компьютере. Дмитрий высоко оценил организацию чемпионата и горячо рекомендует его коллегам: «Такие мероприятия пропускать нельзя. Молодежи особенно это надо: пока молоды, надо максимально набраться опыта и знаний. Надо пробовать, не ссылаясь на незнание, пробовать независимо от уровня умений – только так и можно научиться чему-либо стоящему».

Еще про призеров чемпионата читайте на сайте газеты



Три причины применить ПСР в медицине

ФИЛИАЛЫ АО «АЭМ-ТЕХНОЛОГИИ» ОФИЦИАЛЬНО ПРИСОЕДИНИЛИСЬ К ФЕДЕРАЛЬНОМУ ПРОЕКТУ «БЕРЕЖЛИВАЯ ПОЛИКЛИНИКА».

Текст: Ольга Трегубова, Лада Романова; фото: Дмитрий Бубнов



Генеральный директор АО «Атомэнергомаш» Андрей Никипелов с медработниками Петрозаводска

Минздрав России и Госкорпорация «Росатом» реализуют федеральный проект «Бережливая поликлиника». Пилотными регионами в 2016 году стали Ярославль, Калининград и Севастополь. С этого года к ним присоединилась Карелия, а недавно и Волгодонск.

В Петрозаводске для обкатывания проекта выбрали городскую поликлинику № 4 и городскую детскую поликлинику № 2. А в Волгодонске специалисты Атоммаша наведут порядок в медсанчасти (где, кстати, и принимают сотрудников завода), а также совместно с Ростовской АЭС поработают в детской городской поликлинике.

Главная цель – сделать медпомощь более доступной и качественной, оптимизировав процессы и устранив потери. Конечно, с помощью инструментов Производственной системы «Росатом» (ПСР).

Зачем принципы работы предприятий атомной отрасли нужны медицине? Вот три простые причины внедрить ПСР в медучреждения.

1. ПОЛИКЛИНИКИ ИЗБАВЯТСЯ ОТ ОЧЕРЕДИ В РЕГИСТРАТУРУ И В ЛАБОРАТОРИИ

Совместно с медперсоналом эксперты оценивают весь путь пациента, перешагнувшего порог учреждения или даже позвонив-

шего туда. Все лишние перемещения, бесполезные переходы из кабинета в кабинет за одной подписью и прочие неэффективные процессы будут полностью устранены.

В Волгодонске на базе регистратуры будет создан отдельный кол-центр, а значит, персонал не будет отвлекаться на справочные звонки, а пациенты смогут быстрее дозвониться в поликлинику. Также будет пересмотрено время приема некоторых узких специалистов. Упорядочить утреннюю очередь на забор крови помогут талоны с указанием времени посещения.

2. СТОЛКНОВЕНИЯ ПОТОКОВ БОЛЬНЫХ И ЗДОРОВЫХ БОЛЬШЕ НЕ БУДЕТ

На данном этапе в поликлиниках уже обозначены болевые точки и составлены карты потоков. Разделить потоки поможет так называемый фильтр. Больные пациенты попадают в отдельный блок учреждения, куда приходят и необходимые врачи. Также специалисты продумывают новые маршрутные листы для максимально быстрого прохождения медосмотра.

3. ВРЕМЯ РАБОТЫ ВРАЧЕЙ ОПТИМИЗИРУЕТСЯ – И ВРЕМЯ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ УВЕЛИЧИТСЯ

Каждая лишняя минута способна экономить часы. Специалисты

ПСР уже нашли «потерянное время» у врачей и медсестер – например, когда участковый доктор стоит у домофона, потому что не может попасть в подъезд к пациенту. На этот случай планируется снабдить каждого специалиста универсальным электронным ключом.

Сэкономит время и переход на электронную документацию: карты, рецепты, больничные листы. Медику останется внести уникальные данные в шаблон, а не заполнять форму от руки несколько раз в день. Только эта процедура, например, сократит время выписки рецепта с 25 до 5 минут.

«Для нас участие в проекте «Бережливая поликлиника» – это огромный опыт, ведь тут ты получаешь мгновенную реакцию на изменение. Если совершишь ошибку, на нее сразу отреагируют. И такой опыт дорогого стоит», – уверен Андрей Кунтыш, директор по управлению проектами и планированию Петрозаводского филиала АО «АЭМ-технологии».

На реализацию проекта отведено несколько месяцев. За это время медучреждения должны завершить свои ПСР-проекты. После чего мы увидим совершенно обновленные «бережливые поликлиники», которые помогают сохранить и здоровье, и время, и нервы пациентов.



Десять в рафте, не считая собаки

Этим летом модно ругать погоду. Да, сегодня в Петрозаводске прохладно и дождь. Тем приятнее осознавать, что карельское малоснежное лето все же выдалось на выходные. И этим моментом успели воспользоваться сотрудники Петрозаводского филиала АО «АЭМ-технологии», отправившись на рафтинг по полноводной Шуе!



НАША ИСТОРИЯ



Робинзоны поневоле



1. От большой воды спасались на крышах
2. За час вода поднялась больше чем на метр, затопив нижние этажи из строя почти все станки. АРАКО пришлось заново восстанавливать производство



20 ЛЕТ НАЗАД, 6 ИЮЛЯ 1997 ГОДА, РЕКА ОПАВА, РЯДОМ С КОТОРОЙ РАСПОЛОЖЕНЫ КОРПУСА КОМПАНИИ АРАКО, ВЫШЛА ИЗ БЕРЕГОВ. ВОДА УНИЧТОЖИЛА ЦЕННЫЕ СТАНКИ, ЗАВОД ОКАЗАЛСЯ ПОЛНОСТЬЮ ОТРЕЗАННЫМ ОТ ВНЕШНЕГО МИРА. ТЕ, КТО НЕ УСПЕЛ ЗАБЛАГОВРЕМЕННО ПОКИНУТЬ ЗДАНИЕ, ОКАЗАЛИСЬ ЗАПЕРТЫМИ ОДИН НА ОДИН СО СТИХИЕЙ.

Примерно за час до главной волны городской мегафон объявил жителю деревни Катержинки – прибрежного района города Опава, чтобы готовились к большой воде. Дальше все происходило стремительно. За пару часов вода поднялась больше чем на 2 метра, затопив производство. Вырубилось электричество.

Камил Салзманн, инженер-конструктор компании, вспоминает: «Мы остались на втором этаже, откуда была видна дорога, на глазах превращавшаяся в дикую реку, сносящую все, что ей встречалось по пути, даже автомобили. Уровень воды резко поднимался. Мы с коллегами оказались запертыми в здании компании на всю ночь. Чтобы найти хоть какую-то еду, пытались

пробраться на затопленный первый этаж – безуспешно. Наконец кто-то с соседнего здания по натянутой леске переправил нам булочки. Только на следующий день нас спас доброволец, который проплывал по затопленным улицам на своем каяке».

Катержинки была полостью отрезана от остальной части города. «Наводнение началось в понедельник, – рассказывает Вацлав Голоубек, ветеран компании. – В компанию мы могли вернуться в среду, именно я открывал заводские ворота. Это был просто ужас! Везде грязь, затопленные двигатели станков! Принялись за работу. За несколько месяцев привели в порядок оборудование, построили совершенно новое здание, в котором АРАКО базируется и сегодня».

Зденек Хованец, бывший инженер-конструктор и специалист по атомной продукции, автор ряда государственных стандартов CSN (похоже на ГОСТ), подтверждает: «Наводнение в 1997 году компанию почти разрушило. Это был очень трудный период, у многих сотрудников к тому же были повреждены собственные дома. Такая ситуация была и у меня, сначала я спасал свой дом, потом компанию. Количество сотрудников с 1000 сократилось до 200, а предприятие работало эффективнее, чем раньше. Атомная промышленность обновлялась, «Темелин» был достроен, все готовилось к строительству словацкой АЭС «Моховце». Мы начали поставлять арматуру в Индию и на другие АЭС по всему миру».



Наводнение 1997 года на реке Опава унесло 50 жизней, разрушило и повредило более 26 тысяч домов. Пострадали дороги, 26 мостов было смыто. Ущерб составил 63 млрд чешских крон (162,3 млрд рублей)

ДОБРЫЕ ДЕЛА



Я уколов не боюсь...

14 ИЮНЯ – ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ДОНОРА. И СОВЕТ МОЛОДЕЖИ ЦКБМ ОРГАНИЗОВАЛ ЕГО ПРЯМО НА ПРЕДПРИЯТИИ. 34 СОТРУДНИКА СДАЛИ КРОВЬ, ТЕМ САМЫМ НАВЕРНЯКА ПОМОГЛИ КОМУ-ТО В ТРУДНОЙ СИТУАЦИИ.

В Санкт-Петербурге существует «Служба крови», которая отправляет выездные бригады прямо на предприятия. Они привозят с собой все оборудование – от стерильных одноразовых тестеров крови до принтера для печати карточек донора и собственных мусорных ведер. Задача предприятия – обе-

спечить явку доноров и организовать им питание.

Николай Васильев, главный конструктор по дистанционно управляемому и транспортно-технологическому оборудованию, пошел сдавать кровь, потому что у него редкая группа. И всем рекомендует, ведь, сдавая кровь,

человек не только совершает хорошее дело для других, но и повышает собственный иммунитет: «После сдачи крови организм восстанавливает ее, а значит, происходит обновление крови с повышением выносливости всего организма».

А инженер-конструктор Алексей Воропаев сдавал кровь впервые: «На территории работодателя это делать удобно: не нужно искать дополнительного времени и места для сдачи крови, а значит, больше людей смогут быть донорами. Это доброе дело!»

