

● ПСР

2 НУ-КА, ТРУБКИ,
СТАНЬТЕ
В РЯД!

● на шаг впереди

5 АГРЕГАТ
КОСМИЧЕСКОГО
МАСШТАБА

● в гуще событий

7 ЛИДЕРЫ
ВСТРЕТИЛИСЬ
НА «ФОРСАЖЕ»

● киноатомания

8 УТРОМ
РЕГУЛИРОВЩИК –
ВЕЧЕРОМ РЕЖИССЕР

ГЛАВНАЯ ТЕМА



Литейные перспективы

В июле Атомэнергомаш подписал соглашение о сотрудничестве с международным концерном DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT. Российское предприятие концерна – Ульяновский станкостроительный завод – уже в этом году получит чугунные отливки компонентов станков из Петрозаводска, с дочернего предприятия АО «АЭМ-технологии» – Литейного завода «Петрозаводскмаш». В перспективе ожидаются заказы и для европейских заводов концерна.

Подробнее на стр. 4

ПЕРСПЕКТИВЫ



Прорывное направление

СВЕРДНИИХИММАШ ПОСТАВИЛ НА СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СМЕШАННОГО НИТРИДНОГО УРАНПЛУТОНИЕВОГО ТОПЛИВА (СНУП) – НОВОГО ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ, СОЗДАВАЕМОГО В РАМКАХ ПРОЕКТНОГО НАПРАВЛЕНИЯ «ПРОРЫВ».

Специалисты института разработали техническое задание, изготовили и поставили на комбинат техническое оснащение для участка карбогермического синтеза: шесть высокотемпературных печей, боксы, камеры, транспортные и другие обеспечивающие системы. Новое оборудование будет синтезировать нитриды урана и плутония из соответствующих оксидов с добавлением углерода. С его помощью на площадке

опытно-демонстрационного энергетического комплекса будут изготавливать тепловыделяющие сборки.

Технологический процесс полностью автоматизирован: создатели предусмотрели целый ряд технических блокировок и ограничений, которые обеспечат безопасную эксплуатацию и выносливость оборудования в условиях повышенного уровня ионизирующих излучений.



прямая речь

Юрий ЧАМОВСКИХ,
заместитель генерального
директора – руководитель
проекта «МФР ПЯТЦ»:

«Поставленное нами
оборудование для
фабрикации нитридного топлива

не имеет аналогов в мире, оно будет одним из основных в составе будущего завода по изготовлению СНУП-топлива. Совместно с коллегами с других предприятий атомной отрасли специалисты института провели большую научно-исследовательскую и конструкторскую работу, благодаря им стало возможно производить СНУП-топливо для замкнутого ядерного топливного цикла.

цифра

436

ТОНН ПРОДУКЦИИ

планирует отгрузить
Литейный завод
«Петрозаводскмаш»
в 2017 году для
станкостроения



2 СОБЫТИЯ



Александр ГРИГОРЬЕВ, главный специалист по переработке полимерных материалов СНИИП, руководил освоением нового оборудования на участке переработки пластмасс:

«Детали, которые ранее делали методом прямого прессования, теперь качественно изготавливаются методом литья. Для этого были изготовлены переходные плиты, имеющие литниковую втулку под сопло термопластавтоматов. Их устанавливают на литниковую втулку пресс-формы. А переход с реактопластов на термопластичный материал снижает трудоемкость в несколько раз, при этом качество и технические характеристики деталей не снижаются.»

НОВОСТИ РОСАТОМА

Загружаем топливо

НАЦИОНАЛЬНАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ ПО ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КИТАЯ (National Nuclear Safety Administration of China) выдала официальное разрешение на загрузку ядерного топлива в реактор энергоблока № 3 АЭС «Тяньвань», сооружаемой при содействии группы компаний ASE (инжиниринговый дивизион Госкорпорации «Росатом»).

«В ближайшее время начнется этап физического пуска: в реактор будет загружена первая тепловыделяющая сборка, – сообщил директор по проектам в Китае АО «ИК «АСЭ» Алексей Банник. – Всего в реактор предстоит загрузить 163 тепловыделяющих сборки (ТВС). После завершения загрузки топлива и выполнения всех необходимых пусконаладочных мероприятий последует выход на минимально контролируемый уровень и далее – энергетический пуск-подключение энергоблока № 3 станции к энергосистеме Китая».

GERDA получила свежий изотоп

АО «ПО «ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД» (ЭХЗ, входит в топливную компанию Росатома «ТВЭЛ») поставило очередную партию изотопа германий-76 для продолжения эксперимента в поиске безнейтринного двойного бета-распада, проводимого международной научной коллаборацией GERDA.

Поставка состоялась в рамках контракта, заключенного между официальным поставщиком изотопного комплекса Госкорпорации «Росатом» АО «В/О «Изотоп» и Институтом Макса Планка по ядерной физике.

Если в ходе эксперимента будет доказано, что нейтрино, считающийся безмассовой элементарной частицей, имеет массу и является античастицей для самого себя, то данное обстоятельство поставит под сомнение точность Стандартной модели частиц как основополагающей физической теории и приведет к ее пересмотру.

Российских медиков вооружат уникальным лазером

СОТРУДНИКИ научно-исследовательского отделения экспериментальной физики РФЯЦ-ВНИИФ им. Е. И. Забабахина (г. Снежинск, Челябинская обл.) разработали и изготовили тулиевый волоконный лазер для медицины «Ланцет».

Прототип лазера прошел все соответствующие медтехнике класса В группы 2 автономные испытания. В настоящее время РФЯЦ-ВНИИФ и межвузовский Медико-физический центр, расположенный в Челябинске, заключают договор о сотрудничестве, в рамках которого лазер «Ланцет» отправят еще и на комплексные испытания уже в составе медицинского оборудования.

«Ланцет» по ряду параметров превосходит аналогичный аппарат от мирового лидера по изготовлению волоконных лазеров – международной группы компаний IPG Photonics. В России это первый лазер с такими характеристиками. В случае успешных клинических испытаний планируется производство «Ланцета» в медицинских целях, что станет хорошим примером импортозамещения, ведь в лазере применены оригинальные технические решения, а основные компоненты, в том числе и тулиевое оптоволокно, – отечественные.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА «РОСАТОМ»



Ну-ка, трубки, станьте в ряд!

БЕЗ МАЛОГО ГОД В ВОЛГОДОНСКОМ ФИЛИАЛЕ АО «АЭМ-ТЕХНОЛОГИИ» РАБОТАЛИ НАД ПСР-ПРОЕКТОМ «СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПРОТЕКАНИЯ ПРОЦЕССА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЗМЕЕВИКОВ ПГВ «ОТ СКЛАДА ДО НАБИВКИ».

Текст: Ольга Трегубова
Фото: Евгений Лядов

Проще говоря, на Атоммаше оптимизировали перепроизводство теплообменных трубок, висящих на восьмиметровых стапелях. Только для одного парогенератора участок гибки труб должен подготовить почти 11 000 змеевиков. Раньше по очереди работали сначала со всеми трубками одного типоразмера, затем другого, и участок набивки не мог приступить к своей работе



Сегодня в сутки участок гибки труб готовит 720 змеевиков

и укладывать начинку в корпус парогенератора, пока не будет готов весь комплект разноразмерных трубочек.

Специалисты Волгодонского филиала предложили гнуть змеевики порядно, от меньшей трубки к большей в каждом ряду. «Мы перестроили всю систему запуска на партию в шесть рядов в сутки, – рассказывает ведущий специалист по внедрению ПСР Светлана Соколова. – Как только мы готовим такой комплект, мы сразу отдаем трубки на набивку. Так у нас работает система вытягивания. Сколько мы производим, столько и потребляет участок чистой сборки». И сегодня в сутки участок гибки труб готовит 720 змеевиков.

Большой скачок в проекте получился благодаря ускорению переналадки трубо-

гибочных станков. Раньше процесс занимал 22 минуты, сегодня – всего 3 мин.

«Мы доработали оснастку и теперь устанавливаем сразу общую секцию (комплект блоков роликов и прижимов), исключая постоянную сборку-разборку оснастки, – говорит слесарь по сборке металлоконструкций Владимир Злоказов. – Операция упростилась в разы!»

Сейчас по системе в шесть рядов гнут змеевики для первого парогенератора. По плану ПСР-проекта, процессы гибки и набивки вместе должны уложиться в 21 день. Но специалисты решили пойти еще дальше и изменить режим до трех рядов за смену.

За ходом реализации проекта лично следит директор по развитию ПСР Госкорпорации «Росатом» Сергей Обозов.

НОВЫЕ РЫНКИ



Докладчик – Павел Морев (ЗиО-Подольск)

Стальные перспективы

ПРЕДСТАВИТЕЛИ ЗАВОДА «ЗИО-ПОДОЛЬСК» УЧАСТВОВАЛИ В СЕМИНАРЕ, КОТОРЫЙ ПРОШЕЛ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ВЫСТАВКЕ «АСТАНА ЭКСПО-2017».

19 июля в Астане в рамках «Атомной недели» Госкорпорация провела семинар «Неатомные продукты ГК «Росатом» – высокие технологии для устойчивого

развития Казахстана». Организатор – компания «Русатом – международная сеть» ставила целью ознакомить казахстанских специалистов с продукцией предприятий ядерного и неэнергетического назначения. Также участвовали компании «Русатом Хэлскеа», UMATEX Group, PACU. Такая встреча – исключительный шанс не только показать продукцию, но и открыть новые возможности для развития всех видов и форматов производственной кооперации, создания бизнес-альянсов и совместных предприятий, подчеркнул президент компании «Русатом – международная сеть» Александр Мертен.

Начальник отдела продаж по газнефтехимии ПАО «ЗиО-Подольск» Павел Морев представил доклад по теме «Технологии в области газнефтехимии и тепловой энергетики. Применение новых марок стали для низкотемпературных процессов». Он рассказал об оборудовании, которое можно изготавливать из новой марки стали, разработанной ЦНИИТМАШ. Для ее изготовления понадобится в 1,7 раза меньше металла, что в 1,5 раза удешевит изделие. В целом затраты на материалы, транспортировку и монтаж оборудования снизятся в 2,5–3 раза.

Со временем новую сталь предстоит сертифицировать по европейской системе, так как среди разработчиков части проектов и применяемых технологий в Казахстане и в России есть западные компании. И тогда наше оборудование сможет выйти и на западные рынки.



СПЕЦСТАЛИ

Коррозии не стало

ЦНИИТМАШ и ОКБ «ГИДРОПРЕСС» ПОДТВЕРДИЛИ КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ СТАЛИ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ В ТРОПИЧЕСКОМ КЛИМАТЕ.

Мартенсито-ферритную сталь 08X14MФ для применения в теплообменных трубах системы пассивного отвода тепла в тропическом климате разработали специалисты ЦНИИТМАШ. Испытания по исследованию ее стойкости к коррозии длились два года – нужно было проверить, как поведет себя новая сталь в тропиках в разное время года. По прошествии этого срока очагов локальной коррозии обнаружено не было, поверхность образцов после завершения испытаний осталась светлой и блестящей. Анализ мировых тенденций в строительстве АЭС приводит к выводу, что большинство площадок будет расположено в районах с высокой температурой и влажным климатом, в непосредственной близости от морского побережья.

Стойкость стали 08X14MФ к воздействию атмосферы с низким содержанием хлоридов теперь не вызывает сомнений, а возможность применения ее для теплообменных труб во влажном морском климате подтверждена результатами электрохимических исследований.



Александр МИТИН, начальник юридического отдела ОКБМ Африкантов, победил в конкурсе профмастерства среди работников юридических, корпоративных и имущественных служб предприятий АЭМ. Он признан лучшим юристом машиностроительного дивизиона атомной отрасли – 2017:

« Специалисты юридического отдела ОКБМ в очередной раз не остались без наград отраслевого конкурса. Достигнутый результат свидетельствует о высоком профессиональном уровне служб предприятия.

АКТУАЛЬНО



Аудит прошли успешно

2–3 АВГУСТА В АТОМЭНЕРГОМАШЕ СОСТОЯЛСЯ АУДИТ ГОТОВНОСТИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА К ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ЦИКЛА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЛЯ АЭС «ХАНХИКВИ-1». ПРЕДПРИЯТИЯ АЭМ ПРОВЕРКУ ВЫДЕРЖАЛИ.

Аудит проводился в структурных и производственных подразделениях, которые участвуют в проекте, с целью проверки, как АЭМ выполняет программу обеспечения качества. В состав аудиторской группы вошли представители финской компании Fennovoima Oy. Проект «Ханхикви-1» соответствует нормам МАГАТЭ и EUR и будет адаптирован под финские национальные требования безопасности, которые, по мнению экспертов, являются самыми строгими в мире.

Оценка функций и процессов основывалась на рассмо-

тении документов и презентаций, на посещениях подразделений. Аудиторы ознакомились с разрешительной и организационно-распорядительной документацией, с требованиями системы менеджмента качества, системы по управлению конфигурацией, с системами управления для производственных предприятий и деятельности, требованиями по безопасности, экологического менеджмента, охраны труда и техники безопасности.

Комиссия пришла к выводу, что система менеджмента ка-

чества АО «Атомэнергомаш» соответствует всем необходимым требованиям и критериям аудита. Так, успешно прошел все оценочные процедуры ЗиО-Подольск, который изготавливает для финской АЭС часть оборудования машинного зала и реакторной установки. А квалифицированным поставщиком трубопроводной арматуры для проекта стала компания АРАКО. «Над проектом мы работаем непрерывно, в настоящее время решаем технические вопросы», – отметила Юлия Долгушева, исполнительный директор АРАКО.



АЭС «Ханхикви-1» будет построена с российским реактором ВВЭР-1200 по проекту АЭС-2006 и, как планируется, начнет производство электроэнергии в 2024 году. Станция разместится на мысе Ханхикви в районе Пюхяйоки.

СУДОСТРОЕНИЕ



Управляем сваркой

ЗИО-ПОДОЛЬСК ЗАВЕРШИЛ УНИКАЛЬНУЮ ОПЕРАЦИЮ ПО ПРИВАРКЕ ГИДРОКАМЕР К КОРПУСАМ ДВУХ РЕАКТОРОВ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ РИТМ-200 ДЛЯ ПЕРВОГО СЕРИЙНОГО УНИВЕРСАЛЬНОГО АТОМНОГО ЛЕДОКОЛА «СИБИРЬ». ВСЕГО ИХ НА КОРПУСЕ ЧЕТЫРЕ, КАЖДАЯ ИМЕЕТ МАССУ 4,5 ТОННЫ.

В ходе работы применялась технология управляемой сварки, позволяющая контролировать и управлять сварочными деформациями для получения заданных значений геометрических размеров изделия. Она была разработана специалистами отдела главного сварщика ПАО «ЗиО-Подольск». К работе было допущено 14 сварщиков, прошедших специальное обучение и аттестацию. На втором корпусе удалось сократить время



Специалисты предприятия разработали и изготовили специальный сборочно-сварочный стапель

приварки гидрокамер на два дня – 17 вместо 19, за которые была проведена та же операция на первом реакторе.

Толщина шва составила 82 мм. Как показали результаты цветной дефектоскопии, рентген-контроля и ультразвукового контроля, все четыре шва выполнены со 100%-ным качеством.

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ



СНИИП подтвердил компетентность

ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ и испытаний СНИИП получил свидетельство об утверждении типа единичного экземпляра автоматизированной системы радиационного контроля (АСРК) для 4-го энергоблока Белоярской АЭС. Утвержденному типу присвоен

номер Госреестра 67961–17 и выдано свидетельство соответствия Росстандарта.

АСРК предназначена для измерения параметров ионизирующего излучения при проведении радиационного контроля энергоблока № 4 на Белоярской атомной станции.



УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

«Карбо-бор»: четыре в одном

ЦНИИТМАШ отправил на промышленное опробование новую технологию для упрочнения деталей, подверженных коррозионно-абразивному изнашиванию. Изобретенная в институте материаловедения ЦНИИТМАШ технология «Карбо-бор» совмещает в себе методы цементации, борирования, закалки, отпуска и позволяет производить изделия с меньшим перепадом твердости по толщине слоя, что улучшает их эксплуатационные характеристики. Подобных результатов другие методы упрочнения не дают.

Сейчас «Карбо-бор» испытывается на защитных втулках центробежных насосов в условиях Лебединского горно-обогатительного комбината.



ГОСОБОРОНЗАКАЗ



Аппаратура комплекса КДУ-8 за последние 10 лет поставлена для многих проектов ВМФ России

Под непрерывным контролем

СНИИП завершил отгрузку комплекса дозиметрических установок (КДУ-8) на два объекта Военно-морского флота РФ. Система КДУ-8 предназначена для непрерывного автоматического контроля радиационной, радиометрической, дозиметрической и химической обстановки в составе оборудования службы радиационной и химической защиты судов. КДУ-8 представляет собой многофункциональное средство 4-го поколения, комплектуемое под различные подвижные объекты заказчика с необходимым количеством, сочетанием блоков и аппаратурных средств.

ПОСТАВКИ

ЦКБМ отправило очередную партию оборудования для строящегося 4-го блока Ростовской АЭС. В комплект запчастей для главных циркуляционных насосов ГЦНА-1391 вошли прокладки главного разъема, обоймы подшипников и элементы крепежа. Безопасность эксплуатации АЭС напрямую зависит от надежности главных циркуляционных насосов.

ГИДРОПРЕСС отгрузил комплект отсечных устройств на Нововоронежскую АЭС. Устройство отсекающее представляет собой комплект оборудования, предназначенного для герметичного отсечения «горячего» и «холодного» коллекторов первого контура парогенератора от главного циркуляционного трубопровода для одновременного проведения работ по перегрузке топлива в реакторной установке, а также ремонтных работ на парогенераторе.

цифра

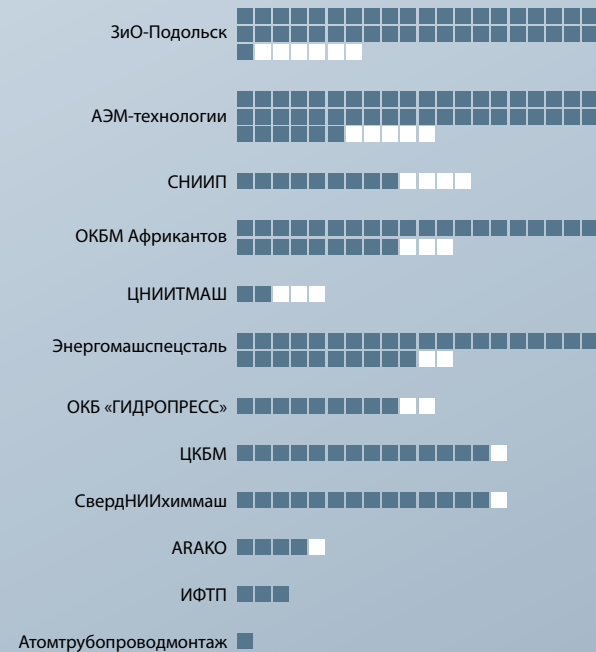
1415

ТОНН –

суммарный вес колонн для нефтепереработки, отгруженных предприятиями АЭМ в 2017 году

рейтинг публичности

Количество материалов, предоставленных предприятиями холдинга в газету «Вестник АЭМ» № 8 (61), август 2017 года*



■ В текущий номер
■ В предыдущие номера в 2017 году

* В печатной и электронной версиях



«Станкостроительная отрасль в нашей стране переживает второе рождение, в том числе за счет локализации производства в России крупными зарубежными компаниями. Мы видим серьезные перспективы в этом секторе и с учетом уникальных компетенций Литейного завода готовы поставлять партнерам высокотехнологичную продукцию.»

Андрей Никипелов,
генеральный директор АО «Атомэнергомаш»

4 ГЛАВНАЯ ТЕМА



Петрозаводскмаш, разметка литой заготовки станины перед механической обработкой

аметр планшайб для карусельного станка этой фирмы составил уже 4 и 6,3 м. Кроме планшайб изготовили различные детали весом для крупных металлообрабатывающих станков: стойки, основания, станины. Самая крупная станина весила как самолет «Боинг 737-100» – 49 т. Ее длина составила 8,7 м, ширина и высота – 2,6 и 1,4 м.

С ПРИЦЕЛОМ НА РОСТ

На встрече Артур Парфенчиков выразил уверенность, что новое сотрудничество откроет карельскому предприятию двери на мировой рынок, позволит с максимальной эффективностью использовать уникальные преимущества Литейного завода.

«Сегодня это единственное предприятие в России, которое производит крупнотоннажные чугунные отливки. Соглашение станет первым шагом к созданию на базе Литейного завода Петрозаводскмаша центра компетенций по литейному производству, который мы совместно с компанией «Атомэнергомаш» намереваемся открыть в ближайшее время», – сказал врио главы Карелии.

Вопрос создания такого центра проектная группа из сотрудников Петрозаводскмаша и Литейного завода, экспертов агентства стратегических инициатив по продвижению новых проектов (АСИ), специалистов союза «Молодые профессионалы («Ворлдскиллс Россия»)» в конце июля обсудила на форуме «Карелия: точки роста». Планируется, что дорожная карта центра литейных компетенций будет готова к середине августа.

«Проработка проекта серьезная: есть четкое понимание, какие контрагенты и какие продукты для них предназначены в процессе реализации проекта, какие риски существуют на сегодняшний день», – оценил работу группы заместитель премьер-министра Республики Карелии Юрий Савельев. На форуме удалось заручиться поддержкой АСИ: замдиректора направления «Молодые профессионалы» АНО «АСИ» Андрей Силинг пообещал, чтобы ускорить процесс, поделиться опытом по созданию организационной модели центра, для примера предоставить кейсы по культуре производства, производительности труда.

Литейные перспективы

ПО СОГЛАШЕНИЮ, ПОДПИСАННОМУ В ИЮЛЕ В ПЕТРОЗАВОДСКЕ, АТОМЭНЕРГОМАШ И КОНЦЕРН DMG MORI ПРИСТУПАЮТ К ДОЛГОСРОЧНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ. ДО 2030 ГОДА ЛИТЕЙНЫЙ ЗАВОД ПЕТРОЗАВОДСКМАША БУДЕТ ПОСТАВЛЯТЬ ЧУГУННЫЕ ОТЛИВКИ КОМПОНЕНТОВ СТАНКОВ ДЛЯ УЛЬЯНОВСКОГО СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА И ЕВРОПЕЙСКИХ ЗАВОДОВ КОНЦЕРНА.

Текст: Лада Романова; фото: Игорь Георгиевский

З аинтересованность в таком долгосрочном сотрудничестве подтвердили подписавшие документ генеральный директор АО «Атомэнергомаш» Андрей Никипелов, директор ООО «Литейный завод «Петрозаводскмаш» Вадим Тряпичкин, управляющий директор «ГИЛЬДЕМАЙСТЕР Беталингунген ГмБХ» Дирк Хульманн и генеральный директор ООО «Ульяновский станкостроительный завод» Алексей Антипин. На встрече также присутствовали врио главы Карелии Артур Парфенчиков и губернатор Ульяновской области Сергей Морозов.

О ЧЕМ ДОГОВОРИЛИСЬ?

Опыт станочного литья у Петрозаводскмаша есть: в разное время литейный завод сотрудничал с такими компаниями, как «Группа Стан», станкозавод «САСТА», Балтийская промышленная компания и «Приборостроительный завод», Минский станкостроительный завод, Ковровский электромеханический завод, Краснодарский завод тяжелого станкостроения. Последний год плотно работал с ульяновскими станкостроителями.

За это время была поставлена партия отливок станин для токарного станка СТХ-310 – самого массового станка из номенклатуры оборудования, которое выпускает

Ульяновский станкостроительный завод. Станины перешли в серию, было принято решение расширить сотрудничество, вследствие чего и было подписано вышеупомянутое соглашение.

Как отметил губернатор Ульяновской области Сергей Морозов, после создания станкостроительного производства в регионе возникла потребность в поставщиках для этой индустрии. В результате долгих поисков производителя базовых литых деталей станков нашли именно в Карелии. Литейный завод готов производить литые компоненты станков, закрывая не менее 80% потребности ульяновских станкостроителей. В свою очередь, компания DMG MORI выразила заинтересованность еще разместить заказы на литые комплектующие, в том числе для европейских заводов концерна, до 2030 года.

СТАНИНА ВЕСОМ С САМОЛЕТ

Литейный завод Петрозаводскмаша начал осваивать станочное литье в начале 2000-х годов. Упор делался на высокотехнологичные крупногабаритные изделия, что неудивительно для одного из ведущих предприятий России по изготовлению чугунных отливок самой сложной конфигурации массой до 120 тонн. Уникальные возможности литейного производства привлекли

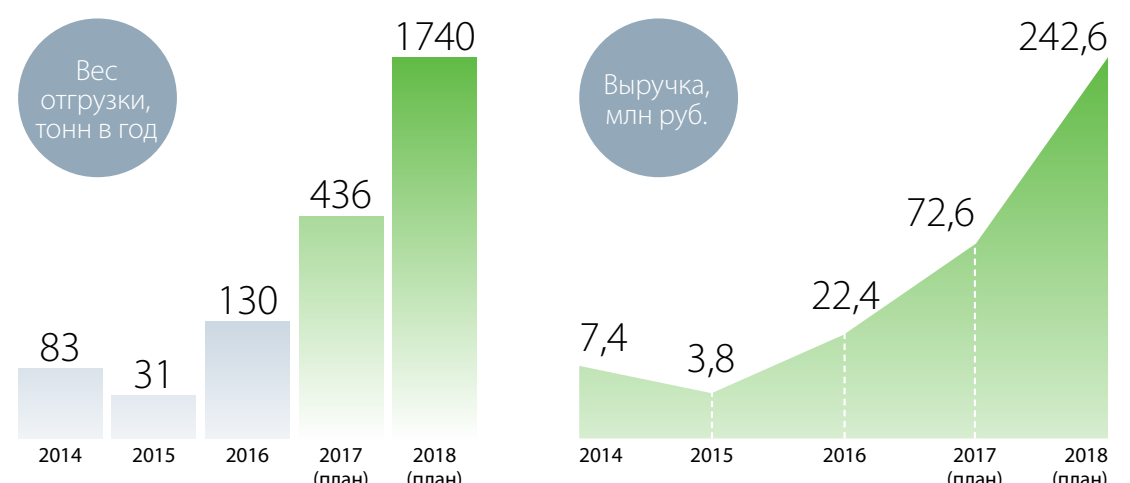
на Петрозаводскмаш новых заказчиков – производителей металлообрабатывающего оборудования.

В 2007 году для краснодарского СП «Седин-ШИСС» завод поставил первые планшайбы и основания станков. Габариты деталей – до 3,5 м в диаметре, масса – до 22 т. В процессе освоения новой продукции пришлось многое научиться – этого потребовала технология изготовления форм для станкостроительного литья, которая по сложности на порядок выше, чем характерное для завода машино-

строительное литье. Чтобы получить требуемую геометрию будущей отливки, нужно собрать форму со стержнями, которые формируют внутренние полости изделия. При изготовлении форм для планшайб формовщики освоили новую технологию сборки: стержни не устанавливали в нижнюю полуформу, а подвешивали к верхней.

Следующие контракты на поставку станочного литья заключили в 2008 году с чешской фирмой Cilso International, входящей в состав холдинга TshKD-Blansco. Ди-

Динамика отгрузки станочного литья на Петрозаводскмаше



Кому колонну?

На Омском нефтеперерабатывающем заводе новую вакуумную колонну от Атоммаша уже ждут. Она войдет в состав комплекса первичной переработки нефти вместе с атмосферной и ректификационной колоннами. Единая установка позволяет получать бензин, керосин, дизель. Вакуумная колонна входит в состав комплекса первичной переработки нефти и предназначена для разделения мазута на легкий вакуумный газойль, тяжелый вакуумный газойль и гудрон. После разделения в вакуумной колонне полученное сырье поступает на установки вторичной переработки нефти.

НА ШАГ ВПЕРЕДИ

5



Агрегат космического масштаба

ВОЛГОДОНСКИЙ ФИЛИАЛ «АЭМ-ТЕХНОЛОГИИ» АТОММАШ ОТГРУЗИЛ ИЗДЕЛИЕ РАЗМЕРОМ С СОВЕТСКУЮ РАКЕТУ-НОСИТЕЛЬ. ЭТО ВАКУУМНАЯ КОЛОННА ДЛЯ ОМСКОГО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА.

Текст: Ольга Трегубова
 Фото: Александр Кочин

специалисты применили самосинхронизирующийся сварочный трактор, который ускорил процессы сварки и наплавки кольцевых швов в три раза. Инженер-технолог по сварке Евгений Нагибин рассказывает: «Обычно трактор применяют для сварки прямолинейных швов. Для его работы на колонне требовалось синхронизировать скорость вращения колес трактора и ведущих роликов опоры, которые поворачивают само изделие. Тогда мы изобрели синхронизатор скоростей. Он закрепляется на тракторе и подключается к пульту управ-

ления роликоопорой. Получается, что маленький помощник едет и задает скорость вращения всему изделию».

ПОЖАЛУЙТЕ В ПЕЧЬ!

Вакуумная колонна поистине впечатлила машиностроительный гигант Атоммаш. Новый вызов ждал специалистов на стадии термообработки. После сварки днища заготовку предстояло «оттермитить». Казалось бы, какие проблемы – прогреть деталь в печи 9 x 9,5 м? Обычно никаких, да только эта деталь составляет в диаметре более 10 м и не помещается в проем



прямая речь

Игорь КОТОВ, генеральный директор АО «АЭМ-технологии»:

«Завершение работы над колонной для Омского НПЗ – это большая победа Атоммаша. Изготовление такого уникального оборудования по требованиям сразу двух стандартов, предъявляемым к подобным аппаратам – российского и европейского, потребовало нестандартных технических решений и большой самоотдачи всех сотрудников. Это была очень сложная и ответственная работа. Колонна прошла необходимый контроль, в том числе современный передовой метод контроля TOFD».

В длину аппарат достигает 52 м, а в диаметре – 11 м. Вес изделия, вы только представьте, 518 тонн – это чуть больше трех пустых самолетов «Боинг-747». Внутри аппарата поместится 3000 тонн воды – семье из четырех человек такого количества хватит на 25 лет!

МИЛЛИОНЕР ВЫХОДИТ ИЗ ЗОНЫ КОМФОРТА

Работали над уникальным изделием всем заводом. Десятки самых квалифицированных сварщиков заварили более 2 км швов – такова суммарная длина соединений в оборудовании. Свой вклад в производство внес и один из заводских сварщиков-миллионеров Александр Дуймамет, абсолютный чемпион WorldSkills Hi-Tech 2015.

«Объем настолько большой, что работа кипела круглосуточно, в несколько смен. Это было интересно, это требовало быстрых, серьезных решений. Лично мне такой выход из зоны комфорта нравится. Может, на «Ворлдскиллсе» закалился, может, просто многолетний опыт работы сварщиком дает о себе знать. Вот привык я вариться в таком остром соусе!» – поделился Александр.

ТРАКТОР В ПОМОЩЬ

Для кольцевых швов диаметром свыше 8 м обязательна автоматизация процесса. Но размеры колонны так велики, что обычной установкой сварку не проведешь. Тогда

Отгрузка вакуумной колонны С-201 на Омский НПЗ

Вакуумная колонна входит в состав комплекса первичной переработки нефти и предназначена для разделения мазута на легкий вакуумный газойль, тяжелый вакуумный газойль и гудрон. После разделения в вакуумной колонне полученное сырье поступает на установки вторичной переработки нефти.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Для перевозки использует баржу с неограниченным районом плавания

ИЗГОТОВЛЕНИЕ

2000 м сварных швов, 28 блоков, 850 этапов изготовления

ПАРАМЕТРЫ КОЛОННЫ И ВКУ

11 м – диаметр, 52,3 м – высота, 518 т – вес

Маршрут следования барже-букирного состава:



При благоприятных погодных условиях колонну доставят за 69 суток

Ориентировочная протяженность пути от причала в Волгограде до причала в Омске составит 13 300 км (расстояние может незначительно меняться в связи с погодой)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

20 лет – срок службы

40 т сварочных материалов (электроды и проволока) было использовано для изготовления колонны

СОСТАВ ВКУ

288 отгрузочных мест общей массой 153,5 т

атомэнергомаш
 ГРУППА КОМПАНИЙ РОСАТОМА

ни лежа, ни стоя! Спасли положение конструкторы, разработав сложнейшую оснастку высотой с трехэтажный дом (ну все масштабно с этой космической колонной!), которая позволила сажать секции в печь под наклоном.

Это только пара из сотни технических решений, принятых специалистами Волгодонского филиала «АЭМ-технологии» за время изготовления вакуумной колонны. Весь производственный цикл занял 21 месяц и насчитывал 850 операций.

ПОЕХАЛИ? ПОПЛЫЛИ!

Еще когда работы над колонной были в самом разгаре, заказчик – Омский НПЗ начал прорабатывать маршрут движения. Путь изделия пройдет по внутренним водным артериям, затем через северные моря и реки Обь и Иртыш колонна попадет в Омск. Всего баржебукирный состав преодолеет свыше 12 000 км. При благоприятных условиях путешествие продлится около 70 суток.

«Мы сейчас видим венец творения сотен людей. Это колоссальный труд и тех, кто работал у станков, кто работал со шлифовальной машиной, и тех, кто ногами прошел весь путь от ворот Атоммаша до спецпричала, чтобы колонна доехала до баржи без проблем для города», – прокомментировал технический директор Волгодонского филиала «АЭМ-технологии» Андрей Марченко.



6 В ЕДИНОЙ КОМАНДЕ



ЦНИИТМАШ передает опыт

Сотрудники ЦНИИТМАШ, кандидаты технических наук В. Д. Ходаков и Д. В. Ходаков выпустили книгу «Сварка и ремонт сварных комбинированных конструкций оборудования и трубопроводов атомных станций из разнородных сталей». В монографии систематизирован опыт изготовления, эксплуатации и ремонта разнородных сварных соединений оборудования и трубопроводов атомных энергоблоков с реакторами ВВЭР-440 и ВВЭР-1000. В основе – результаты исследований и испытаний, выполненных в ЦНИИТМАШ и на Нововоронежской, Кольской, Смоленской и Балаковской АЭС, которые заинтересуют работников атомной и смежных отраслей промышленности.

БЕЗОПАСНОСТЬ



Как в детективе

В ПЕТРОЗАВОДСКОМ ФИЛИАЛЕ «АЭМ-ТЕХНОЛОГИИ» ПРОШЛИ КОМАНДНО-ШТАБНЫЕ АНТИТЕРОРИСТИЧЕСКИЕ УЧЕНИЯ.

Текст: Лада Романова
Фото: Игорь Хоменко

По легенде, сотрудник предприятия, попавший под влияние террористической организации, решил на отчаянный шаг – заложить взрывное устройство в таком месте, где предприятию был бы нанесен максимальный ущерб. Таким местом было выбрано резервное мазутохранилище Петрозаводскмаша.

Однако на пути осуществления преступных планов злоумышленников надежным заслоном встали сотрудники группы контроля предприятия совместно с силовыми структурами Петрозаводска. Дежурный оператор вовремя заметил подозрительного человека на территории мазутохранилища и в соответствии с инструкцией передал сигнал сотрудникам группы контроля. Осмотрев место предполагаемого правонарушения, те вызвали на подмогу представителей городских правоохранительных органов.

Далее события разворачивались как в детективе. Кинолог с собакой обследовал место, обозначил предполагаемую закладку постороннего предмета. Потом в работу включились взрывотехники и с помощью робота уничтожили опасную находку. Параллельно по



Взрывотехники с помощью робота уничтожили опасную находку

камерам слежения было установлено местонахождение «террориста» – его при попытке уехать на автомобиле с территории завода задержала группа спецназа Управления ФСБ по Республике Карелия. Свидетелями последней сцены стали многие работники заводоуправления Петрозаводскмаша. Короткая по времени, она сопровождалась звуковыми эффектами – взрывом светозвуковой гранаты, имитацией стрельбы и сработавшей в ответ сигнализацией автомобилей на парковке.

Присутствовавший на учениях начальник управления физической защиты и организации охраны АО «Атомэнергомаш» Александр Ильичев оценил подготовку и проведение учений на отлично. «Это были не просто показательные занятия для представителя управляющей компании, – отметил Александр Ильичев. – Действия участников данного командно-штабного учения еще раз подтвердили, что это работа системная, которая проводится на высоком уровне».

ДОБРЫЕ ДЕЛА



Как Атоммаш городской сквер спас

ВОЛГОДОНСКИЙ ФИЛИАЛ «АЭМ-ТЕХНОЛОГИИ» ОТРЕСТАВРИРОВАЛ ГОРОДСКОЙ СКВЕР – СИМВОЛ СЛАВЫ ЦЕЛОГО ПОКОЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ, СОЗДАВШИХ ПЕРВЫЙ ДОНСКОЙ РЕАКТОР.

Текст: Ольга Трегубова
Фото: Евгений Лядов

В 1980-е годы жизнь города вращалась вокруг завода-гиганта Атоммаша. И конечно, это не могло не оставить свой след на карте Волгодонска. Одним из таких гордых знаков стал сквер Машиностроителей, открытый 30 сентября 1984 года.

А спустя чуть более 10 лет место славы превратилось в место позора. В лихие 1990-е главной целью вандалов стали металлические буквы, составляющие название сквера, и полутораметровый усеченный икосаэдр (именно такое название носил многогранник, венчав-

ший композицию). До сих пор остается загадкой, как и куда злоумышленники «укатили» эту часть монумента.

И икосаэдр, и панно с названием тогда, в 1980-х, были изготовлены на Атоммаше. Спустя более 30 лет необычные для машиностроительного предприятия изделия вновь оказались в стенах завода. Волгодонский филиал «АЭМ-технологии» решил вернуть скверу Машиностроителей былой облик.

Чертежей советского времени не сохранилось. «Шрифт на монументе оказался нестандартным, он не совпадает ни с одним из существующих современных шрифтов, – делится ведущий инженер-конструктор Валерий Старшинов. – Поэтому после длительного поиска мы выбрали один схожий и серьезно его доработали. Новые буквы мы должны были вписать на те конструктивные элементы, которые остались от прежних. Стояла задача максимально сохранить изделие в его истинном виде».

Чертеж многогранника также воссоздавали только по немногочисленным историческим фотографиям. Нужно было определить размер изделия,

подобрать каждую грань без зазоров, выбрать нужный диаметр труб. «С подобными вещами на предприятии атомной отрасли, конечно, редко сталкиваешься, – говорит инженер-конструктор Николай Назаров. – Но это интересно. И приятно, что память о твоей работе останется в родном городе».

Сегодня волгодонцы и гости города уже видят обновленный монумент с названием сквера и все той же подписью «Открыт 30.09.1984 года». Его установили на прежнее место. Через пару месяцев композицию дополнит и знакомый многим металлический многогранник – усеченный икосаэдр.

«Помимо восстановительных работ по монументу, фонтану, благоустройству территории, запланировано также заложить розарий, аллею деревьев, – рассказывает советник директора филиала Александр Гроо. – Мы хотим привести сквер к тому виду, каким он был пару десятилетий назад. А может, будет даже и лучше».

Второй день рождения сквера запланирован на конец сентября как подарок горожанам ко Дню машиностроителя.



НАШИ ДЕТИ

Мастер-классы по ценностям

ПРОЕКТ ОКБ «ГИДРОПРЕСС» «МОЙ ПУТЬ. (ЧАС С РУКОВОДИТЕЛЕМ)» ВОШЕЛ В ТОП-10 ЛУЧШИХ HR-ПРАКТИК РОСАТОМА. ЕГО ПЛАНИРУЕТСЯ ТИРАЖИРОВАТЬ НА ДРУГИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ГОСКОРПОРАЦИИ.

На серии мастер-классов под общим названием «Мой путь» руководители предприятия рассказали, как формировалась их карьера, привели примеры применения ценностей Росатома и ответили на вопросы коллег. Опыт поделились пять заместителей гендиректора ОКБ «ГИДРОПРЕСС»: Вадим Беркович, начальник отделения по авторскому надзору и сопровождению эксплуатации; Александр Игнатов, начальник отделения качества и внешних связей; Евгений Лизунов, главный инженер; Алла Солдатенкова, начальник отделения экономики и финансов; Елена Шамбарова, начальник отделения по работе с персоналом.

Например, история Аллы Солдатенковой, одного из самых молодых руководителей высшего звена. Все ее ближайшие родственники так или иначе связаны с ОКБ «ГИДРОПРЕСС» и с атомной отраслью, так что выбор места работы во многом был предопределен. Алла также упомянула коллег старшего поколения, которые помогли ей на первых порах.

Общее мнение сотрудников ОКБ «ГИДРОПРЕСС» о проекте выразил инженер-конструктор Илья Шестаков: «По-моему, такие встречи надо проводить чаще. Они сближают и помогают ощутить сопричастность общему делу».

прямая речь



Алла СОЛДАТЕНКОВА, начальник отделения экономики и финансов ОКБ «ГИДРОПРЕСС»:

«Мой совет молодежи: всегда добросовестно выполняйте свою работу – только так вы заслужите уважение и поддержку. Не делите порученные

задачи на сложные и простые, всегда помните, что все они важны для достижения общей цели.»



Икосаэдр в сквере Машиностроителей. Фото советских времен



Обновленный монумент с названием сквера



«Баклажаны», вперед!

Молодые специалисты Энергомашспецстали третий год подряд собрались на слет, чтобы потренировать навыки командообразования, активно и весело провести время. Участники поделились на пять команд и вступили в интеллектуальные соревнования. Первое место заняла команда «Баклажаны» – в качестве приза ее участники получили билеты на совместный поход в кино всей командой. Завершился форум играми в волейбол, купанием и пением под гитару.

В ГУЩЕ СОБЫТИЙ



Лидеры встретились на «Форсаже»



ГРИГОРИЙ МАЛЫШЕВ, ИНЖЕНЕР-ИСПЫТАТЕЛЬ ЛАБОРАТОРИИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ОКБМ АФРИКАНТОВ, ПОДЕЛИЛСЯ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ ОБ УЧАСТИИ В КОНКУРСЕ «ИННОВАЦИОННЫЙ ЛИДЕР АТОМНОЙ ОТРАСЛИ», ПРОШЕДШЕМ НА ФОРУМЕ «ФОРСАЖ».

Сначала о самом форуме. Программа была очень насыщенной. Проходили встречи с известными писателями, футурологами и менеджерами крупных российских компаний. Госкорпорацию «Росатом» представлял ее глава – Алексей Лихачев. На повестке дня – прорывные технологии, которые уже в обозримом будущем войдут в нашу жизнь. Организаторы и участники форума строили прогноз развития человеческой цивилизации на ближайшее будущее. Такое прогнозирование невозможно без учета и обработки колоссального количества информации из различных областей знания: биоинженерии, машиностроения, микроэлектроники, аддитивных технологий, фотоники, программирования. Один человек не в состоянии справиться с таким потоком информации. Решение состоит в кооперации интеллектуальных ресурсов. «Форсаж» – это площадка, на которой созданы все условия для такой кооперации. Форум как раз собрал первоклассных специалистов из разных областей науки.

Большое внимание уделялось проблемам атомной энергетики. Настоящий фурор произвело выступление руководителя направления «Прорыв» Евгения Адамова. Он рассказал о крупных проектах, которые реализуются или уже близки к завершению. Основной его тезис: «Ядерная энергетика – основа устойчивого

развития России». О перспективах развития атомной отрасли говорил также Алексей Лихачев. Он подчеркнул, что Росатом – корпорация знаний, поэтому, помимо атомной энергетики, она вносит значимый вклад в развитие дру-

гих технологий: атомной медицины, аддитивных технологий, энергетических установок для работы в космосе, ветровой энергетики, суперкомпьютеров...

Мы с коллегами Игорем Еремуком и Никитой Матвеевым

решили попробовать свои силы в конкурсе всероссийского масштаба «Инновационный лидер атомной отрасли». Насыщенная образовательная программа форума позволила во многом пересмотреть план защиты своего проекта. К моменту выступления у нас уже был хорошо продуманный текст защиты, мы знали все недостатки и преимущества проектов. Я защищал проект «Использование цифровых методов обработки сигналов и изображений в качестве альтернативы дорогостоящему или устаревшему измерительному оборудованию».

Выступать было непросто. Поразила подготовка членов жюри, их компетентность в тематике выступлений, живой интерес к представляемым проектам. Особо хочу отметить заместителя генерального директора Госкорпорации «Росатом» – директора блока по управлению инновациями Вячеслава Першукова. Это человек с широким научным кругозором. Несмотря на колоссальную занятость, он досконально изучил все проекты, представленные на конкурсе, и задавал вопросы по каждому из них.

И хотя мы не стали победителями, но приобрели бесценный опыт выступления на конкурсах подобного уровня. Все новые знания, полученные на форуме, мы используем при подготовке к конкурсу следующего года.



Четыре победы ЦНИИТМАШ

Сразу четыре молодых специалиста ЦНИИТМАШ вернулись с форума «Форсаж-2017» победителями конкурса «Инновационный лидер атомной отрасли». Основную премию – 200 тысяч рублей – получат: старший научный сотрудник института сварки Александр Абрисин, научный сотрудник института неразрушающих методов исследования металлов Андрей Жуков, старший научный сотрудник института металлургии и машиностроения Антон Мальгинов и старший научный сотрудник института неразрушающих методов исследования металлов Максим Цуканов. Их работы попали в число 35 лучших из 150 заявок, поданных на конкурс.



ЗНАЙ НАШИХ!

Равнение на лучших

В ОКБМ АФРИКАНТОВ
 13–14 июля состоялась VI Ежегодная корпоративная сессия правовых, корпоративных и имущественных служб предприятий АЭМ. Организовала мероприятие дирекция по корпоративному управлению АО «Атомэнергомаш», в сессии участвовали руководители правовых, корпоративных и имущественных служб ОКБМ Африкантов, ЗиО-Подольска, ОКБ «ГИДРО-ПРЕСС», СНИИП, ЦНИИТМАШ, Свердловский ИХИММАШ, ЦКБМ, ЭМСС.

Лучшие службы и сотрудники дивизиона в области правовой, корпоративной работы и управления имущественными активами получили награды. Свердловский ИХИММАШ победил сразу в двух номинациях: «Лучшая юридическая служба машиностроительного дивизиона – 2017» и «Достижение года в области осуществления юридических, корпоративных и имущественных функций – 2017» (за проект установки выпаривания соледержащих стоков для СИБУРа). Лучшая служба по управлению имущественными активами дивизиона – у СНИИП, а лучшая корпоративная служба – у ЗиО-Подольска. Лучший юрист – Александр Митин, начальник юротдела ОКБМ Африкантов; лучший специалист по управлению имущественными активами – Ольга Дорофеева, начальник управления имущественных активов ЦНИИТМАШ; лучший юрист по корпоративному праву – Виктория Лунева, начальник корпоративного отдела ПАО «ЗиО-Подольск».



СОТРУДНИЧЕСТВО

Укрепили связи с населением

СНИИП провел общественные слушания для москвичей, живущих в непосредственной близости от здания института. Руководители организации подробно рассказали о деятельности СНИИП и мерах, которые предпринимает предприятие для поддержания высокого уровня производственной и экологической безопасности.

В том числе было отмечено, что за последние несколько лет СНИИП значительно обновил производственную базу, а также инженерную инфраструктуру. С 2011 по 2016 год в техническое перевооружение производственной базы, реконструкцию и модернизацию имущественного комплекса вложено 294,25 млн рублей, прогноз на 2017 год составляет 201,87 млн рублей. Сегодня СНИИП вносит значимый вклад в развитие систем радиационной безопасности и в повышение обороноспособности страны.



Дорогие читатели!

Мы запускаем в газете новую рубрику «Научпоп». Читайте каждый месяц только в электронной версии «Вестника АЭМ» подборку из 10 самых интересных материалов о мировых прорывах в сфере науки и техники. В этом номере – топ-10 научных открытий июля.



КИНОАТОМАНИЯ



КАЖДОЕ ЛЕТО МОСКВИЧИ С ЛЮБОПЫТСТВОМ СЛЕДЯТ ЗА АФИШЕЙ ММКФ – МОСКОВСКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО КИНОФЕСТИВАЛЯ. В ЭТОМ ГОДУ ОН ПРОШЕЛ УЖЕ В 39-Й РАЗ. НА КИНОПОКАЗЕ КОРРЕСПОНДЕНТ «ВЕСТНИКА АЭМ» СТОЛКНУЛСЯ С ПЕТРОМ ДЫШЛЕВЫМ. ЧТО ДЕЛАЛ ТАМ СОТРУДНИК СНИИП? ОБ ЭТОМ – В НАШЕМ РЕПОРТАЖЕ.



Текст: Мария Угдыжекова
Фото: Евгений Лихацкий

Утром регулировщик – вечером режиссер

Петр Дышлевой работает на регулировочном участке СНИИП уже 43 года, достиг самой высокой квалификации (8-й разряд), получил звание ветерана атомной энергетики и промышленности. Но есть у него еще одна профессия – режиссер документальных фильмов.



Раньше приходилось таскать тяжелые рулоны пленки – один двухчасовой фильм весил примерно 40 кг

СКОЛЬКО ВЕСИТ КИНОФИЛЬМ?

На недавнем Московском международном фестивале Дышлевой отвечал за всю базу кинокартин. «Фестиваль делает команда, – поясняет Петр Иванович. – Часть ее зрители видят: председатель фестиваля, жюри. Но есть и синхронные переводчики, субтитровщики, фестивальные службы, технические службы. А на мне вот фильмобаза. На самом деле, это помещение строгого режима, почти как хранилище изотопов в Росатоме».

Фестивальные фильмы привозятся на специальных машинах: они посту-

пают со всего мира через посольства или через самих участников. Нужно определить, как фильм называется, перевести на русский язык этикетки, выдать их на точки показа, проверить техническое состояние – за все это отвечает Дышлевой.

24 КАДРА ПРАВДЫ В СЕКУНДУ

Когда 18-летний Петр присоединился к коллективу СНИИП, у него уже был режиссерский опыт. В школе, как и многие ровесники, увлекался фотографией. Потом стал мечтать о кинокамере, а получив ее от родителей в подарок, не расставался с ней ни на секунду: искал интересные планы, экспериментировал с композицией, фиксировал происходящее. Чтобы освоить монтаж, зубрил пособия о комбинированных съемках: какие бывают приемы, слои, склейки... Разобрался, какие технологии монтажеры используют для трюков, и... потерял интерес к сказочным фильмам и боевикам. Зато понял, что куда больше его привлекает документальное кино. «Игровое кино – это просто 24 кадра в секунду, тогда как документальное кино – это 24 кадра правды в секунду», – перефразировал Годара Петр Иванович.

Нагрузка у Дышлевого двойная, а то и тройная: днем – работа в СНИИП, по вечерам – съемки, вместо отпуска – фестивали. Но он не унывает: «После сумасшедшей работы на фестивале хочется уехать куда-нибудь в глушь, где нет мобильной связи. Чтобы была палатка, машина, чтобы никого не видеть. За два дня можно так отдохнуть, и вот опять ты бодр и весел. После работы – камеру на плечо, и вперед, вперед, вперед!»

Подробнее о творческом пути Петра Дышлевого читайте на сайте «Вестника АЭМ»



Несмотря на полный рабочий день, Петр Дышлевой находит время для творческих проектов, съемок и кинофестивалей



В ГУЩЕ СОБЫТИЙ

Сделай ультра!

Текст: Сергей Каргапольцев
Фото: Екатерина Каргапольцева

ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР ОКБМ АФРИКАНТОВ СЕРГЕЙ КАРГАПОЛЬЦЕВ ВО ВТОРОЙ РАЗ ПРИНЯЛ УЧАСТИЕ В ЗАБЕГЕ GOLDEN RING ULTRA TRAIL. В ЭТОМ ГОДУ СПОРТСМЕН ПРЕОДОЛЕЛ САМУЮ ДЛИННУЮ ДИСТАНЦИЮ ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ 107 КМ.

Трейлраннинг – это бег по пересеченной местности с элементами кросса, все более популярное движение в России. В Суздале прошел третий по счету забег Golden Ring Ultra Trail.

ПО БОЛЬШОЙ ТРАССЕ

На выбор спортсменам было предложено четыре трассы протяженностью от 10 до 107 км. На самую длинную дистанцию вышло рекордное для нашей страны количество атлетов – 390 человек.

Трасса была проложена одним кругом с разнообразным покрытием – асфальтовые дороги составляли лишь 10% от всей дистанции. Остальная часть пути – грунт, песок, гравий, лесные тропы, болота и навалы бревен, затопленные низины и поля. Учитывая переменчивую погоду, организаторы увеличили лимит времени на прохождение дистанции с 15 до 18 часов.

ТРЕЙЛРАННЕРЫ ГРЯЗИ НЕ БОЯТСЯ

Мы стартовали в пять утра. Сначала дистанция шла по Суздалю, затем «легкая» пробежка по высокой траве через поле, череда оврагов, пара пересечений реки вброд, мост и лес. Именно здесь и поджидала нас главная изюминка этого трейла. Лес не успел просохнуть от дождя, и пришлось бежать по жидкой грязи, утопая в ней по щиколотку, иногда по колено. Некоторым спортсменам требовалась помощь, чтобы выбраться из этого болота.

На нашей дистанции было организовано шесть пунктов питания. Между третьим и четвертым – путь в 40 км. На таком длительном отрезке можно рассчитывать только на себя и на помощь людей, бегущих рядом, ведь мобильная связь здесь отсутствовала. Одним из условий участия в забеге было наличие обязательного снаряжения: не меньше одного литра воды в запасе, питание – минимум 1000 ккал.

По дистанции приходилось пробегать несколько деревушек, в одной из них волонтерами, поившими ультрамарафонцев, были местные дети. Жители других деревень без просьб и подсказок вдоль маршрута, по которому мы бежали, выставляли ведра с водой.

АПЛОДИСМЕНТЫ!

Мне запомнилось, как на одной из контрольных точек маршал (человек, контролирующей правильность прохождения участником дистанции) крикнул, что осталось уже меньше 25 км, и в голове мелькнула мысль: «Действительно, немного осталось, скоро финиш!»

К сожалению, не все стартовавшие смогли закончить ультрамарафон – более 70 спортсменов по разным причинам сошли с дистанции.

Заключительные километры ультрамарафона проходили по Суздалю. Нас приветствовали и подбадривали все местные жители, пешеходы, автомобилисты. На финише бегунов встречал гром аплодисментов! Один только этот момент с лихвой компенсирует все затраченные усилия!

