

ГАЗЕТА

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ИМЕНИ СЕМЕНА АЛЕКСЕЕВИЧА ЛАВОЧКИНА"

НОВАТОР

№ 10 (1990)

ОКТАБРЬ

2018 года

Энергообеспечение НПО Лавочкина
Насколько надежно и качественно
устроена работа энергосетей предприятия?
Стр. 2 - 3.

45 лет работы стенда ускорений СУ-45
«Рабочая лошадка» - так ласково называют
центрифугу в отделе прочностных испытаний
Стр. 10 - 11.

В НПО ЛАВОЧКИНА УСТАНОВЛЕНА
ПЕРВАЯ В ОТРАСЛИ ОКРАСОЧНО-
СУШИЛЬНАЯ КАМЕРА ДЛЯ
НАНЕСЕНИЯ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ
ПОКРЫТИЙ НА ИЗДЕЛИЯ РАКЕТНО-
КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ.

ЭНЕРГО- ОБЕСПЕЧЕНИЕ

НПО ЛАВОЧКИНА:

КТО? ГДЕ? КОГДА?

В сентябре в НПО Лавочкина ввели в строй новую комплексную подстанцию, которая подает электричество к насосам, которые создают циркуляцию на центральном тепловом пункте, который согревает в НПО каждую комнату, где, в том числе, работают энергетики, которые следят за работоспособностью всего этого оборудования.

Мы пообщались с некоторыми из них и узнали, как обстоят дела с энергообеспечением НПО Лавочкина.

КТО НАС ПИТАЕТ?

Несколько «вводов» по 6 киловольт с двух питающих центров Химок обеспечивают все электроснабжение НПО с разрешенной максимальной нагрузкой больше 17 мегаватт. Такое количество электроэнергии могут, например, потреблять около 20 пятиподъездных Химкинских многоэтажек.

Высокое напряжение подается на предприятие с химкинской 156-й подстанции, а резервируется на подстанции «Бутаково-444». Так на нашем предприятии обеспечивается вторая категория надежности электроснабжения, это значит, что у нас есть питание от двух независимых источников.

«По распределительной схеме кабели с напряжением 6 киловольт доходят до всех 15-и подстанций НПО – 15-я как раз та КТПН, которую мы недавно включили», – добавляет Дмитрий Мишарин, начальник электроремонтного цеха.

Трансформаторные подстанции понижают 6 киловольт до обычного, 380-вольтного промышленного напряжения. С таким напряжением ток распределяется по цехам, зданиям, где напряжение уже регулируют промышленные щитовые сборки. Далее, через систему защиты, электричество распределяется по комнатам, питает станки и технологическое оборудование.

ДЛЯ ЧЕГО ЕЩЕ ОДНА – 15-Я ПОДСТАНЦИЯ?

«У нас на ЦТП есть четыре очень мощных насоса, они обеспечивают циркуляцию теплоносителя в системе отопления НПО. Каждый потребляет от 250 до 320 киловатт, если сложить – это больше мегаватта мощности. В 2017 году для того, чтобы обеспечить работу двигателей насосов, к ним с двух подстанций – первой и шестой – шли низковольтные кабели. И когда, в начале прошлого отопительного сезона, мы начали включать насосы, повредился один из кабелей в пучке, потом выяснилось, что к этому времени кабель уже был поврежден, и сеть не смогла потянуть пусковую нагрузку двигателей. При запуске они потребляют 10-16-ти кратную мощность. Тогда нам удалось перевести нагрузку на первую подстанцию, но стало понятно, что в зиму уходим с негарантированным питанием

насосов», – делится впечатлениями начальник электроремонтного цеха.

«Когда мы начали изучать проблему и продумывать варианты решений, самым оптимальным решением оказалось установить новую подстанцию, которая бы запитывала насосы напрямую. Как оказалось, это мы узнали позже, что в 60-70 годах на предприятии уже работала схожая схема, насосы такой мощности запитывала отдельная подстанция», – добавляет Дмитрий Мишарин.

Новую подстанцию установили в 15 метрах от здания с насосами, там же удалось подключиться к проходящим рядом высоковольтным сетям. Небольшое расстояние до источника потребления – это дополнительная надежность. Если подстанция находится в 200 – 300 метрах, то нагрузка на электрические сети значительно увеличивается и есть риск их повреждения при пуске двигателей.

НОВУЮ ПОДСТАНЦИЮ УСТАНОВИЛИ В 15 МЕТРАХ ОТ ЗДАНИЯ С НАСОСАМИ, ТАМ ЖЕ УДАЛОСЬ ПОДКЛЮЧИТЬСЯ К РЯДОМ ПРОХОДЯЩИМ ВЫСОКОВОЛЬТНЫМ КАБЕЛЯМ. НЕБОЛЬШОЕ РАССТОЯНИЕ ДО ИСТОЧНИКА ПОТРЕБЛЕНИЯ – ЭТО ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАДЕЖНОСТЬ.



В самом ЦТП тоже было серьезное обновление – полностью реконструировали сборку электрощита: установили новые автоматические выключатели, протянули медные кабели. Сейчас надежность насосов стопроцентная – утверждают энергетики.

КАК ВЫЯВИТЬ НЕИСПРАВНОСТЬ?

Визуально все 15 подстанций проверяются раз в месяц. Обычно электротехники используют тепловизор, отслеживая нагрев контактов, в первую очередь самые «силовые». Так они имеют возможность спрогнозировать какие участки могут быть проблемными. Также на электроячейках есть сигнализация, когда оператор – дежурный электромонтер определяет участок, он в течение 10-15 минут может переключить подачу



Те самые четыре насоса, которые потребляют около мегаватта электроэнергии



С помощью тепловизоров электромонтеры могут определить будущие проблемные участки

электроэнергии с резервного источника. По схеме питания предприятия резерв обеспечивается многокольцевой – двойной и тройной «закольцовкой» питания.

БЕЗ ЛЮДЕЙ НЕЛЬЗЯ

На НПО Лавочкина трудится 13 электротехников во главе с мастером. Все имеют группы по электробезопасности, которые подтверждают их квалификацию. Но опыт в этом деле играет основную роль. «Наши электромонтеры по телефонному звонку могут понять в каком месте сети "очаг погашения"», – отмечает Дмитрий Мишарин.

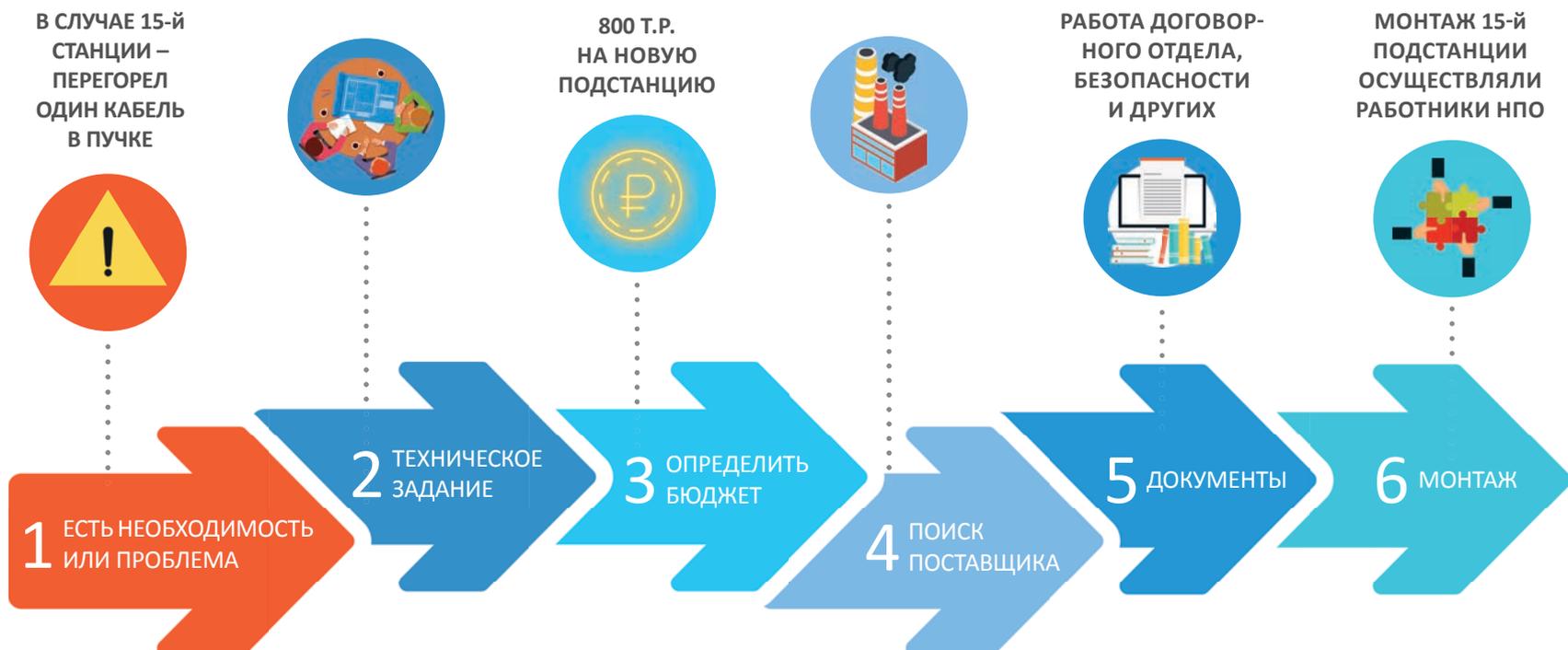
Каждый день бесперебойное электроснабжение предприятия

обеспечивают восемь человек. Мастер всей службы трансформаторных подстанций Кузнецова Тамара Александровна и три электрика, работающие посменно, плюс 4 человека по стороне 380 вольт.

Сегодня на предприятии достаточное количество и качество электрооборудования, и содержится оно в максимально бесперебойном состоянии. В планах у энергетиков: реконструкция нескольких трансформаторных подстанций, ближайшие – ТП-8 корпус 63 и ТП-11 в 140 корпусе, а также организация систем автоматизации переключения с резервов питания, когда вместо 15 минут автоматика сможет переключиться за две секунды.

Руслан РОЖКОВ.

КАК УСТАНОВИТЬ НОВУЮ ТП В НПО ЛАВОЧКИНА



ТЕХНОЛОГИИ

ЕДИНСТВЕННАЯ В ОТРАСЛИ

В АО «НПО Лавочкина» имеет- ся многолетний опыт нанесения теплозащитного материала на крупногабаритные поверхности - конические части головных обтекателей. Толщина покрытия в данном случае составляет от 1 до 3,5 мм. Послойное нанесение покрытия толщиной от 0,1 до 0,2 мм осуществляется методом пневматического напыления ручным распылителем. Сушка каждого слоя проводится в течение 2-х часов при температуре помещения. Ручной метод нанесения не позволяет получать равномерное по толщине покрытие, что приводит к механической обработке (ошкуриванию) поверхности через каждые 0,5-0,7 мм толщины покрытия.

В техническом проекте космического комплекса «ЭкзоМарс-2020» по результатам расчетно-экспериментальных исследований в качестве теплозащитного покрытия (ТЗП) аэродинамического экрана выбран материал, применяемый на головном обтекателе, в качестве покрытия заднего кожуха - аналогичный по нанесению материал.

Толщина покрытия аэродинамического экрана переменная: от 6 до 16 мм, заднего кожуха - 5 мм, диаметр самого экрана - 3,8 метра.

При существующей ручной технологии нанесения получить покрытие равномерным по плотности

и толщине в максимально короткие сроки практически невозможно. Следовательно, для получения ТЗП, отвечающего предъявляемым к покрытию требованиям, необходимо автоматизировать процесс его нанесения.

Объем работ по созданию оборудования для автоматизированного нанесения равномерного покрытия заданной толщины и плотности с периодической сушкой и механической обработкой в соответствии с требованиями нормативно-технической документации очень масштабный.

В НПО Лавочкина создана первая в отрасли окрасочно-сушильная камера для нанесения теплозащитных покрытий на крупногабаритные изделия ракетно-космической техники.



Внешний вид окрасочно-сушильной камеры

КАМЕРА ЗАКРЫТОГО ТИПА, БУДЕТ РАБОТАТЬ ПОЛНОСТЬЮ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ ПО ЗАРАНЕЕ НАПИСАННОЙ ПРОГРАММЕ

В результате в АО «НПО Лавочкина» были разработаны технические требования и техническое задание на окрасочно-сушильную камеру (ОСК), предназначенную для нанесения, температурной сушки и механической обработки ТЗП. Был объявлен открытый конкурс на создание камеры, в нем принимало участие несколько организаций. По итогам конкурсной процедуры предпочтение было отдано ООО «НПО «Лако-краспокрытие» из города Хотьково. С ними был заключен договор на разработку, изготовление и монтаж окрасочно-сушильной камеры.

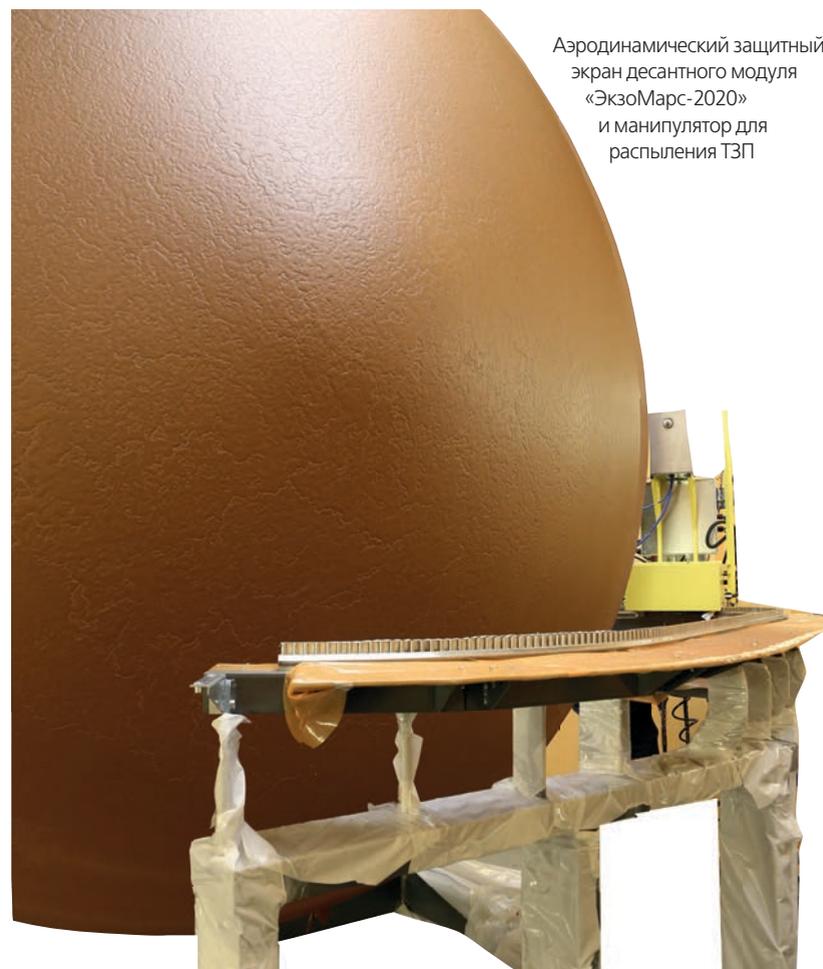
В настоящее время камера полностью изготовлена, смонтирована и находится в корпусе 112 цеха 337.

ОСК закрытого типа обеспечивает автоматизированное нанесение на поверхность конструкции изделия ТЗП заданной толщины, сушку покрытия при температурах от 25 до 50°C, периодическую механическую обработку в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. Камера позволит уменьшить воздействие опасных и вредных веществ на организм человека.

Автоматизированное нанесение ТЗП по заданной программе с помощью манипулятора позволит получать равномерное по всей поверхности изделия покрытие, обеспечивающее его аэродинамические характеристики.

Юлия АНИКЕЕВА.

Аэродинамический защитный экран десантного модуля «ЭкзоМарс-2020» и манипулятор для распыления ТЗП



Начался приём работ на конкурс «Космос»

Госкорпорация «Роскосмос» объявляет о начале приема конкурсных работ на XXXVIII конкурс «Космос», посвященный памяти лётчика-космонавта А. А. Серебров.

Конкурс будет проводиться с 27 ноября по 1 декабря 2018 года (включительно), защита работ проводится на научно-технической конференции по тематическим секциям в Московской области.

Место проведения финала: г. Королёв, Октябрьский бульвар, д. 12.

Цель конкурса — популяризация космической деятельности, естественных наук и наук о Земле.

В конкурсе принимают участие ученики образовательных учреждений основного общего, среднего общего образования и дополнительного образования детей России от 12 до 18 лет.

В 2018 году Конкурс будет проходить по следующим секциям:

- Практическое ракетомоделирование;
- Проекты ракетно-космической техники будущего;
- Ракетно-космическая техника прошлого и настоящего (модели и макеты);
- Робототехника и электроника;
- Алгоритмы. Программные, архитектурные и инфраструктурные решения;
- Прикладная космонавтика и ДЗЗ;
- Космические исследования: демонстраторы и эксперименты;
- Исследования космоса: астрономия, астрофизика;
- Методическое обеспечение космического образования (секция руководителей).

Заявки на участие и сопроводительные материалы направляются на электронный адрес konkurs-cosmos@roscosmos-academy.ru с пометкой «Заявка».

С подробными условиями участия можно ознакомиться в регламенте конкурса на сайте roscosmos.ru.

ТАКАЯ ПРОФЕССИЯ



ПОВЕЛИТЕЛИ ОГНЯ И МЕТАЛЛА

Кузнечное дело – одно из древнейших ремёсел, связанное с обработкой металла. Много веков назад представители этой профессии часто становились героями сказок, легенд и мифов. Человек, освоивший кузнечное ремесло в совершенстве, был уважаемым членом общества и жил в достатке, что неудивительно, ведь от его мастерства зависел не только быт наших предков, но и их жизнь. Взять молот в руки не брезговали ни цари, ни боги.

В наше время профессия не потеряла актуальность, машиностроительные предприятия редко обходятся без кузнецов на молотах и прессах. И если в старину их местом работы была кузница, то теперь многие кузнецы работают в цехах предприятий.

Чтобы познакомить вас с одним из представителей профессии мы отправились в цех гальванических покрытий и термообработки.

Знакомьтесь, Денис Самойлов, 28 лет, кузнец на молотах и прессах четвертого разряда. Девять лет он работает в цехе на кузнечно-термическом участке.

– Денис, что привело тебя в профессию и в НПО Лавочкина?

– В цех я попал довольно забавно – работал курьером и состоял на учете в центре занятости, там мне предложили работу в НПО Лавочкина кузнецом с обучением на производстве. И так совпало, что дед мой был кузнецом, да и я всю жизнь увлекался историей и

военно-исторической реконструкцией, ранним средневековьем IX-XI веков, поэтому имел представления о профессии и небольшой опыт работы с металлом. Профессия кузнеца несла для меня исторически-романтический оттенок.

– Какую работу выполняет кузнец на заводе?

– В основном мы изготавливаем заготовки (поковки) для последующей механической обработки. Работаем с горячим металлом, начиная от различных сталей и заканчивая титаном, магнием, алюминием, бронзой. Занимаемся гибкой, протяжкой, ковкой скоб, штамповкой деталей, прошивкой колец, прорабатываем структуру металла, улучшаем его механические свойства.

– То есть кузнец влияет на качество изделий?

– Напрямую. Изначально металл имеет неравномерную структуру, внутренние дефекты. Кузнечная обработка позволяет сделать металл более равномерным, исправить дефекты, улучшить его свойства. Это как тесто перемесить.

Цифры »»

6 НА МОЛОТАХ, ПРЕССАХ И МАНИПУЛЯТОРАХ РАБОТАЮТ В НПО ЛАВОЧКИНА

2 МАШИНИСТА

Когда инженер-конструктор понимает, что деталь будет работать в тяжелых условиях, он закладывает материал на её изготовление из поковки.

– «Настоящий кузнец должен чувствовать металл» – что сегодня осталось от этого утверждения? Или это уже пережиток?

– Совсем не пережиток. Хороший кузнец отлично знает свойства каждого металла, с каким приходится работать. Когда он нагревает заготовку в горне, то визуально определяет температуру и чувствует готовность металла к ковке. При нагреве из него выгорает углерод и другие легирующие элементы, поэтому важно не перегреть. При ковке хороший кузнец понимает, куда и с какой силой ударить, как металл «потечёт». Например, новички добиваются желаемой формы от металла за четыре нагрева, опытному кузнецу достаточно двух.

– На каком оборудовании вы работаете?

– Помимо традиционного горна и наковальни мы работаем на молотах и прессах большой мощности. Совсем недавно Служба главного инженера закончила капитальный ремонт паровоздушного молота, массой падающих частей 3 тонны. Для молота изготовили новый фундамент, поставили новые пружинные блоки. Также у нас представлен 400 килограммовый пневматический молот, двухтонный штамповочный молот, кривошипный обрезной пресс и гидравлический пресс для клинопрессовой сварки. Для нагрева заготовок под ковку и штамповку используются газовая и три электрические печи.

Тут стоит уточнить, что на молотах мы работаем в паре с машинистом. Кузнец держит в клещах раскаленную заготовку,

БЛИЦ-ОПРОС:

– КОМУ БЫ ВЫ МОГЛИ ПОРЕКОМЕНДОВАТЬ СВОЮ ПРОФЕССИЮ?

– ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО РОМАНТИКАМ И ТВОРЧЕСКИМ ЛЮДЯМ, УВЛЕКАЮЩИМСЯ ИСТОРИЕЙ.

– КАК ВЫ ВИДИТЕ СВОЮ ПРОФЕССИЮ В БУДУЩЕМ?

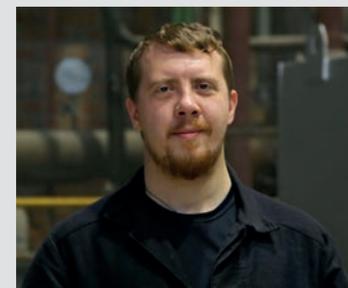
– БОЛЬШАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ.

– ЧТО САМОЕ СЛОЖНОЕ В РАБОТЕ КУЗНЕЦА?

– ЧУВСТВОВАТЬ МЕТАЛЛ, ПОНИМАТЬ, ЧТО, КАК И В КАКОЙ МОМЕНТ НУЖНО СДЕЛАТЬ.

– КАКИМИ КАЧЕСТВАМИ ДОЛЖЕН ОБЛАДАТЬ ХОРОШИЙ КУЗНЕЦ?

– ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, УПРЯМСТВО, ШИРОКАЯ ФАНТАЗИЯ.



Денис Самойлов, кузнец

а машинист управляет молотом. При этой работе им очень важно найти между собой понимание, так как оба одевают шумоизолирующие наушники и услышать друг друга не могут.

– С какими трудностями сталкивается кузнец в процессе работы?

– В кузнице довольно большая физическая нагрузка – трудиться приходится в основном в наклонном положении и иметь дело с заготовками, вес которых 50 кг и более. Кузнец работает с раскаленным металлом, при повышенной вибрации и шуме от работающих молотов. Профессия имеет 3.2 класс вредности.

Алексей ДЕМЕНТЬЕВ.

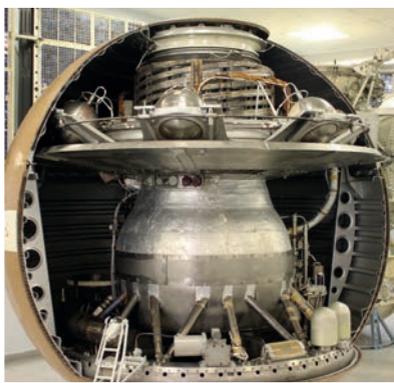
« КОМИССИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ УСЛОВИЙ ТРУДА ВМЕСТЕ С АДМИНИСТРАЦИЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ УСТАНОВИЛА КУЗНЕЦАМ СЛЕДУЮЩИЕ ГАРАНТИИ И КОМПЕНСАЦИИ: 12% ДОПЛАТЫ К ОКЛАДУ, 14 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КАЛЕНДАРНЫХ ДНЕЙ ОТПУСКА, ВЫДАЧА СПЕЦИАЛЬНОГО ПИТАНИЯ (МОЛОКА), ЕЖЕГОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ОСМОТР И ДОСРОЧНАЯ ПЕНСИЯ – МУЖЧИНЫ С 50 ЛЕТ, ЖЕНЩИНЫ С 45. »»

ЛЮДМИЛА МИХАЙЛОВНА ПЕТРОВА, ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ОХРАНЫ ТРУДА №305.



ВЕНЕРА ЖДЁТ МАНЁВРОВ

Для продолжения фундаментальных исследований Венеры в НПО Лавочкина ведется работа над проектом «Венера-Д». Предполагается, что основными элементами миссии могут стать посадочный и орбитальный аппараты. В рамках проекта планируется создать посадочный модуль, аналогичный посадочным аппаратам (ПА) серии «Венера» и «Вега», которые имели сферическую форму. Такие аппараты относятся к баллистическому классу и характеризуются нулевым аэродинамическим качеством, их конфигурация не позволяет на гиперзвуковых скоростях осуществлять маневры в атмосфере планеты. Они использовались на первоначальных этапах исследования планеты,



Посадочный аппарат «Вега-1»

поскольку их основной целью было достичь поверхности с работающей аппаратурой. Аналогично единственные зарубежные посадочные аппараты в рамках миссии «Пионер-Венера-2» (НАСА) имели коническую форму, но также относились к классу баллистических аппаратов и имели нулевое аэродинамическое качество на гиперзвуковых скоростях.

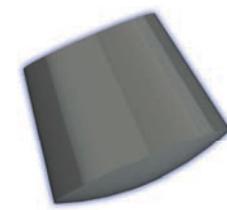
В своей работе Анастасия предлагает не просто использовать существующий задел, а на базе имеющихся данных создать аппарат, который будет способен маневрировать в атмосфере Венеры.

АЛЬТЕРНАТИВА

В ходе работы проведено сравнение трех различных типов спускаемых аппаратов: баллистические аппараты, аппараты класса «скользящий спуск» и «несущий корпус», определены их проектные возможности в части маневренности и массовых характеристик. В результате чего делается вывод, что при переходе от баллистических аппаратов к ПА типа «несущий корпус» улучшаются показатели по аэродинамическому качеству и маневренности, но при этом незначительно ухудшаются массовые характеристики в связи с незначительными усложнениями конструкции. Кроме того, использование

В конце сентября инженер-конструктор отдела №511 Анастасия Косенкова принесла победу НПО Лавочкина на научно-практической конференции «Орбита молодёжи и перспектива развития российской космонавтики». Анастасия выступила с докладом на тему «Исследование возможностей использования аэрокосмических маневренных зондов для изучения Венеры» и заняла 1 место в секции «Динамика полета, проектная баллистика, навигация и системы управления ракетно-космической техникой, а также проблемы космического мусора». Подробнее о её научной работе расскажем в этой статье.

подобных аппаратов с аэродинамическим качеством на гиперзвуковых скоростях позволит значительно снизить перегрузки и максимальные тепловые потоки при входе в атмосферу планеты.



Конфигурация аппарата класса «скользящий спуск»



Конфигурация аппарата класса «несущий корпус»

Проект «Венера-Д» предполагает комплексные исследования планеты, и состав целевой аппаратуры формируется в соответствии с научными задачами

миссии. На фотографии ПА «Вега-1» можно заметить большие объемы неиспользованного свободного пространства. В приведенных же в работе Анастасии альтернативных схемах компоновки ПА типов «скользящий спуск» и «несущий корпус», целевую аппаратуру и служебные системы возможно разместить в меньшем объеме по сравнению с используемыми на данный момент аналогами ПА серии «Венера» и «Вега».

ВЫВОДЫ

Создание такого аппарата возможно уже сегодня на базе существующего опыта у инженеров ракетно-космической отрасли. По мнению Анастасии предлагаемая конфигурация позволит совершать посадки на поверхность Венеры в наиболее привлекательные для исследования и безопасные районы планеты, расширить круг решаемых задач и проводимых исследований. Но разработка новой конфигурации ПА требует отдельной проработки не только формы аппарата, но и вопросов, касающихся системы управления, навигации и комплекса средств посадки.

Алексей ДЕМЕТЬЕВ.

НЕДЕЛЯ ПРОСВЕЩЕНИЯ

Всего в период проведения акции, с 15 по 19 октября, на нашем предприятии побывали более 100 человек. Среди них: студенты Московского авиационного института (аэрокосмического факультета и филиала ракетно-космической техники), школьники инженерных классов Московского государственного технологического университета «СТАНКИН», учащиеся общеобразовательных учреждений Московской области.

Основой для знакомства молодых ребят с нашим предприятием стал музей НПО Лавочкина. С годами цели и задачи музея существенно расширились, значительно увеличился его фонд, и сегодня музейная педагогика стала одной из важнейших сфер деятельности музея НПО Лавочкина. Её задача состоит не только в том, чтобы познакомить молодёжь с историей и традициями

предприятия. Помимо образовательной направленности эта деятельность решает вопросы профориентации и привлечения молодых кадров, на лучших примерах космической истории показывает достижения отечественной науки и техники. Музейные экспонаты красноречивее любых слов. Коллекция подлинных космических аппаратов и их полномасштабных технологических макетов отражает разработки и развитие инженерной мысли нескольких десятилетий. Реальная техника заинтересовывает слушателей, вызывает желание глубже изучить тему и разобраться в затронутых вопросах. На базе музейной экспозиции регулярно проводятся занятия, обзорные и тематические лекции, визуальные демонстрации процесса 3D-печати.

Сегодня предприятие как никогда заинтересовано в притоке

«Союз машиностроителей России» с 2015 года проводит Всероссийскую акцию «Неделя без турникетов». Акция проводится два раза в год: в третью неделю апреля и октября.



Группа школьников в музее НПО

мотивированных молодых специалистов, на которых мы возлагаем большие надежды. НПО Лавочкина – общепризнанный центр научной и производственной деятельности. Мы

всегда ждём талантливых и увлечённых ребят, создателей инновационных космических роботов.

Наталья ГАЛИЧ.

ЮНЫЕ ИНЖЕНЕРЫ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

С 24 по 28 октября в Екатеринбурге состоялся V Национальный чемпионат сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности WorldSkills Hi-Tech 2018.

WorldSkills – это международное некоммерческое движение, целью которого является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов во всем мире.

36 команд, представляющих российские госкорпорации и лидеров отечественной промышленности, соревновались в 40 компетенциях и в двух возрастных категориях: молодые рабочие от 19 до 28 лет и юниоры – подрастающая смена из подшефных учебных заведений от 14 до 18 лет.

В командной компетенции «Инженерия космических систем» выступили трое воспитанников детско-юношеского

центра космического образования «Галактика» г. Калуга: системный программист Георгий Ануфриев, конструктор-проектировщик Денис Терентьев и радиоинженер-электронщик Илья Присняк. Экспертом команды стал работник калужского филиала НПО Лавочкина Евгений Власенков.

Задание делилось на модули и проходило в течение трех дней, длительностью по 4 часа каждый. Конкурсантам предстояло выполнить 3D-моделирование и 3D-проектирование в программе SolidWorks. Рассчитать количество сеансов съёмки и связи с использованием открытого программного обеспечения численного моделирования, составить алгоритм работы бортового компьютера, установить программы и драйвера для работы с системами и датчиками, написать и скомпилировать коды для проверки всех систем, а также напечатать модели на 3D-принтере и нарезать детали на лазерном станке. По итогу указанных работ нужно было выполнить сборку спутника, провести функциональные испытания, рассчитать стоимость разработки, изучить и внедрить принцип бережливого производства. По результатам проделанной работы ребята завоевали серебро – 2 место в юниорском турнире WorldSkills!

Калужский филиал НПО Лавочкина традиционно сотрудничает с центром космического образования «Галактика». В результате совместной деятельности воспитанники центра регулярно занимают призовые места в различных профильных соревнованиях, работники предприятия оказывают всестороннюю

помощь юным разработчикам моделей космической техники в совершенствовании их знаний и навыков. Такое техническое взаимодействие позволяет НПО Лавочкина растить свои будущие

Воспитанники детско-юношеского центра «Галактика» г. Калуга, представляющие НПО Лавочкина, заняли 2 место на чемпионате сквозных рабочих профессий WorldSkills, в компетенции «Инженерия космических систем»

профессиональные кадры еще со школьного возраста.

Поздравляем ребят с прекрасным результатом!

Анна КОМАРОВА.



Команда ДЮОЦ «Галактика» слева направо: Евгений Власенков, Денис Терентьев, Георгий Ануфриев, Илья Присняк

29 ЛЕТ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ

Филиал АО «НПО Лавочкина» образован по решению ЦК КПСС и Совета Министров СССР в 1989 году в городе Калуга – «колыбели космонавтики», где многое связано с именем великого ученого К.Э. Циолковского. Филиал гармонично встроен в структуру Общества и непрерывно взаимодействует со всеми подразделениями при выполнении работ по созданию космической техники по тематике предприятия.

Как подразделение генерального конструктора филиал выполняет работы по разработке проектной и конструкторской документации (КД) на отдельные узлы и элементы космической техники, как летных образцов,

так и наземной отработки, сопровождение производства при изготовлении, участие в испытаниях и отработке с внесением изменений в КД по результатам изготовления и испытаний. Коллектив филиала квалифицирован и выполняет все требования, предъявляемые к процессу создания космических аппаратов.

Имеющаяся инфраструктура, современные технологии выполнения работ по созданию высокоинтеллектуального продукта, кадровый потенциал, взаимодействие с вузами и большой накопленный опыт позволяют филиалу своевременно и с высоким качеством выполнять поставленные задачи.



Конструкторский актив калужского филиала НПО Лавочкина



В ПРОФСОЮЗНОМ КОМИТЕТЕ

9 октября состоялось заседание профсоюзного актива. Присутствовали 42 представителя цеховых комитетов подразделений предприятия. Вел заседание председатель ППО В.В. Дворянинов.

ПОВЕСТКА ДНЯ

1. Об итогах работы первичной профсоюзной организации за первое полугодие. О текущем состоянии дел на предприятии.
2. Об изменениях в Программе добровольного медицинского страхования на 2018–2020 годы.
3. О сохранении размеров гарантий и компенсаций работникам АО «НПО Лавочкина», занятым во вредных условиях труда, по результатам аттестации рабочих мест (АРМ) и специальной оценки условий труда (СОУТ).
4. Об итогах проведения дня донора.
5. О новогодних мероприятиях.

1. С информацией по итогам работы ППО за первое полугодие выступил В.В. Дворянинов.

В настоящее время первичная профсоюзная организация состоит из 70 цеховых организаций. Оргмассовой работе профком уделяет большое внимание, поэтому численность ППО остается стабильной: увольнение кадровых работников по Программе «Ветеран», которые составляют базис ППО, не превышает роста вновь поступающих на работу в Общество, которые вступают в профсоюз.

Сокращение численности работников происходит в плановом порядке по дополнительному соглашению к коллективному договору (Программа «Ветеран»). Справки по численности приведены в материалах Службы управления персоналом за сентябрь на корпоративном портале (<http://www.la/>, Новости).

В.В. Дворянинов информировал профактив о предстоящей реструктуризации в связи с новыми назначениями.

Касаясь вопроса заработной платы, докладчик подчеркнул, что в связи с перерасходом фонда оплаты труда индексации в 2018 году не будет:

– До конца года у нас запланированы четыре пуска, погасить долг можно

только выполнив все обязательства перед Заказчиком, – резюмировал В.В. Дворянинов.

2. Изменения в Программе Добровольного медицинского страхования на 2018–2020 годы прокомментировала начальник отдела страхования М.Н. Балицкая.

В частности, положительно зарекомендовал себя прием работников врачом-терапевтом по ДМС в здравпункте. Появились новые виды медицинских услуг: в сети клиник «Зуб.ру» (стоматология, лечение) и в сети медицинских центров «Поликлиника.ру». Запись самостоятельно по телефону 8 (495) 925-88-78.

Вызов «скорой помощи» по ДМС в экстренных ситуациях и госпитализация по жизненным показаниям осуществляются по телефону 8 (495) 737-03-03 на круглосуточный пульт страховой компании «Энергогарант» (см. карточку ДМС). На корпоративном портале Общества в разделе «Социальная политика» размещена Памятка застрахованного по Программе ДМС.

М.Н. Балицкая ответила на вопросы участников заседания (см.: «ДМС в вопросах и ответах»).

3. По третьему вопросу выступил В.В. Дворянинов, он отметил, что охрана

труда – в центре внимания профсоюзного комитета. 20 сентября состоялось совещание в службе охраны труда, экологии, ГО и ЧС (руководитель Н.И. Петров) по вопросу сохранения размеров гарантий и компенсаций работникам АО «НПО Лавочкина», занятым во вредных условиях труда, по результатам аттестации рабочих мест и СОУТ на основании Письма Минтруда России от 03.09.2018 г. №15-1/В-2507. В ходе совещания членами комиссии по специальной оценке условий труда (председатель А.Н. Вычеров), в состав которой входит и председатель ППО В.В. Дворянинов, совместно с представителями администрации в лице начальника отдела мотивации персонала Е.В. Ульяновой и заместителя начальника отдела персонала А.К. Федина было принято единогласное решение по сохранению ранее предоставленных гарантий и компенсаций работникам АО «НПО Лавочкина», занятым во вредных условиях труда, на основании результатов АРМ, принятым на работу до 01.01.2014 г., если условия труда по результатам СОУТ не изменены (т.е. не изменен класс условий труда). А работникам, занятым во вредных условиях труда и принятым на работу после 01.01.2014 г., установлены гарантии и компенсации по результатам проведенной СОУТ в соответствии с требованиями статей 92, 117 и 147 Трудового кодекса РФ.

4. Об итогах акции «День донора» 3 и 4 октября доложила специалист службы заместителя генерального

директора по персоналу Д.Р. Байтерякова. Отдел социальной политики провел большую организационную работу по подготовке и проведению дня донора, в акции приняли участие 139 работников предприятия. Д.Р. Байтерякова поблагодарила всех, кто сдавал кровь, а также профсоюзный комитет и сотрудников поликлиники №1 за оказанную помощь.

Д.Р. Байтерякова сообщила, что из заявленных на день донора 260 работников Общества на пункт переливания крови пришли 167, и обратилась к профактиву с просьбой разъяснить работникам о необходимости в случае возможной неявки заранее сообщать в отдел социальной политики.

5. О готовящихся новогодних мероприятиях кратко рассказал В.В. Дворянинов:

– Согласно действующему коллективному договору, профкомом ведется работа по организации для детей новогодних мероприятий: планируется провести новогодний конкурс детского рисунка, будут приобретены билеты на елку в Кремль и новогодние подарки для детей и внуков работников АО «НПО Лавочкина».

В рабочем порядке рассмотрены текущие вопросы.

ПРОФСОЮЗНЫЙ КОМИТЕТ АО «НПО ЛАВОЧКИНА» ПОСТАНОВИЛ:

Информацию В.В. Дворянинова принять к сведению и довести до всех членов профсоюза. Председателям цеховых комитетов проявлять больше инициативы в ознакомлении вновь вступивших в профсоюз со структурой и Уставом Общества и первичной профсоюзной организации, коллективным договором с целью быстрой адаптации в трудовом коллективе.

По всем возникающим у работников Общества вопросам по добровольному медицинскому страхованию обращаться в отдел страхования по телефонам 8 (495) 575-53-83.

Информацию Д.Р. Байтеряковой довести до всех работников Общества.

В память о товарище

24 сентября 2018 года на 72-м году жизни скоропостижно скончался кадровый работник предприятия Михаил Евгеньевич Болотов.

Это был человек, который оставил о себе светлые, хорошие воспоминания в коллективах НПО Лавочкина, предприятий отрасли и смежных организаций.

Михаил Евгеньевич окончил МАИ в 1972 году, в НПО Лавочкина пришел работать в 1975 году, в проектный комплекс инженером-конструктором 2-й категории. Благодаря хорошей теоретической подготовке, опыту работы в Научно-исследовательском институте прикладной гидромеханики и в МКБ «Факел», он быстро выдвинулся на должность ведущего инженера-конструктора. С 1992 по 2010 год работал заместителем начальника комплекса экспериментальной обработки. В 2010 году вышел на заслуженный отдых.

Человек высокого разума и таланта, специалист с высшим образованием, со стажем работы в различных творческих структурах М.Е. Болотов внес существенный вклад в развитие конструкций, лабораторной и экспериментальной базы НПО. В 2001 году



ему присвоено звание «Заслуженный испытатель космической техники», а в 2004 году он был награжден премией Правительства РФ.

Михаил Евгеньевич обладал огромным диапазоном знаний, это позволяло ему организовывать уникальные испытания в НПО Лавочкина и в смежных организациях.

Веселый, добрый, отзывчивый, коммуникабельный с гитарой и песнями на праздниках и юбилеях, он надолго останется в памяти тех, кто с ним работал и общался.

Ветераны Научно-производственного объединения имени С.А. Лавочкина.

ДМС в вопросах и ответах

– Почему Программой ДМС не предусмотрено обслуживание в медицинских учреждениях г.о. Химки, хотя в основном работники предприятия химчане?

– При выборе лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) основными критериями были качество обслуживания и оснащение лечебно-диагностической базой, способной удовлетворить потребностям работников нашего предприятия. У застрахованных по ДМС есть право выбора: обратиться в поликлинику №1 или в сеть медицинских центров «Поликлиника.ру». Обращение возможно при обострении хронического заболевания либо возникновении нового заболевания. В центре есть круглосуточный

травмпункт, специалисты всех профилей, стоматология. Запись самостоятельно по телефону 8 (495) 925-88-78.

– Будет ли работать здравпункт?

– Да, здравпункт будет продолжать работать в прежнем режиме, ежедневно с 9.00 до 17.00, в пятницу – до 16.00, телефон 52-00.

– В каком случае обращаться к врачу-терапевту в здравпункт, а в каком – в поликлинику №1?

– Еще раз обращаю внимание, что у работников предприятия появился выбор: обратиться к врачу-терапевту по ДМС в здравпункт или в поликлинику №1. Врач-терапевт в здравпункте окажет срочную неотложную медицинскую помощь в случае экстренной ситуации.

ЗА РУЛЕМ – ПРОФЕССИОНАЛЫ

28 октября работники автомобильного транспорта отметили свой профессиональный праздник.

Автотранспортный цех нашего предприятия образовался в 1939 году. В следующем году будет юбилейная дата – 80 лет. О трудовом коллективе и работе подразделения говорит его руководитель Александр Дмитриевич Бабин:

– Основная задача цеха – транспортное обеспечение АО «НПО Лавочкина» по перевозкам материалов и пассажиров, изделий, в том числе негабаритных, оборудования, приборов, опасных грузов и др. Автотранспортный цех работает в круглосуточном режиме.

Штат цеха полностью укомплектован, численность цеха – 138 человек, из них 85 водители и трактористы; другие работники, несмотря на разные профессии – слесари, токарь, шлифовщик, мойщик-уборщик подвижного состава, кладовщики, ИТР (механики и диспетчера), – имеют самое непосредственное отношение к выводу автотранспорта на линию.

В цехе 114 единиц автотранспорта, из них 59 в спецавтоколонне. Территорию предприятия обслуживает механизированная техника: трактора, погрузчики, экскаваторы, поливоборочная и т.д.

В числе последних новых поступлений техники: два грузовых и четыре легковых автомобиля, один автобус, один автомобильный кран.

Ежедневно от трех до восьми единиц автотранспорта при работе со смежниками находятся в командировках. География маршрутов перевозок – Российская Федерация, в том числе космодромы

Плесецк и Восточный, а также Байконур в Казахстане.

Высокие результаты деятельности цеха достигаются созданием соответствующих условий труда и повышением профессионального уровня. Мы целенаправленно работаем в данном направлении. В 2017 году в цехе прошла аттестация рабочих мест, аттестовано 105 рабочих мест. В этом году водитель А.Л. Дончи и слесарь А.Е. Громов повысили квалификацию. По охране труда переаттестованы десять ИТР, по БДД – восемь работников.

Проводится ежегодное обучение и проверка знаний ПДД для водителей и трактористов. В этом году обучены 12 водителей по перевозке опасных грузов и три ИТР, ответственных за перевозку грузов.

В плановом порядке проводится обучение по электробезопасности, подъемным сооружениям крановщиков, машинистов вышки, крана-манипулятора, а также по пожарной безопасности и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве.

Цех, как и предприятие, развивается, продолжает заложенные десятилетиями традиции – трудиться с полной отдачей, дорожить своей рабочей честью. Костяк коллектива – ветераны труда А.В. Абрисимов, В.М. Губкин, Н.И. Гавриков, А.В. Воронов, И.В. Беляев, В.А. Жуков, Н.П. Демкин, Н.М. Николаев и другие.

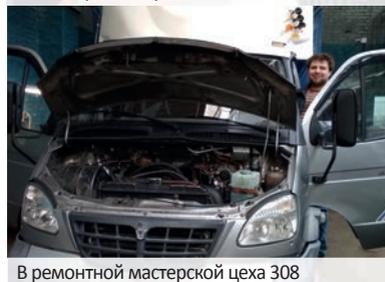
Пользуясь случаем, от всей души поздравляю коллектив цеха с профессиональным праздником, желаю здоровья,



Водитель Н.М. Николаев



Инженер Е.А. Корзикова



В ремонтной мастерской цеха 308

счастья, оптимизма, водителям – счастливого пути и удачи на дорогах.

Численность профсоюзной организации автотранспортного цеха составляет почти половину от всего штатного состава. В течение многих лет председателем цехового комитета избирался Николай Иванович Гавриков, сегодня он член профсоюзного комитета Общества, а в цехкоме ответственный по охране труда:

– У нас работоспособный цеховой комитет, его председатель

– И.В.Тараканова, заместитель – Л.Е. Венедиктова, профорг – В.П. Муклецов, соцстрах – С.Ю. Красноперова. Тесное взаимодействие администрации и профсоюза – залог стабильности и развития цеха.

Будущее цеха, конечно, за молодыми. Растет достойная смена нашим ветеранам: П.Н. Самсонов, Е.А. Корзикова, В.А. Корзиков, А.Е. Громов, А.Л. Дончи, Н.А. Глебов, Е.Д. Гулько и другие. Им продолжать сложившиеся десятилетиями традиции и создавать новые. Наступит и для них свои юбилейные даты, а пока мы все вместе встречаем День автомобилиста и готовимся отметить в 2019 году свое 80-летие.

СКОРО БУДУ, ЖДИ

Подорожника листочки,
Ягоды рябин –
Привезу гербарий дочке,
Ждет подарки сын.
Бьет разметки белый трассер
Прямо в облака,
Осыпает лес на трассу
Рыжие бока.
Не вздыхай, зазноба, долго –
Тесто замеси,
Вслед за Камой будет Волга –
Еду по Руси.
«Динь-ди-линь» звонок «ватсапа»: «Здесь у нас дожди».
«Всем привет, целую. Папа. Скоро буду, жди».
Раскидало солнце в тучах
Радуг веера,
Мчится встреча, спит попутчик –
Едут шофера...

Владимир МУКЛЕЦОВ,
механик автомобильной колонны.

СЕМИНАР МОЛОДЫХ ПРОФСОЮЗНЫХ АКТИВИСТОВ

С 7 по 13 октября в Учебно-методическом центре Нижегородского облсопрофа в рамках молодежного форума прошел семинар молодых профсоюзных активистов первичных профсоюзных организаций Профобщесмаша.

От ППО АО «НПО Лавочкина» участие в семинаре приняли инженер 1-й категории отдела № 567, член профкома С.О. Самсонов и техник-технолог цеха № 343, член цехкома И.Н. Попова.

Ключевыми элементами образовательной программы «Молодежь и

Профсоюз: стратегия будущего» стали темы: «Мотивация профсоюзного членства и приоритетные направления ее усиления», «Информационная работа в профсоюзной организации от «А» до «Я».

Участники семинара с большим интересом приняли участие в заседаниях молодежного совета Профсоюза и «круглого стола» по теме «Молодежь и Профсоюз», а также в учебных тренингах по темам «Анализ и разрешение конфликтных ситуаций в работе

профсоюзных организаций и их лидеров», «Управление переговорами. Основы переговорного процесса», «Лидер – это прежде всего пример и ориентир».

Высокий уровень подготовки семинара, обширные и интересные творческие программы обогатили участников новыми знаниями и практическими навыками профсоюзной работы, дали новый импульс к активизации работы молодых профсоюзных активистов и будут способствовать приобретению новых, неформальных, деловых контактов.

По завершении семинара его участники единодушно выразили благодарность организаторам и принимающей стороне.

Своими впечатлениями от участия в семинаре поделилась И.Н. Попова:

– В подобном семинаре я принимала участие впервые. Было очень познавательно общаться и знакомиться с опытом людей, решающих похожие задачи.

Нынешний октябрь стал очередной ступенькой на пути к новым знаниям не только для самой Ирины Поповой, но и ее домашних. Ее дочка Полина, восьмиклассница, успешно оканчивает первую четверть, мама Татьяна Николаевна Летуновская, лаборант клинической лаборатории поликлиники



Участник семинара в музее истории ГАЗ



И.Н. Поповой вручили свидетельство об окончании курса обучения по Программе «Молодежь и Профсоюз: стратегия будущего»

№ 1, прошла стажировку на курсах повышения квалификации.

Учиться – здорово!

Над выпуском работали:
В.В. ДВОРЯНИНОВ, Е.С. СТАРОВОЕРОВА.

«РАБОЧАЯ ЛОШАДКА» ОТДЕЛА

В начале 70-х годов завод имени С.А. Лавочкина и конструкторское бюро при нем были преобразованы в Научно-производственное объединение им. С.А.Лавочкина. В связи с новыми задачами была и резко увеличена испытательная база предприятия. Круг разрабатываемых космических аппаратов и АМС различного назначения значительно расширился.

Обеспечение высокой надежности работы КА требовало проведения значительного числа разнообразных испытаний большинства элементов конструкции: от приборов до гермоотсеков. Для выполнения работ по наземной отработке аппаратов был введен в эксплуатацию стенд ускорений СУ-45, предназначенный для испытаний узлов и агрегатов массой до 150 кг на инерционные ускорения до 50g. Центрифугу снабдили большим количеством токопроводящих колец для съема информации о состоянии испытываемого образца, а также для питания его аппаратуры. В конструкции вала подвижной части центрифуги, предусмотрели пневмомагистраль высокого давления для подвода воздуха к испытываемым образцам гермоёмкостей.

Пуско-наладочные работы на стенде завершились в начале октября 1973 года. Уже 19 октября, сразу после приемосдаточных испытаний, было проведено первое тестирование образцов кабелей бортовой кабельной сети на инерционные нагрузки величиной в 50g. С этого времени и началась интенсивная эксплуатация стенда ускорения СУ-45, наибольшее число испытаний на котором проведено с космическими аппаратами серий «Прогноз».

В последней четверти ушедшего столетия испытания на инерционные нагрузки проходил почти каждый прибор или агрегат, разрабатываемый в НПО Лавочкина. В особенности, все элементы антенно-фидерной системы радиокомплекса и вытеснительной системы топливных баков двигательной установки космических аппаратов. Центрифуга СУ-45 позволила провести отработку активной системы терморегулирования аппаратуры, располагаемой в гермоотсеках большинства конструкций, разрабатываемых в тот период в НПО Лавочкина автоматических межпланетных станций и околоземных астрофизических спутников. Все испытания проводились с



Общий вид пультовой стендов ускорений СУ-45 и СУ-267. Сотрудники отделов 573 и 575 вместе с представителями цеха 312 при проведении испытаний на центрифуге СУ-45 образца вентилятора для МОКБ «Фрегат».

работающей под воздействием ускорений аппаратурой, что подтверждало её ресурс и надежность при штатном функционировании в условиях космического полета.

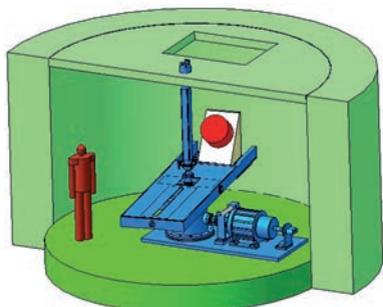
За все время своей эксплуатации центрифуга СУ-45 и люди ею управляющие поработали не только на благо родного предприятия, но и обеспечивали испытания различных образцов приборов и узлов новой техники смежных предприятий авиакосмической отрасли. В начале 80-х годов механическая часть центробежного стенда была отправлена в РКК «Энергия» и смонтирована в бункере, еще не

изготовленной для королёвской фирмы центрифуги. Больше года её использовали для отработки элементов магистралей топливных систем баков для многоразовой транспортной космической системы «Энергия-Буран».

В новом тысячелетии без СУ-45 тоже никуда. За последние два года на стенде проведено большое количество испытаний по отработке элементов системы терморегулирования и крупных образцов агрегатов в сборе, изготавливаемых Производственным-конструкторским объединением «Теплообменник» для магистрального самолета МС-21. И с этой работой

центрифуга СУ-45 успешно справилась, как справлялась и раньше.

Например, при проведении испытаний малонаправленных антенн для РБ «Фрегат» нам удалось выявить огрехи в технологическом процессе пайки законцовок излучателей, когда часть клеявого соединения была нарушена из-за резкого нагрева при пайке и под действием инерционных нагрузок одна из деталей излучателя отсоединилась от конструкции малонаправленной антенны (МНА). Были выявлены и случаи применения некачественных материалов, когда при штамповке деталей появлялись микротрещины,



Стенд ускорений СУ-45

ПРОЧНОСТНЫХ ИСПЫТАНИЙ



Межорбитальный космический буксир «Фрегат» в сборочном цехе

которые при испытаниях под действием инерционных нагрузок увеличивались, что приводило к нарушению контактов в конструкции МНА и соответственно в их работе. Так испытания на центрифуге помогают выявлять отказы не только на этапе отработки образцов космической техники, но и при изготовлении деталей к летным образцам.

В настоящее время, а прошло уже около 45 лет работы центрифуги, СУ-45 продолжает оставаться «рабочей лошадкой» среди центрифуг отдела прочностных испытаний НПО имени С.А.Лавочкина.

Накануне недели космоса, которая ежегодно проходит с 4 по 10 октября, как и всегда на стенде ускорений СУ-45 проводятся испытания на действие инерционных нагрузок образцов агрегатов КА различного назначения.

Под руководством начальника сектора Сергея Быковского, молодые испытатели Евгений Четвериков, Олег Шестаков самостоятельно испытывают на стенде приборы и узлы для многофункциональной космической платформы «Навигатор» и межорбитального космического буксира «Фрегат» совместно с представителями отдела измерений и опытного производства.

Им предстоит проводить испытания по отработке будущих конструкций КА, разрабатываемых на нашем предприятии, и в первую очередь по проектам «Луна-Ресурс» и «Венера-Д».

Надеемся, что стенд СУ-45 прослужит еще долгое время в деле отработки разрабатываемых и усовершенствованных конструкций КА НПО Лавочкина, пройдя необходимую модернизацию на базе современных элементов систем управления приводом.

**Заместитель начальника отдела прочностных испытаний
Сергей Александрович ГРИШИН.**

« В КОНЦЕ ПЕРВОГО ПОЛУГОДИЯ 2018 ГОДА СЛУЖБОЙ ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ПО КАПИТАЛЬНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ НА ОСНОВЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ КОМПЛЕКСА НАЗЕМНОЙ ОТРАБОТКИ КОНСТРУКЦИЙ КА БЫЛ РАЗРАБОТАН ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ «РЕКОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ПРОЧНОСТНЫХ ИСПЫТАНИЙ», КОТОРЫЙ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ПРОХОДИТ НЕОБХОДИМЫЕ ЭКСПЕРТИЗЫ.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ, РАЗРАБОТАННЫЙ СПЕЦИАЛИСТАМИ СЛУЖБЫ ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА И КОМПЛЕКСА НЭОК: А.В. ВЫШКОВЫМ, В.А. ПОЧКАРЕВЫМ, Е.А. АБРАМОВОЙ, А.Н. ЗАЙЦЕВЫМ, С.В. БЫКОВСКИМ И Н.Н. ФРОЛОВЫМ, ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МОДЕРНИЗАЦИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДОМ ЦЕНТРОБЕЖНОГО СТЕНДА СУ-45 НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ЧТО ПОЗВОЛИТ РЕЗКО ПОДНЯТЬ КАЧЕСТВО ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ ОБРАЗЦОВ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ В НПО ЛАВОЧКИНА. А ТАКЖЕ КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КОРПУСА 7А, ГДЕ РАСПОЛАГАЕТСЯ НАША «РАБОЧАЯ ЛОШАДКА». ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЫПОЛНЕНИЯ ДАННОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА МЫ ОЖИДАЕМ СУЩЕСТВЕННОЕ ПРЕОБРАЖЕНИЕ СТЕНДА. »

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА КОМПЛЕКСА НАЗЕМНОЙ ОТРАБОТКИ КОНСТРУКЦИЙ
А.Н. ЗАЙЦЕВ**



За последние два года на стенде СУ-45 проведено большое количество испытаний по отработке элементов системы терморегулирования и крупных образцов агрегатов для магистрального самолета MC-21



Сборная команда НПО Лавочкина

БЫСТРЕЕ, ВЫШЕ, СИЛЬНЕЕ

30 предприятий ракетно-космической отрасли России, более 1200 участников, 8 видов спорта, 7 незабываемых и насыщенных дней соревнований, множество ярких побед и зрелищных игр, красочные церемонии открытия и закрытия – именно так запомнится всем спортсменам и болельщикам Третья отраслевая Спартакиада Госкорпорации «Роскосмос».

ПОКАЗАЛИ РЕЗУЛЬТАТ

Главное отраслевое спортивное событие года прошло по традиции на объектах Спортивного культурно-патриотического центра АО «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева», где на протяжении шести игровых дней сборная НПО Лавочкина отстаивала честь родного предприятия.

В каждом из заявленных видов спорта: в футболе и гандболе, баскетболе и волейболе, теннисе и настольном теннисе, шахматах и плавании, наша команда, не жалея себя и выкладываясь на полную, продемонстрировала настоящее единение, хорошую спортивную подготовку и завоевала по итогам соревнований достойное 4 место в общекомандном зачете.

В этом году в программу Спартакиады впервые был введен гандбол. Команда НПО Лавочкина по новой дисциплине была сформирована в кратчайшие сроки. Спортсмены бесстрашно сражались в этом травмоопасном виде спорта, с достоинством и полной отдачей боролись с соперниками, и показали блестящий результат, завоевав звание сильнейшей команды по гандболу и приз за 1 место.

Высоких результатов достигла команда НПО Лавочкина по футболу. Наши

спортсмены показали по-настоящему зрелищную игру и принесли в копилку сборной 3 место.

Также на высоком уровне выступили баскетболисты: в напряженной борьбе они вырвали у соперников право на выход в полуфинал, где, уступив лишь командам АО «НИИ ТП» и АО «РКЦ «Прогресс», заняли 3 место.

ГАЛА-МАТЧ

В последний день Спартакиады настоящим подарком для всех любителей спорта стал заключительный матч по гандболу между сборной командой Госкорпорации «Роскосмос» и сборной профессионалов Федерации по гандболу России. В составе команды «Роскосмос» на спортивную площадку вышел генеральный директор Госкорпорации Дмитрий Олегович Рогозин, который лично забросил 6 мячей в ворота противников. От НПО Лавочкина в гала-матче принял участие капитан сборной предприятия Сергей Защирицкий. Команда соперников была представлена заслуженным мастером спорта, Олимпийским чемпионом Станиславом Кулинченко, бронзовым призером Олимпийских игр в Афинах Михаилом Чипуриным,

« В ЭТОМ ГОДУ СПАРТАКИАДА ОБЪЕДИНИЛА 30 ОРГАНИЗАЦИЙ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСКОСМОС». ЭТО ГОВОРИТ О ТОМ, ЧТО НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОТРАСЛИ СТАЛИ УДЕЛЯТЬ ПОВЫШЕННОЕ ВНИМАНИЕ ВОПРОСАМ СПОРТА. УРОВЕНЬ СПОРТСМЕНОВ ЗНАЧИТЕЛЬНО ВОЗРОС.

ТРЕТЬЯ СПАРТАКИАДА ДАЛАСЬ НАШЕЙ КОМАНДЕ НЕЛЕГКО: ОТСУТСТВИЕ ЗАЛОВ ДЛЯ ТРЕНИРОВОК, ФУТБОЛЬНОГО ПОЛЯ, ЗАНЯТИЯ ПО ЛИЧНОЙ ИНИЦИАТИВЕ ОТРИЦАТЕЛЬНО СКАЗАЛИСЬ НА ПОДГОТОВКЕ КОМАНД. ОДНАКО У СБОРНОЙ ЕСТЬ САМОЕ ГЛАВНОЕ – СИЛА ВОЛИ И ОГРОМНОЕ ЖЕЛАНИЕ ПОБЕЖДАТЬ СОПЕРНИКОВ ЛЮБОЙ ЦЕНОЙ. РЕБЯТА ВЕРИЛИ, ЧТО В ЧЕСТНОЙ БОРЬБЕ МОЖНО НЕ ТОЛЬКО ВЫСТОЯТЬ, НО И ПОБЕДИТЬ. ВЕРА В ПОБЕДУ – ЭТО САМОЕ ВАЖНОЕ В БОРЬБЕ.

В ЭТОМ ГОДУ ВОЗНИКЛА ЕЩЕ ОДНА ЗАДАЧА. ОРГАНИЗАТОРЫ В ИЮНЕ, ТО ЕСТЬ ЗА ДВА МЕСЯЦА ДО ПРОВЕДЕНИЯ СПАРТАКИАДЫ, ВВЕЛИ В ПРОГРАММУ НОВЫЙ ВИД СПОРТА – ГАНДБОЛ,

чемпионом Олимпийских игр в Сиднее Денисом Кривошлыковым. По-настоящему красивое спортивное состязание завершилось с паритетным счетом 19:19.

Помимо заслуженных наград за призовые места, сборная НПО Лавочкина

ПРИШЛОСЬ СРОЧНО ИСКАТЬ ПУТИ ВЫХОДА ИЗ СИТУАЦИИ. НО МЫ СПРАВИЛИСЬ И ЗАСЛУЖЕНО ЗАВОЕВАЛИ 1 МЕСТО. ЧТО КАСАЕТСЯ ПЛАВАНИЯ, ТО ОТСТАВАНИЕ ОТ ТРЕТЬЕГО МЕСТА НА 0,2 СЕКУНДЫ – ЭТО ТОЖЕ ПОБЕДА.

ВСЕ РЕБЯТА БОЛЬШИЕ МОЛОДЦЫ. РАБОТАТЬ С НАШЕЙ КОМАНДОЙ МОЖНО И НУЖНО. ПРОАНАЛИЗИРОВАВ ПРОСЧЕТЫ И ОШИБКИ, ХОЧУ СКАЗАТЬ, ЧТО НАМ ЕСТЬ НАД ЧЕМ ТРУДИТЬСЯ, НО ГЛАВНОЕ – ВЕРА В РОДНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ И РОДНОЙ КОЛЛЕКТИВ.

Я ОТ ДУШИ ПОЗДРАВЛЯЮ НАШУ КОМАНДУ И ХОЧУ ПОЖЕЛАТЬ ТОЛЬКО КРЕПКОГО ЗДОРОВЬЯ И НОВЫХ ПОБЕД! »

РУКОВОДИТЕЛЬ СБОРНОЙ КОМАНДЫ НПО ЛАВОЧКИНА

Т.С. КОМОВА.

также была отмечена организаторами дипломом «За честную игру». От всей души поздравляем наших спортсменов, наших победителей с прекрасными результатами и желаем дальнейших успехов в работе и спорте!