

# НОРАТОР

№ 10 (2002)  
ОКТАБРЬ  
2019 года

СПЕКТР-РГ:  
100-ДНЕВНЫЙ  
ПЕРЕЛЕТ  
ЗАВЕРШЁН

3

80 ЛЕТ СО ДНЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
АВТОТРАНСПОРТНОГО  
ЦЕХА №308

4-5

ЧЕРЕЗ ВСЕ ИСПЫТАНИЯ



## ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРОЕКТЫ

# ЧЕРЕЗ ВСЕ ИСПЫТАНИЯ

**КА «Электро-Л» №3 передан в КИС для финальных испытаний. Какие работы этому предшествовали, и благодаря чему удастся сдать работу в срок, рассказал главный конструктор проекта «Электро» Николай Алёшин.**

— В конце августа вы вернулись из НИЦ РКП, где аппарат проходил тепловвакуумные испытания, какие работы выполнены на текущий момент?

— Мы провели испытания в безэховой камере на проверку электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств, стоит отметить, что для этой работы в цехе №306 по чертежам отдела главного технолога изготовили оснастку, которая позволила в ограниченном пространстве вывести остронаправленные антенны в рабочее положение. Также нами проведён ряд механических проверок изделия, таких как контрольное раскрытие солнечной батареи и антенн аппарата, проверка зазоров между космическим аппаратом и головным обтекателем, контроль центра масс изделия, проверка аппарата на воздействие механических нагрузок и герметичности двигательной установки аппарата.

Все проверки прошли успешно, и на текущий момент изделие передано на финальные испытания в КИС. Там аппарат проверят на функционирование всех бортовых систем и начнут готовить к отправке на космодром Байконур.

— Запуск КА «Электро-Л» №3 запланирован в декабре этого года, есть уверенность, что всё получится?

— Да, график реальный, но очень напряженный и для того, чтобы уложиться в сроки в рамках этого года



переработана и сбалансирована программа работ, разработан догонный график, приняты необходимые решения.

Отдельно отмечу, что график очень интенсивный, сейчас многое зависит от слаженной и качественной работы всех подразделений. Например, в бригаде Анатолия Петрова трудятся работники, такие как Денис Шемякин, Алексей Полунин, Павел Россихин, Альфия Галимзянова, Владимир Дьячков, которые готовы задержаться на работе, если это требуется, и все механические проверки, благодаря их честному труду, проходят успешно и в срок. Очень слаженно сработали ребята из комплекса №570 - спасибо им!

В целом изделие готово, осталось выполнить финальные проверки, уверен, что аппарат успешно выдержит все испытания, и мы уложимся в установленные сроки.

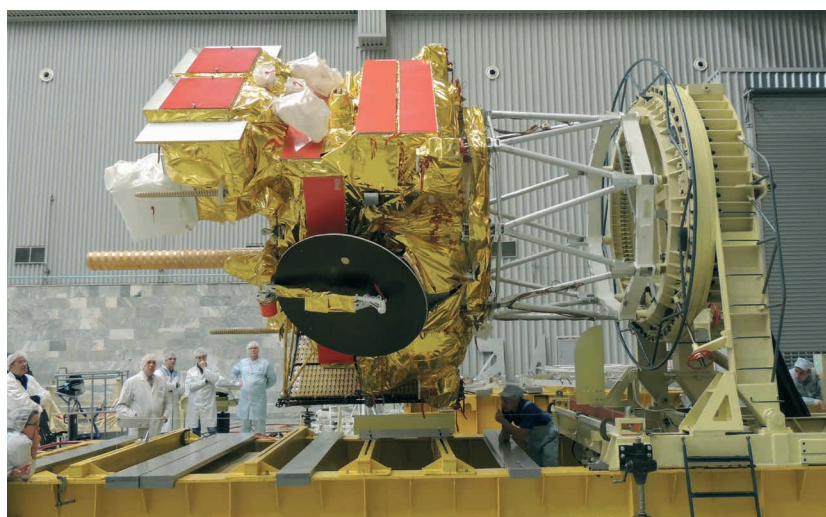
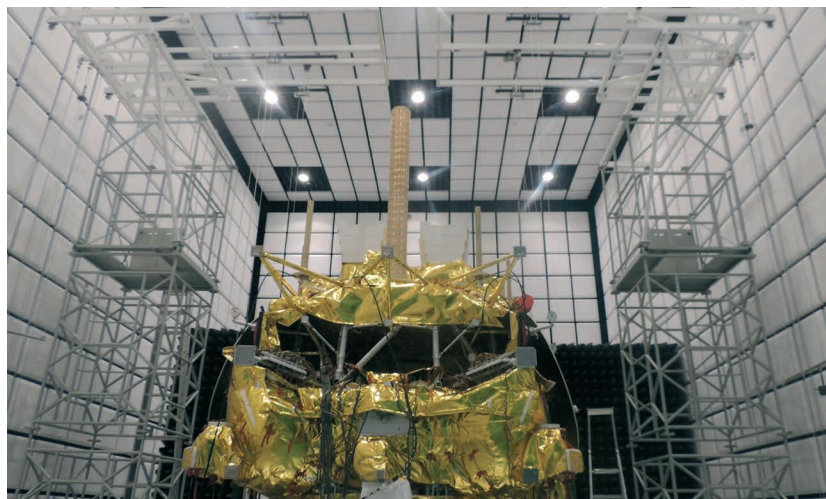
**Беседовал Алексей ДЕМЕНТЬЕВ.**

## КОММЕНТАРИЙ

**ВЛАДИМИР АНАТОЛЬЕВИЧ ГОРБУНОВ**, начальник отдела поставки изделий и комплектующих на космодромы:

«8 октября с территории НПО Лавочкина состоялась отправка головного обтекателя. Для доставки грузов специализированной организацией был проведен ремонт железнодорожного агрегата. Груз сопровождали работники отдела №320 А.А. Филипенко и Г.Ф. Григорян»

Доставка успешно осуществлена до железнодорожной станции Фили в адрес АО «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева», откуда 28 октября головной обтекатель с ракетой-носителем «Протон» отправятся на космодром Байконур для проведения работ на техническом и стартовом комплексах и подготовки к запуску КА «Электро-Л» №3».



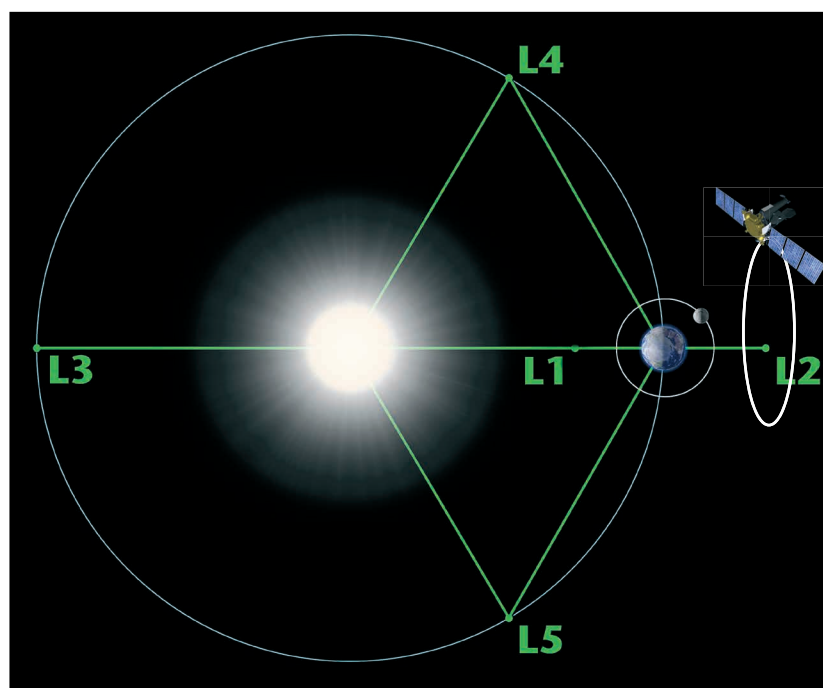
## СПЕКТР-РГ: К РАБОТЕ ГОТОВ!

**Космическая обсерватория «Спектр-РГ» завершила этап перелёта в окрестность точки либрации L2.**

21 октября состоялась коррекция перехода на номинальную траекторию КА «Спектр РГ», что означает завершение этапа перелёта аппарата в окрестность точки либрации L2 системы Солнце-Земля. После окончания подготовительных работ по настройке рентгеновских телескопов ART-XC и eROSITA обсерватория приступит к выполнению основной научной программы. Наблюдения будут проводиться в течение шести с половиной лет, из которых 4 года — в режиме сканирования звездного неба, а 2,5 года — в режиме точечного наблюдения объектов во Вселенной. За время 100-дневного полёта КА «Спектр-РГ» было выполнено две коррекции, которые обеспечили попадание на орбиту в окрестности внешней точки Лагранжа L2 системы Солнце-Земля.

Точки либрации — это особые точки в системе «Солнце-Земля». В этих точках гравитационные поля Земли и Солнца, действующие на малое тело, уравновешены. Однако это точки неустойчивого равновесия, и поэтому для того, чтобы находиться в окрестности этой точки, КА будет выполнять эволюции по гало-орбите в несколько сотен тысяч километров вокруг точки либрации.

К настоящему времени оба телескопа на борту обсерватории: eROSITA (Германия) и ART-XC (Россия) успешно прошли этап тестирования оборудования и ведут наблюдения в рамках калибровок и ранней научной программы.



### КОММЕНТАРИЙ

*«Преимущество точки L2 заключается в том, что когда наш аппарат находится на орбите вблизи этой точки, Солнце и Земля для него все время оказываются с одной стороны. Они далеко не удаляются друг от друга на небесной сфере. Кроме того, наши баллистики рассчитывают орбиту таким образом, чтобы Земля, которая располагается между аппаратом и Солнцем, никогда не затеняла аппарат, и таким образом солнечные батареи все время получали бы максимум солнечного излучения. Это позволит обеспечить достаточную электрическую мощность, как для питания служебных систем аппарата, так и его научных приборов».*

Кандидат физ.-мат. наук, старший научный сотрудник ИКИ РАН **И.Ю. ЛАПШОВ**

### КОНФЕРЕНЦИЯ

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ КЛУБ ДИРЕКТОРОВ

С 17 по 18 октября в НПО Лавочкина прошло 73-е заседание Международного клуба директоров (далее МКД). Более 50 членов клуба приняли участие в мероприятии — директора крупных предприятий России различных отраслей промышленности, ученые-экономисты, представители власти, науки и широкой общественности.

17 октября пленарное заседание открыл президент МКД, академик РАН, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономической теории и политики факультета финансов и банковского дела РАНХиГС Абел Гезевич Аганбегян. Его доклад был посвящен анализу социально-экономического развития страны, кризисным вопросам и способам их решения.

Также на заседании прозвучали доклады заместителя генерального конструктора по общему проектированию АО «НПО Лавочкина» Ивана Владимировича Москатинычева; вице-президента МКД, заслуженного экономиста России, председателя Смоленского Регионального отделения Союза машиностроителей России, д.э.н., профессора, академика

РАЕН, заместителя генерального директора Концерн «Русэлпром» Святослава Анатольевича Масюткина; ректора НИЭМ, д.э.н., профессора Александра Петровича Егоршина; бизнес-консультанта, ранее советника, заместителя генерального директора по логистике, переработке и сбыту ОАО «Газпромнефть» Николая Львовича Ющенко; профессора, д.ф.н. и к.т.н., ранее главного конструктора цифровых технологий и систем в авиапромышленности, президента ПАУИ Бориса Сергеевича Чурюмова.

Участники мероприятия рассмотрели вопросы модернизации экономики России, стратегии повышения эффективности производства, обсудили роль фундаментальной науки в модернизации экономики, обменялись опытом внедрения инноваций. В ходе заседания была неоднократно отмечена важнейшая роль интеллектуальных знаний и ценности человеческого капитала в условиях изменения глобальной экономики. Также для членов Международного клуба директоров организовали экскурсию в музей НПО Лавочкина.

В программе конференции — обсуждение в формате круглых столов актуальных проблем экономики и управления предприятиями; практикум для молодых специалистов по внедрению цифровых и информационных технологий; передача эстафеты хозяину следующего заседания.

От лица генерального директора АО «НПО Лавочкина» В.А. Колмыкова, в течение 20 лет являющегося членом МКД, благодарим всех участников мероприятия за обмен ценным опытом, высочайший профессионализм в обсуждении всех актуальных проблем сегодняшней и перспективной управленческой деятельности.

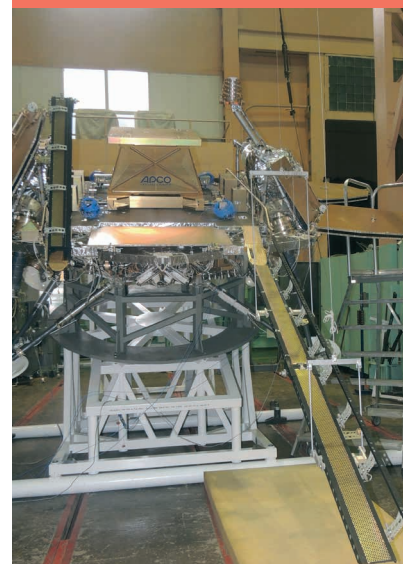
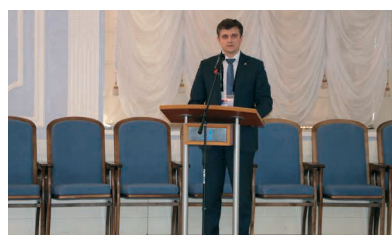
*Международный клуб директоров был создан в 1983 году. Заседания клуба проводятся дважды в год в различных городах России и зарубежья. МКД выполняет важнейшую функцию взаимного консультирования между руководителями предприятий, представителями власти, учеными, тем самым, способствуя формированию единой эффективной промышленной политики.*

## ЗАВЕРШЕНЫ ИСПЫТАНИЯ ТРАПОВ

В начале октября в НПО Лавочкина успешно завершены испытания на раскрытие трапов посадочного модуля миссии «ЭкзоМарс-2020». Операции проведены в период с 30 сентября по 1 октября согласно программе и методике испытаний на динамическую и статическую прочность с применением системы обезвешивания.

Выполнено последовательное раскрытие каждого из четырех трапов со штатным срабатыванием детонационных замков. Испытания завершились с положительным результатом, подтверждена работоспособность конструкции после воздействия штатных динамических и статических нагрузений.

Старт миссии запланирован в рамках «астрономического окна» 26 июля — 13 августа 2020 года.



ЮБИЛЕЙ!

# НЕРАЗРЫВНО СВЯЗАНЫ

В октябре исполнилось 80 лет со дня образования автотранспортного цеха №308.



Профессиональный праздник работников автомобильного транспорта отмечается в нашей стране с 2000 года и выпадает он на 27 октября.

Для нас, работников автотранспортного цеха, это двойной праздник, потому что в этом году исполнилось 80 лет со дня образования нашего подразделения.

В 1939 году отведен землеотвод для строительства гаражной инфраструктуры на улице Энгельса 10/21. С тех пор на протяжении 80 лет судьба предприятия и автотранспортного цеха неразрывно связаны.

Водители и механизаторы принимали активное участие в становлении предприятия, доставке грузов, оборудования и комплектующих во время Великой отечественной войны, в послевоенные годы, в периоды ведения работ по созданию реактивной авиации и ракетной техники и далее уже в космической эре.

В военные и послевоенные годы за руль автомобилей сели женщины. Это Покровская А.В., Грачева Е.В., Пазистберг Г.П., Столярова Т.А. и другие.

Сегодня мы уже не можем представить свою жизнь без автомобильного транспорта. Мы не задумываемся о том, насколько нелегко труд водителей профессионалов тех, кто доставляет грузы, кто обеспечивает бесперебойную работу предприятия.

В начале восьмидесятых годов прошлого века автотранспорта у нас насчитывалось более 250 единиц. Работы проводились не только по обслуживанию предприятия, мы участвовали в строительстве жилья для работников,

обеспечивали транспортом детские сады, ясли, ЖКО, подсобное хозяйство, подшефные совхозы и колхозы.

Ежегодно вплоть до 1990 года огромное количество транспорта задействовали в уборочной кампании (зерна, сахарной свеклы и т.д.) в Башкирской АССР, Курской, Белгородской и в других областях.

В соревнованиях среди автохозяйств отрасли наш цех занимал всегда лидирующие позиции. Это подтверждает большое количество Почетных грамот разного уровня. А в 1967 году наш цех награжден памятным знаменем на вечное хранение, в 1986 году переходящим знаменем Химкинского ГК КПСС и Исполкома Горсовета.

В настоящее время на балансе цеха насчитывается 114 единиц техники. Этого достаточно для выполнения всех поставленных задач.

Главной задачей транспортного цеха является обеспечение бесперебойной работы АО «НПО Лавочкина» в круглосуточном режиме.

На сегодняшний день в цехе трудится более 80 водителей и трактористов, из них 90 процентов водители 1-го класса (имеют категории В, С, D, E), которые могут управлять не только легковым, но и грузовым автомобилем с прицепом, а также автобусом. Трактористы – это машинисты широкого профиля, умеют работать не только на тракторе, но и управлять бульдозером, погрузчиком, экскаватором, грейдером.

Цех осуществляет перевозки материалов и оборудования различного назначения, в том числе опасных

и негабаритных грузов. Также перевозит работников предприятия и их детей в оздоровительные лагеря.

Ни одно из подразделений предприятия не обходится без услуг автотранспортного цеха.

Основные заказчики цеха - 334, 304, 330, 331, 332, отделы 318, 315, 320, комплексы 510, 540, дирекция 405 и другие.

Идет постоянное обновление автопарка, только в этом году приобретено две единицы: долгожданная автовышка (высота подъема 28 метров) и микроавтобус (13 мест). Обновление транспортного парка – жизненная необходимость предприятия.

В последнее время объем перевозок значительно вырос. География маршрутов разнообразна. Это и Урал, Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Ярославль, Владимир, Воронеж, Тамбов, космодромы Байконур, Восточный, Плесецк и другие направления и регионы. Основная задача доставка груза в срок в целостности и сохранности. До 10 водителей ежедневно может находиться в командировках.

Большой вклад в создание и работу автотранспортного цеха внесли его руководители: Аверин Никита Федорович – возглавлял цех с 1948 по 1976 г.; Ермаков Виктор Ильич – с 1976 по 1982 г.; Быков Владимир Федорович – с 1982 по 1999 г.; Бабин Александр Дмитриевич – руководит цехом с 1999 г. по настоящее время.

Сегодня в цехе работает 27 ветеранов, они составляют особую гордость для предприятия, ведь каждый проработал 25 и более лет.

Многие работники цеха являются ветеранами труда, награждены корпоративными, ведомственными, областными и городскими наградами. В коллективе трудятся воины-интернационалисты: водитель Кузнецов А.Е., тракторист Кузьмин Т.И., а также «чернобыльцы» – водители Жуков В.А., Мартынов В.В., ведущий специалист Гавриков Н.И.

Но жизнь на месте не стоит. На смену ветеранам приходит молодежь. Идет кадровое обновление. В последние годы в коллектив влились молодые кадры – водители: Глебов Н.А., Дончи А.Л., Глотов Е.В., Гулько Е.Д., Селезнев В.С., Шиняков М.В., Принцев С.В., специалист Корзиков Е.А., слесарь Корзиков В.А. и другие.

Большую общественную работу проводит цеховой комитет во главе с Таракановой И.В. 60 процентов работников цеха являются членами профсоюза. Цехком работает в тесном контакте с администрацией цеха. На первом плане профсоюзной организации такие жизненные вопросы, как охрана труда, здоровья и прав работников цеха, оказание материальной помощи.

Ежегодно накануне праздника перед началом рабочей смены в цехе проводится митинг. По сложившейся традиции начальник цеха Бабин А.Д. поздравит коллектив с праздником. На митинг будет приглашено руководство предприятия, ветераны труда. Готовится приказ о поощрении отличившихся работников.



# С УВЕРЕННОСТЬЮ ГЛЯДЯ В БУДУЩЕЕ

Калужский филиал встречает свой 30-летний юбилей.

Историю своего существования Калужский филиал НПО им. С.А. Лавочкина ведет с 31 октября 1989 года. Именно в этот день было принято Решение ЦК КПСС и Совета Министров СССР за №953-210 о строительстве в г. Калуга завода по производству космической техники. Планы были масштабные, предполагалось строительство завода с 5-ти тысячным коллективом и городком на 15 тысяч жителей.

На первом этапе в г. Калуга был создан филиал ОКБ НПО им. С.А. Лавочкина, разместившийся на территории бывшей воинской части. Одновременно было принято решение о выделении под строительство завода площадки на правом берегу Оки в районе деревни Пучково и передаче в ведение НПО им. С.А. Лавочкина корпуса строящегося завода медицинской техники для размещения служб и подразделений на 800 человек.

К сожалению, сложившаяся в то время социально-экономическая ситуация в стране не позволила осуществить столь грандиозные планы. От строительства завода пришлось отказаться, а вот филиал ОКБ свою работу продолжил.

Коллектив филиала складывался из специалистов, пришедших из ведущих научно-производственных предприятий города. Более того, на первоначальном этапе приглашались работники

ракетно-космической отрасли из многих городов страны, в их числе Новосибирск, Днепропетровск, Челябинск.

С 1989 по 1991 год филиал возглавлял И.Г. Ханин, очень много сделавший для организации его деятельности на начальном этапе. После его выдвижения в 1991 году на работу заместителем губернатора Калужской области, директором был назначен его заместитель П.В. Ким, который руководил филиалом до 1998 года.

Тяжелая экономическая ситуация, сложившаяся в стране в конце 90-х годов не обошла стороной и Калужский филиал. Появились трудности с выплатой заработной платы, оплаты за свет и тепло. К сожалению, П.В. Киму не удалось найти должных путей выхода из ситуации. Все это привело к оттоку специалистов, численность работников в то время составляла всего 50 человек. Свой первый 10-летний юбилей филиал встречал в тяжелой экономической ситуации, на грани закрытия, с неясными перспективами.

В этот сложный период директором-главным конструктором назначается С.Г. Потехин. Во многом благодаря незаурядным организаторским способностям Сергея Геннадиевича филиалу удалось сохранить основной состав высококлассных специалистов, не утратить наработанный научный потенциал. Чтобы «выжить», в буквальном

смысле этого слова, пришлось даже освоить выпуск непрофильной медицинской техники. Постепенно налаживается финансирование, формируется портфель заказов, работники обеспечиваются заработной платой.

В это нелегкое время филиалу в Калуге активно помогали руководители НПО им. С.А. Лавочкина – С.Д. Куликов, А.А. Моишеев, М.И. Извольская, К.И. Михалевский, И.И. Боровицкий, К.М. Пичхадзе, А.М. Баклунов.

С 2013 года по настоящее время филиал возглавляет П.В. Середин.

Свой 30-летний юбилей филиал встречает с уверенностью глядя в будущее. В настоящее время численность работников составляет порядка 150 человек, калужские специалисты участвуют практически во всех проектах головного предприятия. Филиал стал настоящим центром компетенций в таких направлениях как бортовые кабельные сети, программное обеспечение для Центров управления полетами, прочностные и тепловые расчеты конструкций частей космических аппаратов.

Очень трепетно в филиале подходят к кадровому вопросу. Налажено тесное взаимодействие с Калужским филиалом МГТУ им. Баумана. Именно этот ВУЗ закончило большинство сотрудников. У тех, кто хочет продолжать учиться и заниматься научной деятельностью есть для этого все

возможности. Три сотрудника в настоящее время обучаются в аспирантуре, а двое уже имеют кандидатские степени.

Руководством филиала много делается сегодня и для создания более комфортных условий на рабочих местах, приведения внешнего облика филиала в соответствие с современными эстетическими требованиями.

Филиал НПО им. С.А. Лавочкина является неизменным участником всех проходящих в Калуге мероприятий космической тематики. Благодаря своей большой работе по пропаганде и популяризации отечественных космических достижений он выполняет очень важную просветительскую миссию, значимость которой достаточно сложно переоценить. Особое внимание уделяется работе со школьниками, налажено тесное взаимодействие с центром дополнительного образования «Кванториум», имеющим космическую направленность.

Сегодня страна нуждается в обновлении парка космических аппаратов и в этой ситуации НПО им. С.А. Лавочкина выступает ведущим разработчиком, на которого возлагаются большие надежды. Впереди много сложной, но нужной и интересной работы. И Калужский филиал готов с головой в нее окунуться.

Андрей ГЕВАЛЕР.



## НАГРАДЫ

### ...И МНОГОЛЕТНЮЮ ДОБРОСОВЕСТНУЮ РАБОТУ

Работники НПО Лавочкина награждены государственными наградами согласно Указу Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина от 04.10.2019 № 479 «О награждении государственными наградами Российской Федерации».

За большой вклад в развитие ракетно-космической промышленности и многолетнюю добросовестную работу награждены:

**медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» I степени** руководитель дирекции АО «НПО Лавочкина» Владимир Евгеньевич БАБЫШКИН,

**медалью «За заслуги в освоении космоса»** руководитель проекта АО «НПО Лавочкина» Виктор Дмитриевич АРХИПОВ.

Поздравляем коллег с заслуженными почетными наградами!



## «СВЕТЛОЕ ДЕЛО»

На предприятии много времени уделяется модернизации сварочного оборудования. Подробнее о проделанной работе нам рассказал Константин Ефимович Пономарев, главный сварщик НПО Лавочкина.

— Сварка, как технологический процесс, исключительно сложный и интересный. На нашем предприятии мы используем множество ее видов, таких как: сварка неплавящимся электродом в инертной среде со струйной защитой; в камере с контролируемой средой; плавящимся электродом; покрытым электродом; дугой низкого давления; сварка электроннолучевая; сварка лазером; сварка микроплазменная; сварка термопрессовая; контактная точечная и шовная; конденсаторная; ударно-конденсаторная и другие. В настоящее время множество этих процессов имеют особые физические функции и программы, обеспечиваемые современным сварочным оборудованием.

Номенклатура свариваемых на предприятии конструкций по материалам и типоразмерам обширна. В основном это алюминиевые, титановые и магниевые сплавы, стали нержавеющей классов, а в подготовительном производстве это и черные стали и даже пластмассы.



Многие наши конструкции высокоответственные и уникальные, к примеру: силовые из специальной нержавеющей стали, имеющие многие метры швов, титановые баки для европейской ракеты «Вега», свариваемые со струйной газовой защитой, блоки баков разгонного блока «Фрегат» из алюминиевых сплавов и др.

Соответственно и номенклатура используемого оборудования также обширна. Сейчас на предприятии насчитывается около 200 единиц сварочного оборудования. Из них 70 единиц высокотехнологичного, современного оборудования, которое оснащено высокоточными компьютерными системами управления. В основном это достижение последнего десятилетия

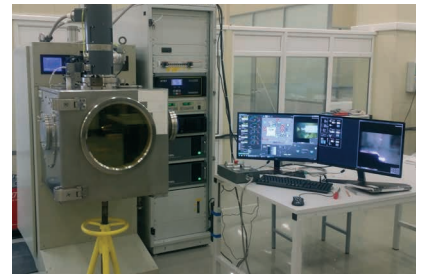
После 2000 года в НПО Лавочкина определился крен в пользу импортного оборудования. Это инверторные источники питания для сварки переменным и постоянным током, а также универсальные для сварки плазменной дугой, неплавящимся и плавящимся электродами, таких фирм как FRONIUS, EWM, POLYSOUDE. Отечественные источники это в основном ТИР-315 и ВСБУ-315, ВСВИ-315, бывшие в советское время лучшими по надежности и возможностям, но сегодня они уступают в этом импортным источникам питания и физически изношены. В настоящее время наша техническая политика направлена на оснащение отечественным ИП мирового уровня, и благо они в России уже есть (EVO TIG, EVO MIG и др.).

Приведу примеры высокотехнологичных комплексных установок, на которых мы работаем сегодня: сварочная установка с системами бесконтактного лазерного слежения и управлением по стыку при сварке внутренних и наружных швов тонкостенных силовых конструкций; роботизированный многофункциональный сварочный комплекс

для сварки на базе робота и позиционера «Фонук», его техническая структура имеет расширенную зону обслуживания (4 рабочих места) небольшим роботом за счет его базирования на специальной поворотной консоли и с возможностью выполнения разных видов автоматической сварки; машина для контактной сварки алюминиевых и магниевых сплавов толщиной до 4-5 мм МТВ 8002-1 с замкнутым циклом охлаждения, с компьютерным управлением процесса сварки и с предварительным его программированием, а также с возможностью записи и архивирования программ и реализованных режимов процесса сварки; модернизированная установка электронно-лучевой сварки СВ112, обладающая возможностью сварки сканированным лучом и видеонаблюдением за процессом, улучшенными характеристиками вакуумирования и программируемым компьютерным управлением; модернизированная установка плазменной резки «Ритм», позволяющая качественный раскрой металла больших толщин стальных, титановых и алюминиевых листов с программируемым компьютерным управлением процесса резки.

Мы модернизировали установки для сварки дугой низкого давления. Сейчас обе установки оснащены компьютерным управлением процессом выполнения сварки и позволяют качественное выполнение стыковой сварки разнородных металлов диаметром до 20 мм. Продолжаем развивать этот вид сварки совместно с МАТИ им. Циолковского (теперь МАИ) успешно проведена опытная сварка стыков труб больших диаметров (70 мм).

По-прежнему современным и высокотехнологичным является стенд для сварки боковых конструкций POLYSOUDE (Франция). Ему скоро уже 20 лет. Но мы дважды



провели модернизацию, восстановили ресурс, улучшили компьютерное управление. Также выполнен глубокий ремонт установки лазерной установки КВАНТ-15, в результате значительно увеличилась возможность по глубине проплавления и ресурс эксплуатации. Кроме того модернизирована установка гибридной лазерной сварки (два лазера) МЛ4 с увеличением её мощности. Она оснащена компьютерно-управляемым рабочим столом. Сейчас уже ясно, что она позволит выполнять сварку небольших деталей значительной толщины. Уже получено полное проплавление стыка титановых деталей толщиной 3 мм. Конечно же, это не весь перечень высокотехнологичного оборудования.

В заключение хочется сказать, что работая на нашем предприятии, я часто слышу крылатую фразу одного из моих здешних предшественников: «Дуга хотя и яркая, но сварка дело темное». Я с этим категорически не согласен. Да, нужно много учиться и ещё больше пылливо работать, чтобы сварка не была «делом тёмным», а наоборот, была «светлым делом», надёжно и герметично соединяющим детали и даже возвращающим жизнь испорченному металлу и конструкциям.

Материал подготовил Алексей ДЕМЕНТЬЕВ.

### СПОРТИВНАЯ ЖИЗНЬ

## НА ЗОЛОТО И СЕРЕБРО!

9 октября проведен очередной этап сдачи нормативов ГТО работниками Общества.

На стадионе школы № 1 г. о. Химки 8 сотрудников соревновались в быстроте, силе и ловкости. Бег на 2 км, бег на 3 км, челночный бег для 6 ступени и метание гранаты — это были первые обязательные испытания. Как правило, именно эти испытания определяют уровень физической подготовки. Все работники справились на отлично, а испытания с гранатой весом 700 грамм так понравились, что некоторые ребята бросали по несколько раз.

Второй этап испытаний проходил в Центре тестирования ГТО Управления Спорткомитета на стадионе «Арена - Химки». Выполнялись упражнения: наклон вперед из положения, стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, прыжок в длину с места толчком двумя ногами, поднимание туловища из положения лежа на спине, отжимание, стрельбы.

Все работники выполнили поставленные задачи на нормативы золотого и серебряного значка и показали хорошую физическую подготовку.

НАШИ СПОРТСМЕНЫ:

1. Акимова Юлия Андреевна, отдел № 341;
2. Баширов Руслан Мухаматгалиевич, цех № 334;
3. Болотов Роман Андреевич, цех № 309;
4. Еремин Станислав Владимирович, отдел № 573;
5. Ключин Николай Викторович, отдел № 341;
6. Наумович Вячеслав Николаевич, цех № 334;
7. Минаев Михаил Алексеевич, цех № 309;
8. Рахматуллин Марат Габуррахманович, цех №334;

Поздравляем с первыми победами и желаем только здоровья и дальнейшего физического роста!

Следующий этап сдачи нормативов ГТО запланирован на ноябрь. Подробнее за информацией о сдаче нормативов комплекса ГТО, ступенях и условиях обращаться в отдел социальной политики по телефону: 54-06, Комова Татьяна Сергеевна.





## ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР

13 ноября исполняется 105 лет со дня рождения Г.Н. Бабакина.

Своими воспоминаниями о работе под руководством Г.Н. Бабакина делится почетный пенсионер АО «НПО Лавочкина», лауреат премии имени Г.Н. Бабакина, Заслуженный конструктор РФ, лауреат премии Правительства РФ, член профсоюза Альвиан Федорович Бутылкин.

После окончания физико-механического факультета Ленинградского политехнического института по специальности инженера-исследователя по технической механике в 1954 году я был направлен на завод №301 в Химки. С 19 мая приступил к работе в качестве инженера – молодого специалиста в отдел прочности ОКБ. Георгий Николаевич Бабакин уже работал в ОКБ завода с 1952 года.

Г.Н. Бабакин возглавлял ОКБ всего шесть лет, но за этот период сделано было очень много, работа буквально кипела, и многие сотрудники, не считаясь со временем, работали, как говорится, не покладая рук. Под руководством Г.Н. Бабакина завод работал над совершенствованием техники и систем управления, добившись целого ряда успехов. За короткое время была доведена «до ума» «Луна-9» (1966), которая успешно совершила мягкую посадку на Луну. Впервые в автоматическом режиме был доставлен на Землю

лунный грунт станцией «Луна-16» (1970), доставлена на Луну лаборатория «Луноход-1» (1970). Велись работы по КА для исследования планет Венера, Марс и другим направлениям.

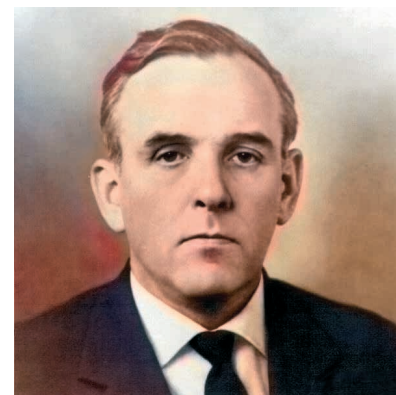
Роль Георгия Николаевича как Главного конструктора, на мой взгляд, была определяющей как в разработке проектов, так и в испытаниях в наземных и натурных условиях и в принятии правильных решений. Часто приходилось быть на совещаниях по техническим вопросам, которые проходили у него в кабинете. Георгий Николаевич был вполне демократичен и внимательно выслушивал мнения рядовых исполнителей по различным обсуждаемым вопросам.

Вспоминается случай, когда проходили испытания космического аппарата Е8-5 на вибропрочность. Такие испытания, когда на вибростенд ставился весь аппарат целиком, у нас проводились впервые, поэтому на них присутствовал и Георгий Николаевич. Для этого случая была разработана специальная методика. На заводе тогда не было еще мощного вибростенда. Такой стенд, единственный в стране, японского производства был на фирме, возглавляемой В.Н. Челомеем. Ранее испытания проходили на базе фирмы в подмосковном Реутове.

Во время испытаний на одном из режимов вошел в резонанс один из датчиков («углоковый отражатель»). Колебания проходили с большой амплитудой и визуально казалось, что

кронштейн, на котором был установлен этот датчик, вот-вот сломается. Георгий Николаевич вынужден был остановить испытания, сняли датчик и продолжили испытания. Впоследствии в методику испытаний были внесены коррективы, чтобы перегрузки на отдельных элементах конструкции не превышали предельных, установленных для данного элемента.

Еще один случай, который говорит о том, что Георгий Николаевич интересовался любыми новшествами, внедрявшиеся в процессе проектирования и отработки конструкции. На марсианском посадочном аппарате под названием «Чебурашка» была сложная система внутрибаковых устройств, да и сами баки представляли собой необычную конфигурацию. Задались вопросом: как поведет себя жидкое наполнение баков на пассивных участках траектории полета, т.е. в невесомости. Для этого был задуман эксперимент, проведенный на базе ЛИИ в Жуковском. В ЦНИИмаш разработали и изготовили прозрачную модель баков, а на самолете-лаборатории Ту-104 провели эксперимент с киносъёмкой в режиме невесомости. У нас в кинобудке, рядом с конференц-залом, при непосредственном участии Георгия Николаевича на малом экране демонстрировали результаты эксперимента. Обсуждали, спорили и делали соответствующие выводы по использованию полученных результатов. Запомнилось, что в такие моменты



Георгий Николаевич особенно много курил, даже во время проводимых им совещаний.

Мне не довелось проводить Георгия Николаевича в последний путь. Я был в это время в отпуске на даче родителей под Карабихой в Ярославской области. Узнал о его кончине из газеты. Некролог с его портретом до сих пор храню в книге моего учителя по институту А.И. Лурье «Аналитическая механика», которая для меня является настольной. Кстати, такой же портрет Георгия Николаевича, как в газете, сейчас висит в нашей рабочей комнате № 303 главного корпуса ОКБ.

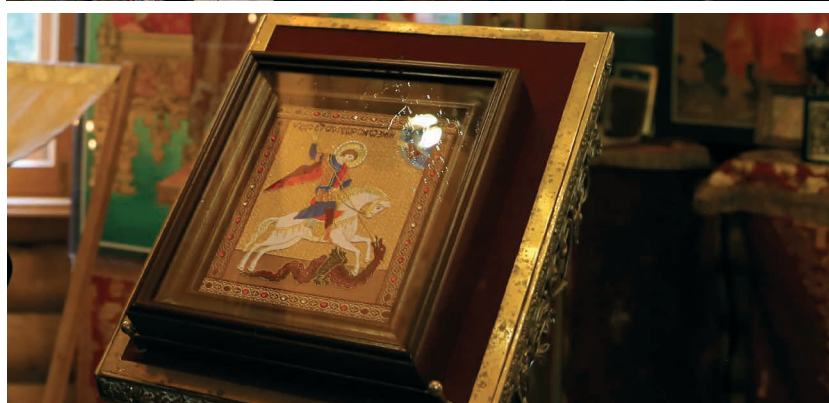
Судьба сложилась так, что сын Георгия Николаевича, Николай Георгиевич, – мой сосед по даче. Замечательное дружное семейство с внуком Юрием и правнуками Георгия Николаевича Бабакина.

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

### ПОДАРОК

## ПЕРЕДАЧА ИКОНЫ В ЧАСОВНЮ ИЛИИ ПРОРОКА

2 октября в часовне Илии Пророка на территории НПО Лавочкина состоялась церемония передачи в дар храму иконы святого великомученика Георгия Победоносца. Отцу Виктору икону передал первый заместитель генерального директора-генеральный конструктор Александр Евгеньевич Ширшаков. Православная икона, украшенная драгоценными камнями, была подарена коллективу НПО Лавочкина в день 80-летия со дня образования ОКБ Лавочкина от почетных гостей из Министерства обороны. Теперь освященная Отцом Виктора икона хранится в нашей часовне и каждый может зайти поклониться святому Образу.



### ПЕНСИОННЫЙ ФОНД ИНФОРМИРУЕТ

## КОГДА ВОЗРАСТ - НЕ ПРИЧИНА ДЛЯ УВОЛЬНЕНИЯ

Согласно Федеральному закону № 350-ФЗ, для граждан предпенсионного возраста сохраняются льготы и меры социальной поддержки, ранее предоставляемые по достижении пенсионного возраста. Это - бесплатные лекарства и проезд на транспорте, скидка на оплату капремонта и другие жилищно-коммунальные услуги. Это - и освобождение от имущественного и земельного налогов и прочие.

С 2019 года для предпенсионеров вводятся новые льготы, связанные с ежегодной диспансеризацией, и дополнительные гарантии трудовой занятости.

В частности в отношении работодателей предусматривается административная и уголовная ответственность за увольнение работников предпенсионного возраста или отказ в приеме их на работу по причине возраста. За работодателем также закрепляется обязанность ежегодно предоставлять работникам предпенсионного возраста два дня на бесплатную диспансеризацию с сохранением заработной платы.

Право на большинство предпенсионных льгот возникает за 5 лет до нового пенсионного возраста с учетом переходного периода.

Пятилетний срок также актуален, когда при назначении пенсии учитываются одновременно достижение определенного возраста и выработка специального стажа. Это, прежде всего, относится к работникам опасных и тяжелых профессий по спискам № 1, № 2 и др., позволяющим досрочно выходить на пенсию. Наступление предпенсионного возраста и права на льготы в таких случаях возникает за 5 лет до возраста досрочного выхода на пенсию при соблюдении одного из условий: выработка требуемого льготного стажа.

Например, водители общественного городского транспорта при наличии необходимого спецстажа (15 или 20 лет в зависимости от пола) выходят на пенсию в 50 лет (женщины) или 55 лет (мужчины). Это значит, что границы наступления предпенсионного возраста будут установлены для женщин-водителей, начиная с 45 лет, а для мужчин-водителей, начиная с 50 лет.

Предпенсионный возраст врачей, учителей и других работников, у которых право на пенсию возникает не с определенных лет, а при выработке специального стажа, наступает одновременно с его приобретением. Так, школьный учитель, который в октябре 2019 года выработает необходимый педагогический стаж, начиная с этого же момента, будет считаться предпенсионером.

Более подробную справку о статусе предпенсионера можно получить в клиентских службах ГУ ПФР №5.

## СОВЕТ МОЛОДЫХ РАБОТНИКОВ

## МОЛОДЕЖЬ ОБЪЕДИНЯЙСЯ!



За прошедший месяц Совет молодых работников НПО Лавочкина посетил два главных градообразующих предприятия города - НПО Энергомаш и МКБ «Факел».

Ребята познакомились с представителями Советов молодежи и историей предприятий, посетили производственные цеха.



В дальнейшем планируется ответный визит молодежных советов и диалог с представителями руководящего состава предприятий для обсуждения возможного сотрудничества, участия в совместных научно-практических и культурно-массовых проектах.



## ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

## ЦЕЛЕВОЙ НАБОР

АО «НПО Лавочкина» проводит конкурсный отбор талантливых выпускников 11 классов для целевой подготовки в высшие учебные заведения.

Учебные заведения по целевой подготовке: МАИ; МГТУ им. Н.Э. Баумана; МГТУ "СТАНКИН"; МИЭТ; РТУ (МИРЭА).

Заявки принимаются с 1 октября 2019 до 1 мая 2020 года на адрес [snabor@laspace.ru](mailto:snabor@laspace.ru).

Со специальностями целевого набора 2020 года и необходимыми документами при подаче заявки можно ознакомиться в разделе «целевая подготовка» на корпоративном портале и официальном сайте НПО Лавочкина.

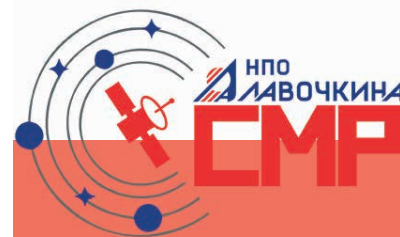
СТУДЕНТЫ, ОБУЧАЮЩИЕСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ОБЩЕСТВА, ИМЕЮТ ВОЗМОЖНОСТЬ:

- **льготного поступления на бюджетную основу очного отделения;**
- **прохождения практики в подразделениях предприятия под руководством высококвалифицированных специалистов;**
- **выполнения курсовых и дипломных работ по тематике предприятия;**
- **получения дополнительной стипендии от предприятия по результатам учебы;**
- **для студентов-старшекурсников – возможность оформления на работу в АО «НПО Лавочкина»;**
- **участия в научно-исследовательских работах предприятия;**
- **продолжения обучения в аспирантуре предприятия;**
- **гарантированного трудоустройства по специальности после успешного окончания обучения.**

## ДЕНЬ СТУДЕНТА РОСКОСМОСА - 2019

9 октября в МГТУ им. Н.Э. Баумана состоялось ежегодное профориентационное мероприятие – «День студента Роскосмоса», организованное для студентов-первокурсников из ведущих технических вузов Москвы. Оно приурочено к 62-й годовщине запуска первого искусственного спутника Земли. Официальная церемония открытия прошла в ДК МГТУ им. Н.Э. Баумана, где участников приветствовали руководство госкорпорации «Роскосмос» и ректорат ВУЗа, после чего студенты получили возможность побывать на предприятиях ракетно-космической отрасли. В составе группы, посетившей НПО Лавочкина, были первокурсники из МГТУ им. Н.Э.Баумана, МАИ (Московского авиационного института) и МГТУ «СТАНКИН». Студентам провели ознакомительную экскурсию по музею предприятия, показали уникальные образцы космической техники, вошедшей в мировую летопись космонавтики, рассказали о текущих и перспективных проектах. Затем ребятам показали цех окончательной сборки космических аппаратов и центр управления полетами, где осуществляется управление космической техникой на орбите.

Встреча прошла в режиме активного диалога: студенты интересовались не только историей предприятия, но и современными технологиями и проектами, и уже на будущее узнавали о перспективах прохождения производственной практики в НПО Лавочкина.

ОТКРЫТ НАБОР  
В СОВЕТ  
МОЛОДЫХ  
РАБОТНИКОВ

ЕСЛИ ТЫ УМЕЕШЬ РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ, СПОСОБЕН САМ ПРИНИМАТЬ РЕШЕНИЯ И БРАТЬ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ТЫ МОЛОД, ПОЛОН ИДЕЙ И ГОРИШЬ ЖЕЛАНИЕМ ИХ ВОПЛОТИТЬ, ТО ТЕБЕ К НАМ!

ДО 7 НОЯБРЯ ПОЗВОНИ ПО ТЕЛЕФОНУ 56-82 и ПОПАДИ В ОСНОВНОЙ СОСТАВ СОВЕТА МОЛОДЫХ РАБОТНИКОВ НПО ЛАВОЧКИНА!

НОВЫЙ СОВЕТ МОЛОДЫХ РАБОТНИКОВ БЫЛ ИЗБРАН 24 АПРЕЛЯ 2019 ГОДА, В ЕГО СОСТАВ ВХОДИТ 21 ЧЕЛОВЕК ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОБЩЕСТВА.

СОВЕТ ВЫДЕЛИЛ ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ, ПО КОТОРЫМ ПЛАНИРУЕТСЯ ВЕСТИ РАБОТУ:

1. Наладить диалог молодых работников с руководством НПО Лавочкина;
2. Создать условия для самореализации и развития молодых работников;
3. Улучшить условия труда и уровень поддержки молодых специалистов в социальной сфере.