

# «Я МЕЧТАЛ О МОРЕ, О НЕБЕ, НО В ИТОГЕ ВЫБРАЛ КОСМОС»

ПОЛИНА КОРЕШКОВА

В этом году Научно-производственному объединению измерительной техники исполняется 55 лет. Его сотрудники вносят весомый вклад в развитие ракетно-космической отрасли страны. Один из тех, кто стоял у истоков создания предприятия, – главный конструктор по направлению доктор технических наук Николай Моисеевич Пушкин – человек, с детства увлечённый космосом и искренне любящий своё дело. Это интервью мы планировали опубликовать к 3 февраля, когда Николай Моисеевич должен был отметить своё 80-летие. К сожалению, он не дождался этого дня. 15 января Н.М. Пушкин скончался от осложнений, вызванных коронавирусной инфекцией.



– Николай Моисеевич, где прошли ваши юные годы?

– Родился я под Сталинградом, в селе Медведицком 3 февраля 1941 года. Как и любой мальчишка, в то время я мечтал о море, о небе, но в итоге выбрал космос.

Школьные годы прошли под Новороссийском, в армии служил в Саратове и под Москвой на Чкаловском авиаузле. Окончил Московский лесотехнический институт по направлению электроники и счётно-решающей техники.

– С чего началась ваша профессиональная история?

– В 1966 году я пришёл на подготовку диплома в НИИ измерительной техники (с 1978 года – НПО ИТ), где тружусь и по настоящее время. В нашей стране в то время происходил очередной научно-технический взлёт, вызванный освоением космического пространства и созданием паритета в ракетной технике (предшествующий взлёт был связан с созданием атомной промышленности). Прошёл трудовой путь от рядового инженера до начальника научно-производственного центра по созданию датчиков-преобразующей аппаратуры.

Нравится мне предприятие. Хотя времена у него бывали разные. В годы бурного развития ракетной техники в институте трудилось более пяти тысяч сотрудников. Были и 90-е годы, когда предприятие переживало вместе со страной крайне тяжёлый период. Надо сказать, и сейчас времена непростые. Но благодаря талантливым руководителям, НПО ИТ снова на подъёме. Это относится и к телеметрическому направлению, и к антенно-региструющим комплексам, и к датчиков-преобразующей

щей аппаратуре. Сейчас я работаю главным специалистом, начальником сектора НТЦ-2.

– Расскажите про свои исследовательские проекты. Какими разработками вы гордитесь?

– Я являюсь автором и соавтором более сотни научных работ, свыше сорока изобретений и патентов. В 2016 году вышла в свет моя книга «Электрофизика ракетно-космического полёта и электрофизические методы контроля и диагностики изделий ракетно-космической техники».

После первых лет работы на предприятии меня заинтересовали электрофизические процессы, сопровождающие полёт космических аппаратов, их взаимодействие с окружающей средой – атмосферой, ионосферой, магнитосферой, электризацией в дни геомагнитной активности солнца.

Особенно меня поразило явление электрической зарядки изделий в ходе работы ракетного двигателя. Это целая область электрофизических процессов. Накопление электрических зарядов на корпусе изделий может приводить к разрядным процессам и, как следствие, к сбоям и помехам в работе бортовой аппаратуры. Для контроля этих процессов были созданы приборы контроля электрических полей и разрядов. Они применялись сначала на морских изделиях, потом на спутниках, затем на комплексе «Энергия»-«Буран». В настоящее время данные приборы установлены на тяжёлой ракете «Ангара-А5» и других изделиях отрасли.

Проводится большая работа по исследованию электрофизических процессов на Международной космической станции, при проведении активных экспериментов с инжекцией плазменных и электронно-ионных пучков. Разработана научная аппаратура по контролю электрофизических и оптических процессов, возникающих при утечке воздуха из отсеков станции.

Развивается и направление, связанное с электрофизическими методами контроля и диагностики ракетных и авиационных двигателей. Создана штатная аппаратура для ракетных двигателей. Проведены экспериментальные работы и согласовывается техническое задание на разработку бесконтактной магнетрической системы контроля и диагностики работы газотурбинного двигателя, применяемого на газоперекачивающих станциях Газпрома.

Новый импульс получило телеметрическое направление. Успешно развивается направление по волоконно-оптическим навигационным системам.

– Как складывается ваша преподавательская деятельность?

03.02.1941 –  
15.01.2021

АО «Научно-производственное объединение измерительной техники» с глубоким прискорбием сообщает, что на 80-м году жизни скончался

## ПУШКИН НИКОЛАЙ МОИСЕЕВИЧ

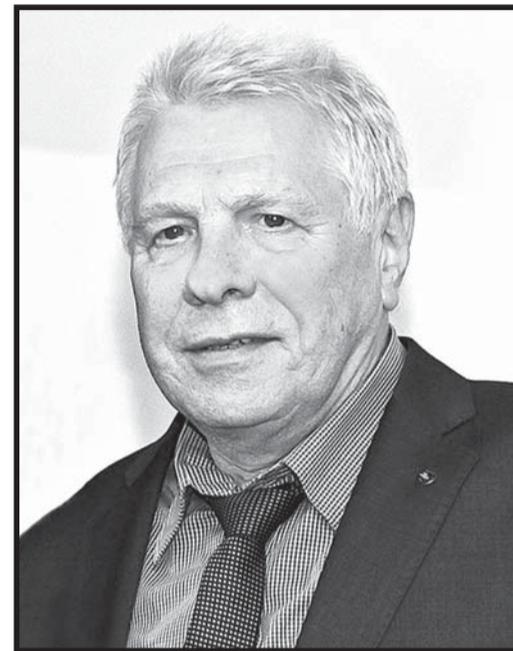
Н.М. Пушкин родился в с. Медведицком Волгоградской области. В 1966 году окончил ФЭСТ МЛТИ. В НИИ ИТ работал с 1967 года. Доктор технических наук, действительный член РАКЦ. Награждён медалями СССР, знаком «Почётный радист». Автор и соавтор более 40 изобретений, патентов и более 100 научных работ.

Николай Моисеевич проработал на предприятии 55 лет, пройдя трудовой путь от рядового инженера до руководителя центра. Основал и развивал целое направление измерения электрофизических параметров: измерение постоянных и переменных электрических и магнитных полей, измерение вакуума, газоразрядных процессов на поверхности космических аппаратов.

Разработал концепцию датчиков «Зонд» и преобразователей «Заряд». Под его руководством были разработаны приборы: Зонд, Зонд-2, Зонд-3, Зонд-3М, Зонд-МАГ, Зонд-РД, Зонд-КП, Зонд-КТ, Зонд-Р, Зонд-11, Заряд, Заряд-2, Заряд-М, Заряд-4, Заряд-4М, Заряд-5, Заряд-10, УКН, ДДТ, СКВ, ТОРР, Томпсон, Магнитон; научная аппаратура для космических экспериментов НА ККЭП, НА БАР-ARM, НА КВ ЭФП, БЭСР (НА АРГО), НА ГАУСС. Написал монографию «Электрофизика ракетно-космического полёта и электрофизические методы контроля и диагностики изделий».

Под руководством Н.М. Пушкина были проведены научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы: «Зонд-ЖРД», «Магнитодиагностика ЖРД», «Разделение», «Разгар», «ИПИ-500», «УТЭС», «Сигнал-РД», «ИК-контроль».

Светлая память о Николае Моисеевиче Пушкине сохранится в сердцах родных, близких, коллег, благодарных учеников и всех, кто знал его при жизни.



– Предприятие пополняется молодыми специалистами, которые приходят из Бауманского технического университета и его мытищинского филиала (бывший Лесотехнический институт), из МАИ, Технологического университета и других вузов. Поскольку я являюсь председателем госкомиссии по приёму дипломных проектов в филиале Бауманского университета, мне приятно осознавать, что многие выпускники выбирают для своей дальнейшей деятельности наше предприятие. Для этого и руководство НПО ИТ прикладывает необходимые усилия, приглашая студентов на преддипломную практику, организуя базовые кафедры.

– Наступивший год – юбилейный для НПО ИТ. Что бы вы пожелали предприятию и коллегам?

– За 55 лет своей истории предприятие возглавляли такие авторитетные руководители, как Иван Иванович Уткин, Олег Николаевич Шишкин, Олег Александрович Сулимов, Геннадий Геннадиевич Райкунов, а в настоящее время Владимир Юрьевич Артемьев. Много труда вложили в развитие предприятия Олег Дмитриевич Комиссаров, Ян Вениаминович Малков, Николай Григорьевич Одинцов, Владимир Павло-

вич Сумский, Александр Николаевич Фролов, Юрий Дмитриевич Ивасенко. Лично мне комфортно было трудиться с такими непосредственными руководителями, как Юрий Васильевич Лукашин, Владимир Николаевич Четвериков, Александр Петрович Артамонов и др. В целом на нашем предприятии симпатичные и трудолюбивые люди, которые отдают много энергии и творчества родному коллективу. В преддверии 55-летнего юбилея хочется пожелать сотрудникам предприятия, несмотря ни на какие коронавирусы, здоровья, творческого труда и успехов на всех направлениях!

В.С. ДВОРНИКОВ

### В ПАМЯТЬ О Н.М. ПУШКИНЕ

Его привычные поля  
Позвали в дальнюю дорогу...  
Быстрее крутится Земля  
И, согреваясь понемногу,  
Возьмёт к себе,

увы и ах,  
Среди жестокой этой стужи,  
В последний путь

лишь только прах  
Того, кто был любим и нужен...