

БГТУ (БИТМ) РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИЙ

(Окончание.

Начало в № 6, 7 и 8)

Знакомим читателей с выпускниками Брянского государственного технического университета, активно участвовавшими в отечественных ракетно-космических программах.

Одним из видных специалистов криогенного производства Нижнего Тагила был Станислав Павленко. Он родился 10 сентября 1935 года в селе Баклань Почепского района.

Окончив в 1957 году Брянский институт транспортного машиностроения по специальности «Вагоностроение», был направлен на Уралвагонзавод. С.Т. Павленко с 1957-го по 1995 год работал там в должностях от помощника мастера вагоноборочного цеха до первого заместителя генерального директора – главного конструктора Уральского научно-производственного комплекса криогенного машиностроения.

В 1995-2005 годах – управляющий делами ОАО «Уралкриомаш». Принимал участие в создании заправочного наземного оборудования для ракетно-космических комплексов «Протон», «Н1-Л3», «Энергия – Буран», наземной системы заправки жидким водородом и сжиженным метаном криоплана ТУ-155 (первого в мире).

Под его руководством впервые в СССР были проведены успешные испытания наземных средств доставки и заправки космического корабля жидким водородом (их результаты использованы в создании аналогичных средств для РКС «Энергия – Буран» и в других космических программах).

Станислав Трофимович – автор 17 изобретений, ряда статей. Кандидат технических наук (1988), автор книги «Малая земля Вагонки», посвященной истории «Криомаша». Заслуженный машиностроитель РФ (1997). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1971), четырьмя медалями Федерации космонавтики СССР, золотой медалью имени академика С.П. Королева (1975). Замечательный ученый скончался в 2007 году.

В 1974-м в Советском Союзе начались разработки многоразовой транспортной космической системы (МТКС), которая была ответом на аналогичную многоцелевую военную гражданскую программу США «Спейс шаттл». Советская МТКС состояла из ракеты-носителя сверхтяжелого класса «Энергия» и орбитального корабля-ракетоуплана «Буран».

Объединенная двигательная установка последнего включала два двигателя орбитального



С.Т. Павленко.

маневрирования, 38 управляющих двигателей, 8 двигателей точной ориентации и 4 твердотопливных двигателя экстренного отделения.

15 ноября 1988 года состоялся первый и единственный полет в автоматическом режиме корабля «Буран». Запущенный с помощью ракеты «Энергия», он совершил два витка вокруг Земли и приземлился в автоматическом режиме на аэродроме «Юбилейный» космодрома Байконур. В 1993-м программа «Энергия – Буран» была закрыта.

В свое время при ее создании пришлось решить большой комплекс научных, конструкторских, технологических и организационных проблем. На стадии наземных испытаний обнаружилась негерметичность соединений металлических трубопроводов. В частности, зафиксировали падение управляющего давления гелия в магистралях пневматической сети, из-за чего все электропневмоклапаны стали неуправляемыми, а также установили негерметичность разъемного стыка трубопроводов по линии управляющего давления на растстыковку разъемного соединения термостатирования.

Проблему удалось решить благодаря разработанной доктором технических наук, профессором Брянского института транспортного машиностроения (ныне БГТУ) Анатолием Сусловым системе конструкторско-технологического обеспечения герметичности соединений металлических трубопроводов, изменив конструкцию и технологию изготовления соединений. Ее применение позволило обеспечить герметичность и других космических аппаратов.

Анатолий Григорьевич родился в 1941 году на ст. Думиничи Калужской области. В 1958-м, после окончания Ивотской средней школы в Дятьковском районе Брянщины, поступил в наш машиностроительный техникум. В 1960-м перешел на его вечернее отделение и работал токарем на Брянском автозаводе (БАЗ). После окончания



А.Г. Суслов.

учебы в 1961 году трудился мастером инструментального цеха Унечского электромеханического завода.

После службы в Советской армии в 1964-м поступил в БИТМ. Завершив обучение в 1969 году, работал технологом на БАЗ. В 1973-м защитил кандидатскую диссертацию, в 1982-м – докторскую; утвержден в звании профессора в 1984 году.

С 1973-го по 1982 год работал на кафедре технологии машиностроения БИТМа старшим преподавателем, доцентом. В 1976-м прошел годичную научную стажировку в ФРГ. С 1982-го по 1986-й возглавлял кафедру технологии металлов и металлургии, а с 1986-го по 2006 год – металлорежущих станков и инструментов в БИТМе (БГТУ), в 1997-м переименованную в «Автоматизированные технологические системы». С 2006-го по 2008-й возглавлял созданный им Учебно-научный технологический институт БГТУ.

С 1988 года возглавляет брянскую научную школу технологов и направление «Технологическое обеспечение качества поверхности и эксплуатационных свойств деталей машин и их соединений».

В 1995-м впервые в регионе БГТУ под его председательством создан докторский диссертационный совет по трем специальностям, а с 2001-го – по четырем: технологии машиностроения; технологии и оборудованию механической и физико-технической обработки; трению и износу в машинах; стандартизации и управлению качеством.

А.Г. Суслов – создатель учения об инженерии поверхности деталей машин, автор 36 монографий, энциклопедий, справочников и учебников, более 370 научных публикаций и авторских свидетельств. Им решена научная проблема выбора, назначения, технологического обеспечения параметров качества рабочих поверхностей деталей машин, исходя из их функционального назначения. Он создатель научной школы, подготовивший 12 докторов наук и 35 кандидатов наук, в том числе одного – для Таджикистана.



А.Н. Бабкин.

В 2008 году создали Ассоциацию технологов-машиностроителей России, и Анатолия Григорьевича избрали председателем президиума. Он переехал в Москву, где является профессором Московского государственного индустриального университета и руководит работой АТМ. По совместительству трудится на кафедре технологии машиностроения МГТУ им. Н.Э. Баумана, а также на кафедре технологии энергетического машиностроения Национально-исследовательского ядерного университета (МИФИ).

С 2011-го А.Г. Суслов – главный редактор журнала «Наукоемкие технологии в машиностроении», который начал выпускаться издательством «Машиностроение», а с 2016 года выходит в БГТУ.

В 1992 году Анатолию Григорьевичу присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники РФ». Он почетный доктор: Донецкого национального технического университета (1998), Рыбинского государственного авиационного технологического университета и Брянского государственного технического университета; почетный работник высшего профессионального образования РФ (2001); заслуженный ученый Брянской области (2008); заслуженный работник Министерства высшего образования Таджикистана (2019).

Является лауреатом премии Правительства РФ в области образования (2009). Награжден орденом Дружбы (2001), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством II степени» (2007), а также медалями Ю.А. Гагарина (2001) и М.В. Келдыша (2007) за заслуги перед отечественной космонавтикой.

В течение последних 10 лет коллектив вуза с нетерпением ожидал появления на околоземной орбите своего выпускника – космонавта-испытателя Андрея Бабкина. Андрей Николаевич родился 21 апреля 1969 года в Брянске. После школы поступил в БИТМ. В 1987-1989 годах проходил службу в Вооруженных Силах СССР. Демобилизовавшись, продолжил обучение

в родном институте, завершив его в 1990-м. А в 1995 году с отличием окончил Московский авиационный институт (МАИ) по специальности «Системы жизнеобеспечения и защиты летательных аппаратов».

С 1997-го работал в Ракетно-космической корпорации «Энергия» имени С.П. Королева (РКК) инженером 2-й, затем 1-й категории в качестве специалиста и испытателя по внекорабельной деятельности. В 2006-м защитил кандидатскую диссертацию на тему «Формирование технико-эргономических требований к системе средств внекорабельной деятельности экипажа на поверхности Марса». С октября 2007 года был ведущим научным сотрудником РКК «Энергия». Является автором более 40 научных работ.

В 2010-м Главная медкомиссия признала его годным по состоянию здоровья к специальным тренировкам, и решением Межведомственной комиссии он был рекомендован для зачисления в отряд космонавтов РКК. Назначен на должность кандидата в космонавты-испытатели. В ноябре того же года приступил к общекосмической подготовке в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина (ЦПК). В 2011 году переведен из «Энергии» в сформированный ЦПК отряд космонавтов Роскосмоса на ту же должность.

После общекосмической и дополнительной парашютной подготовки, сдачи госэкзамена 12 ноября 2012 года А.Н. Бабкину присвоили квалификацию космонавта-испытателя. В декабре того же года назначен на должность космонавта-испытателя отряда Роскосмоса.

Андрей Николаевич включался в состав дублирующего экипажа корабля «Союз МС-08» и основного – «Союз МС-10» (2016); дублирующего экипажа МКС-57/58 в качестве бортинженера ТПК «Союз МС-12» и бортинженера Международной космической станции (МКС) (2017); основного экипажа космической экспедиции МКС-61/52 в качестве бортинженера ТПК «Союз МС-14» и бортинженера МКС (2018). Но по разным причинам эти полеты с его участием не состоялись, его очередь все время переносили.

В 2018-2019 годах он стажировался в Космическом центре им. Л. Джонсона (США) и в Канаде, получил сертификаты для работы на американском, японском и немецком космическом оборудовании.

В 2019-2020-х А.Н. Бабкин прошел подготовку в качестве бортинженера космических экспедиций МКС-63/64 и основного экипажа ТПК «Союз МС-16», но экипаж заменили на дублеров.

С мая 2020-го А.Н. Бабкин находился в составе резервного экипажа МКС-64 и был включен в основной экипаж МКС-66 в качестве бортинженера ТПК «Союз МС-17, 18, 19» и МКС. Но... в рамках миссии его заменили на режиссера К. Шипенко и актрису Ю. Пересильд, отправившихся на Международную космическую станцию для съемок фильма «Вызов».

В 2021 году Межведомственная комиссия по отбору космонавтов и их назначению в составы экипажей кораблей и МКС исключила А.Н. Бабкина из состава дублирующего экипажа экспедиции МКС-65, основываясь на предписании медкомиссии из-за запущенного насморка. Андрей Николаевич был признан временно негодным для полетов и назначен заместителем командира отряда космонавтов по научно-исследовательской и испытательной работе.

Несмотря на операцию и пройденное лечение, врачи вновь забраковали его по здоровью из-за невозможности прогнозировать на несколько лет вперед стабильность состояния космонавта. В сентябре 2024 года А.Н. Бабкин исключен из летного состава. Обращение к Президенту России с просьбой пересмотреть это решение с учетом мнения независимых экспертов не помогло. В настоящее время наш земляк работает заместителем командира отряда космонавтов по научной работе.

В.И. ПОПКОВ, к.т.н., доцент, почетный гражданин города Брянска, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, почетный работник высшего профессионального образования РФ, почетный работник газовой промышленности, член-корреспондент Российской академии естественных наук, выпускник БИТМа 1968 года.

Криоплан Ту-155.

