



Испытания вентилятора двигателя ПД-14 на птицестойкость

Национальной испытательной базе – 65!

НИЦ ЦИАМ: КОНЦЕНТРАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ НОВЫХ НАУЧНЫХ СВЕРШЕНИЙ



Астахов Сергей Анатольевич

Возглавляет НИЦ ЦИАМ с марта 2016 г. В период службы в рядах Вооруженных Сил освоил техническую эксплуатацию многих типов воздушных судов. Практика технической эксплуатации послужила основой успешной научной работы в 13 Государственном НИИ Минобороны России. Прошел путь от младшего научного сотрудника до заместителя начальника научно-исследовательского управления. В 2003 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию. В период с 2008 по 2011 гг. работал на различных должностях в ГК «Ростехнологии» (Ростех). С 2011 по 2015 г. – директор ФГУП «НИИ парашютостроения», генеральный директор АО «НИИ парашютостроения»*. В НИЦ ЦИАМ назначен с должности директора департамента развития экспериментальной базы ФГБУ НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского».

* «Здесь конструируют парашюты и учат их летать», «Дорога в космос начинается из Киржача»

Один из ведущих в мире экспериментально-исследовательских комплексов для испытания двигателей и их элементов с имитацией высотно-скоростных условий полета находится в России. Это филиал ГНЦ РФ «Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова» (ЦИАМ, входит в НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского») – Научно-испытательный центр (НИЦ) ЦИАМ. В нем проходят испытания все отечественные авиационные двигатели.

23 октября 2018 г. испытательному комплексу исполняется 65 лет. В преддверии юбилея мы встретились с директором Научно-испытательного центра – филиала ЦИАМ, заместителем генерального директора ЦИАМ Сергеем Астаховым и расспросили его о достигнутых успехах, кадровом и производственном потенциале НИЦ, процессе организации и проведении испытаний, связи поколений и сложившихся на предприятии династиях.

– Сергей Анатольевич, Ваш приход в НИЦ ЦИАМ два года назад совпал с существенным увеличением объема испытаний. В 2017 году он составил 460 газовых часов, наработка машин высотно-компрессорной станции увеличилась почти вдвое по сравнению с предыдущим годом. Как удалось мобилизовать коллектив на проведение работ в объеме, сопоставимом с советским периодом?

– Действительно, от коллектива потребовалась полная мобилизация сил. Приходилось трудиться сверхурочно и в выходные дни. Благодаря слаженной работе научных и производственных подразделений был выстроен рациональный технологический процесс, который позволил обеспечить и провести все этапы испытаний. Конечно же, успех не мог бы быть достигнут без грамотного планирования работ.

– Какие виды испытаний наиболее сложны в плане технологической подготовки?

– Программы испытаний разрабатываются для каждого объекта испытаний. Судить о сложности технологической подготовки к ним достаточно трудно, так как каждый случай уникален: каждый новый объект проходит испытания впервые. Конечно, существуют отработанные технологии испытаний, доказавшие свою эффективность. Для сертификации некоторых объектов вводятся совершенно новые виды испытаний, каких

ранее не проводилось, что требует отработки новых технологий. Например, для ПД-14 это заброс крупного куска льда в двигатель при его срыве с кромки воздухозаборника. На сегодняшний день данное испытание может быть отнесено к одному из самых сложных с технологической точки зрения.

– Каково состояние инфраструктуры испытательного комплекса?

– Научно-испытательный центр ЦИАМ – это испытательная база мирового уровня, не имеющая аналогов в Европе. Заложенная в начале 1950-х годов инфраструктура позволила на протяжении многих десятилетий обеспечивать создание практически всех типов авиационных двигателей для гражданской и маневренной авиации.

На сегодняшний день НИЦ ЦИАМ обладает мощнейшим энергетическим комплексом, позволяющим проводить испытания современных и перспективных образцов авиационных двигателей, в том числе большой степени двухконтурности, а также ракетных двигателей и специальных воздушно-реактивных двигателей с большими числами Маха.

За 65 лет инфраструктура, стенды и оборудование комплекса прошли существенную модернизацию. Развитие комплекса производится, в основном, путем реализации федеральных целевых программ по реконструкции и

Двигатель ПД-14 на испытательном стенде



Испытание двигателя на обледенение





Машинный зал высотно-компрессорной станции

техническому перевооружению. Построены новые стенды, частично реконструирована испытательная база, существенно модернизирована автоматизированная система управления технологическими процессами.

Энергетические возможности и обособленная территория НИЦ ЦИАМ дают возможность для дальнейшего совершенствования его инфраструктуры. Очевидно, для ответа на будущие вызовы в области мирового двигателестроения необходим следующий виток в развитии, что предполагает государственные финансовые вложения.

– А как Вы оцениваете кадровый потенциал НИЦ ЦИАМ?

– Кадровый потенциал находится на высоком уровне. В процессе производства и обеспечения испытаний заняты высококвалифицированные сотрудники, уникальные кадры. Совершенствуются методы испытаний, развиваются технологические процессы их обеспечения. Особенно важно, что все больше в сложных высокотехнологичных процессах участвуют молодые специалисты.

– Каким образом происходит пополнение коллектива Центра молодыми инженерами и учеными?

– Молодежи становится значительно больше. За последние пять лет количество молодых специалистов (до 35 лет) увеличилось на 60% и составило около 20% от



Молодые кадры НИЦ ЦИАМ



общего количества работающих. Приток молодых сотрудников связан с несколькими факторами. Основные из них, с одной стороны, – интересная перспективная работа в высокотехнологичной отрасли промышленности, востребованность специальности и карьерный рост и, с другой, – развитая инфраструктура и обеспеченность в подмосковном городе Лыткарино, где расположен наш комплекс. Именно такое сочетание условий и позволяет привлекать для работы в НИЦ ЦИАМ молодые кадры, сохранять преемственность поколений.

– Можно сказать, что НИЦ ЦИАМ – это концентрация опыта, знаний и других возможностей для научных открытий?

– Это верно. Если приходят работать в НИЦ ЦИАМ, то чаще всего – навсегда. Стать высококлассным специалистом возможно только отработав минимум десяток лет, а то и не один. Так нарабатываются уникальный опыт и знания. Конечно, процесс их передачи от поколения к поколению непрерывен. Этому способствует и то, что на предприятии работают династиями. В основном – жители города Лыткарино. Так, например, династия Аксёновых проработала в НИЦ ЦИАМ в общей сложности более 200 лет, а династия действующего в настоящий момент главного инженера НИЦ ЦИАМ Александра Александровича Махонина – около 100.

– Что помогает НИЦ ЦИАМ развиваться и оставаться востребованным?

– Преданность коллектива делу, ответственность перед решением государственных задач служат основой непрерывного развития НИЦ ЦИАМ. За 65 лет своей деятельности он превратился в испытательную базу не только с мощнейшей инфраструктурой, но и со своей методологией испытаний, научной и испытательной школой. Все 65 лет перед НИЦ ЦИАМ государством ставились масштабные задачи, что определило развитие уникального прикладного направления в науке. Сегодня, когда создаются новые гражданские воздушные суда, перспективные изделия, способные достигать скоростей с большими числами Маха, перед коллективом НИЦ ЦИАМ ставятся новые задачи. Именно способность решать их, знания и опыт специалистов, уникальность испытательного комплекса делают НИЦ ЦИАМ востребованным, причем безальтернативно.

– Что бы Вы пожелали своему коллективу по случаю юбилея?

– Желаю коллективу НИЦ ЦИАМ не останавливаться на достигнутом, успешно решать поставленные государством задачи, а также дальнейшего развития, стабильности, здоровья и благополучия.

Редакция журнала «Авианорама» желает сотрудникам Научно-испытательного центра ЦИАМ дальнейших успехов на благо могущества нашей Родины!

