smi2go.ru

Центр аэрокосмических исследований и разработок открыли в ГУАП

Тематика: **Обучение**
Корпоративные новости

Дата публикации: 22.11.2022

Дата мероприятия / события: 22.11.2022

г. Санкт-Петербург

22 ноября в Государственном университете аэрокосмического приборостроения торжественно открыли Центр аэрокосмических исследований и разработок (Aerospace R&D Centre). Он объединил несколько передовых лабораторий и собственное малое инновационное производство.

Создание в ГУАП Центра аэрокосмических исследований и разработок (AerospaceR&DCentre) направлено на совместные исследования и экспериментальную отработку инновационных коммуникационных технологий, моделирование, экспертный анализ, создание и построение вычислительных и коммуникационных сетей для реальных проектов в сфере авиации и космоса.
– Сегодня мы торжественно открываем Центр аэрокосмических разработок и исследований. Это прекрасный старт для развития новой инновационной площадки нашего университета. Мы уверены, что она объединит студентов и профессорско-преподавательский состав, а результаты, полученные в ходе работы, будут интересны нашим партнерам и в целом нашей стране для обеспечения технологического суверенитета. Цель центра – создать рабочую инфраструктуру для развития летательных аппаратов нового поколения, – сказала на открытии ректор ГУАП Юлия Антохина.
Aerospace R&D Centre состоит из трех ключевых компонентов: блок исследований и разработок (R&D), фабрика знаний Aerospace и малое инновационное производство (МИП). Это путь от ряда самостоятельных подразделений вуза, включающих костяк научных лабораторий, до автономного исследовательского центра, предлагающего на рынок свои научные и инженерные решения. Для создания промышленных прототипов разработанных устройств будут задействованы собственные производственные лаборатории.
– Центр станет многофунциональным, в нем будут воспитываться высококвалифицированные инженеры и проводиться разработки в области новых бортовых сетей, новых технологий связи. Также мы создаем малое инновационное производство, которое позволит более тесно взаимодействовать с индустрией. Задачи, которые мы перед собой ставим, долгоиграющие. Это технологии, направленные на создание новой инфраструктуры, решение не только первостепенных задач, но и абсолютно новые научные исследования, – отметил директор Центра аэрокосмических исследований и разработок ГУАП Валентин Оленев.
После торжественного открытия центра и подписания приказа о создании новой структуры вуза, гостей пригласили на выставку достижений сотрудников Aerospace R&D Centre, где представили реальное бортовое оборудование, основанное на технологии высокоскоростных бортовых сетей SpaceWire и SpaceFibre. Оно позволят повысить скорость и упростить обмен данными на борту космических аппаратов, спутников, пилотируемых космических кораблей. Также участникам мероприятия показали прототип марсохода, созданный студентами. Его шасси можно управлять с телефона, а роботизированная рука позволит отработать ряд задач. На этот прототип будет установлено космическое оборудование, чтобы оценить, каким будет информационный обмен в сети. Также гостей мероприятия заинтересовали результаты орбитального эксперимента, который ГУАП провел совместно с такими партнерами, как АО «ИСС», РКК «Энергия», АО НПЦ «Элвис».
А малое инновационное производство – это лаборатория, где собрано оборудование для монтажа печатных плат. Там находится монтажная установка, которая позволяет размещать на заготовке печатной платы различные микросхемы, в том числе и малогабаритные. Далее используется печь, в которой осуществляется припаивание микросхем, размещенной на этой заготовке. Таким образом можно выполнять монтаж для небольших серий печатных плат. В другой части лаборатории расположен монтажный робот, предназначенный для установки и припаивания микросхем. Есть и микроскоп, который дает возможность оценить качество выполненной печатной платы.
Теперь в Центре аэрокосмических исследований и разработок ГУАП у исследователей есть возможность спроектировать бортовую сеть с самого начала. Взаимосвязь образовательной части и исследовательской будет обеспечиваться путем визуальной сборки сети, автоматизированной достройки, прокладывания маршрутов через

сеть и моделирование работы этой сети еще до того, как оборудование поступило на предприятие. Центр объединит все компетенции университета в направлении авиации и космоса, чтобы ученые вуза могли создать действительно прорывные изобретения.

Постоянная ссылка на материал: http://www.smi2go.ru/publications/148134/