**Материал Российской Газеты. В ГУАП разработали, создали инновационный программный комплекс и стандартизировали технологии высокоскоростных бортовых сетей**

Материал Российской Газеты - Спецвыпуск № 129(8183). Тема номера - Высшая школа.

Петербургские вузы всегда славились научными достижениями. В советское время разработки часто носили фундаментальный характер и не получали дальнейшего развития, сегодня научная мысль направлена на практическую реализацию.

Тема космоса - одна из приоритетных в ГУАПе. Входящий в него Институт высокопроизводительных компьютерных и сетевых технологий (Институт ВКиСТ) совместно с европейским, американским и японским космическими агентствами разработали и стандартизировали технологии высокоскоростных бортовых сетей SpaceWire/SpaceFibre. Они позволят повысить скорость и упростить обмен данными на борту космических аппаратов, спутников, пилотируемых космических кораблей.

- ГУАП не только участвовал в создании технологии совместно с зарубежными партнерами, но и одновременно с этим, во взаимодействии с российской промышленностью, разработал электронную компонентную базу для бортовых сетей SpaceWire/SpaceFibre. Она по своим параметрам и функциональным возможностям превосходит мировой уровень. Эти компоненты уже освоены в серийном производстве российскими предприятиями, технологии при поддержке Роскосмоса внедряются в российской космической отрасли, - рассказал директор Института ВКиСТ Юрий Шейнин.

В ГУАПе создан инновационный программный комплекс SANDS, позволяющий автоматизировать действия по моделированию и проектированию бортовых космических сетей на Земле. Как пояснил завлабораторией Центра координации научных исследований ГУАПа Валентин Оленев, сегодня большинство расчетов по проектированию сетей идет в ручном режиме.

- Программного обеспечения такого рода в мире нет. Это многообещающая разработка, которую можно подстроить под различных заказчиков. Пока комплекс сделан под требования крупного индустриального партнера "Информационные спутниковые системы" - компании, которая запускает 75 процентов российских спутников. Но в дальнейшем его можно расширять. Сейчас комплекс находится на тестировании у наших партнеров, - рассказал Оленев.

Комплекс позволит сократить сроки разработки сетей, а значит, сократит время, необходимое на доведение спутника до финальной версии.

- Основной тренд вузовской науки - кооперация с научными организациями и индустриальными партнерами с целью практического применения результатов научной деятельности, повышение реального вклада науки в экономический рост стран, - подчеркнул председатель Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга Андрей Максимов. - Сегодня вузы города значительно укрепляют свои позиции в науке, показывают достойные результаты. Сильные исследовательские коллективы работают в современных лабораториях и нацелены на перспективные исследования.

Материал на сайте <https://rg.ru/2020/06/16/reg-szfo/razrabotki-piterskih-vuzov-zhdut-zapuska-v-serijnoe-proizvodstvo.html>

Исподный файл для размещения выпуска газеты - <https://cdnimg.rg.ru/pril/fascicle/4/07/54/40754-1592283907.pdf>