

В СФУ разработают бортовую аппаратуру космических аппаратов

Учёные СФУ взялись за разработку отечественного варианта бортовой аппаратуры командно-измерительной системы (КИС) российских спутников.

Разработка ведётся по заказу ОАО «„Информационные спутниковые системы“ имени академика М. Ф. Решетнёва». В настоящий момент спутники, выпускаемые на предприятии, комплектуются командно-измерительными системами зарубежного, в основном, французского производства. А комплектование системой собственного производства позволит существенно снизить стоимость космического аппарата.

Научный коллектив, в который вошли почти 70 человек, включая аспирантов, магистрантов и студентов Института инженерной физики и радиоэлектроники СФУ, разрабатывает инженерную модель КИС космического аппарата, полностью соответствующую лётному образцу, и контрольно-проверочную аппаратуру для серийного производства последующих КИС.

В разработке программно-математической модели принимают участие сотрудники Института вычислительного моделирования Красноярского научного центра СО РАН.

*«Научная составляющая работы заключена в поиске и теоретическом обосновании новых методик передачи командной информации на борт космического аппарата и получении с него телеметрической информации, несущей сведения о выполняемых функциях и параметрах систем и узлов космического аппарата и параметров его движения, — рассказал научный руководитель проекта, доцент, кандидат технических наук **Виталий Сухотин**, — а также в поиске способа защиты каналов передачи информации от несанкционированного вмешательства. Кроме того, предусматривается разработка протоколов внутренних связей бортовой аппаратуры».*

В настоящее время закончено эскизное проектирование аппаратуры, подписан контракт с японской компанией на поставку деталей инженерной модели. После проведения испытаний, которые намечены на 2015 год, будет принято решение о возможности запуска разработки в серийное производство.

Работы ведутся в рамках реализации мегагранта, выигранного в прошлом году по результатам открытого конкурса, организованного Министерством образования и науки РФ. Объём гранта с учётом привлечённых средств ОАО «„Информационные спутниковые системы“ имени академика М. Ф. Решетнёва» свыше 300 миллионов рублей.

[Пресс-служба СФУ](#), 20 февраля 2014 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/13400>