

Тема номера



На высокой орбите

День российской науки

► **Разработка учёных БГТУ им. В.Г. Шухова полетит в космос.**

Руководство ГК «Роскосмос» приняло решение о доставке в феврале текущего года двух образцов научной аппаратуры, изготовленной из нового типа радиационно-защитного композита, разработанного учёными белгородского вуза совместно с НИИ «Центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина» грузовым космическим кораблём «Прогресс МС-19» на международную космическую станцию (МКС). Испытания материалов в космическом пространстве будут проводить в течение 6 и 12 месяцев.

Как пояснил руководитель проекта, доктор технических наук, профессор, заслуженный изобретатель РФ Вячеслав Павленко, защитные композиты разрабатывались учёными университета в течение нескольких лет. Опытно-промышленные образцы прошли многочисленные испытания и тестирования на многих наземных установках, имитирующих космическое пространство. Разработанный материал обладает комплексом уникаль-

ных свойств: высокие физико-технические, конструкционные характеристики, бактериальная устойчивость, радиационная и термическая устойчивость в широком температурном интервале. Материал обладает высокими защитными характеристиками к протонному, электронному, нейтронному и фотонному излучениям. Разработанный материал защищён патентом РФ на изобретение, отмечен золотыми медалями российского и европейского (Румыния-2021) конкурсов. Лётные образцы научной аппаратуры получили название Л-01 и Л-02.

Главная миссия разработанного материала в том, чтобы стать в будущем надёжной защитой космонавтов от космической радиации. Как пояснили в вузе, именно по итогам реальных космических испытаний разработанного материала можно будет учесть возможную корректировку его состава и конструкцию для осуществления безопасных полётов в ближний и дальний космос.

Накануне прошла видеоконференция, в которой приняли участие учёные БГТУ им. В.Г. Шухова, специалисты НИИ «ЦПК им. Ю.А. Гагарина», Института медико-биологических проблем РАН, Ракетно-

космической корпорации «Энергия» им. С.П. Королёва, а также российские космонавты Денис Матвеев и Сергей Корсаков. Сегодня на РС МКС работают космонавты - Герой России Антон Шкаплеров и Пётр Дубов. Данный звёздный состав российских космонавтов изучит возможности нового защитного материала.

Участники видеоконференции до мельчайших деталей обсуждали научную аппаратуру и особенности разработанного материала, дозиметрическую аппаратуру и места установки научной аппаратуры с материалом на РС МКС. При подтверждении высокого качества разработанного материала учёные технологического университета внесут весомый вклад в развитие российской космонавтики в направлении обеспечения радиационной безопасности космических полётов на многоразовом пилотируемом космическом корабле «Орёл».

Наталья ЧЕРКАШИНА
ФОТО АННЫ СКОРЬНИНОЙ

(остальные материалы, посвящённые Дню российской науки, читайте на 8-9 стр. номера)