

Международный форум

Открытые инновации-2017

У программистов ВолгГТУ есть шанс породниться с Федором - первым российским роботом-андроидом, который отправится на МКС



16-18 октября в технопарке «Сколково» проходил VI Московский международный форум «Открытые инновации-2017». Одной из самых крупных на форуме стала экспозиция Минобрнауки России.

Экспозиция Минобрнауки России собрала на единой площадке более 40 проектов от ведущих университетов и научных организаций из Москвы, Санкт-Петербурга, Красноярска, Пензы, Томска, Волгограда, Орла, Курска, Самары, Краснодарского края, Республики Марий Эл. Молодые ученые предложили уникальные проекты, направленные на улучшение качества жизни человека, освоение дальнего и ближнего космоса, Арктики, Мирового океана.

Делегацию из Волгоградского опорного технического университета возглавлял первый проректор ВолгГТУ Александр Валентинович Навроцкий. На форуме находились и завкафедрой «Программное обеспечение автоматизированных систем» Юлия Александровна Орлова, и студенты ФЭВТ.

Они представляли на форуме несколько научных разработок, объединенных одной темой – «Технологии виртуальной реальности в робототехнике».

В кратком описании к ним указано следующее: оригинальные методы синтеза систем управления робототехническими системами, реализованные в универсальном программном комплексе; применимы для робототехнических комплексов произвольной структуры; ускорение времени разработки управляющих программ для роботов. Научная значимость –

реализованы новые типы регуляторов и принципы построения оптимального программного движения роботов.

Иначе говоря, магистранты Волгоградского государственного технического университета представили программное обеспечение, которое позволяет генерировать законы движения для роботов различных конфигураций, к примеру, антропоморфного двуногого или шестиногого. Для этого в программу загружается кинематическая схема робота, задаются параметры его шага и других движений. Универсальный программный комплекс применим, в том числе, для робототехники, используемой для передвижения и доставки грузов в труднодоступной местности. Программа также может сделать ее способной перемещаться по лестницам, нести на себе человека. Шестиногие роботы эксплуатируются в том числе на лесозаготовках.

В настоящее время команда разработчиков факультета электроники и вычислительной техники ВолгГТУ под руководством декана Александра Сергеевича Горобцова с успехом прошла квалификационный отбор на участие в конкурсе Фонда перспективных исследований по созданию программного обеспечения для управления знаменитым Федором – первым российским роботом-андроидом, который в 2021 году должен отправиться на МКС.