

Сергей ЕМЕЛЬЯНОВ:

Мы расширяем границы возможного!

Искусственный интеллект для гусеничных роботов, автономный подводный робот-разведчик, экзоскелеты – устройства, предназначенные для увеличения физической силы человека, проекты оказания космических услуг поражают воображение. Но это далеко не полный перечень разработок ученых ЮЗГУ.



– Это выход на новый уровень развития вузовской науки, закономерный итог проводимых изысканий или резкий прорыв? – спросила я ректора Сергея Геннадьевича ЕМЕЛЬЯНОВА.

– И то и другое и третье. В университете замечательный коллектив, который много работает, думает, творит. Созданы все условия для того, чтобы идеи не только рождались, но и реализовывались. ЮЗГУ стал победителем конкурса поддержки программ стратегического развития государственных вузов, подведомственных Минобрнауки России, что позволило нам совершить качественный скачок в технологическом, исследовательском планах, повысить качество вузовской науки. Мы получили на реализацию своих программ в течение трёх лет из федерального бюджета финансирование – 90 миллионов в год. Благодаря этому открыли новые лаборатории и научно-производственный центр, оснащенные уникальным оборудованием.

– Почему приоритетным направлением стало развитие робототехники?

– Робототехника – новое направление для России. Впрочем, ученые кафедры механики, мехатроники и робототехники под руководством заведующего Сергея Федоровича Яцуна на протяжении длительного времени успешно занимаются исследованиями в этой области. Начинали с ползающих, вибрирующих, передвигающихся по вертикальным

поверхностям, танцующих роботов. Пришли к бионической системе движения – то есть движение биологического аналога перенесли на роботов. Так появился беспилотный подводный робот-разведчик для мониторинга водоёмов и состояния воды, выполнения операций, опасных для водолазов. Сотрудники университетского научно-производственного центра разработали и опробовали систему интеллектуального движения для гусеничных роботов. Высокотехнологичными проектами заинтересовалось Минобороны РФ.

Лучшие образцы робототехники мы представляли в Москве на фестивале «Открытые инновации» и на главной научной выставке страны «Вузпромэкспо-2015», посвященной демонстрации успешных российских разработок и технологий, подготовленных к промышленному внедрению. Возле наших стендов всегда было многолюдно. Настоящий фурор произвел экзоскелет для нижних конечностей, который позволяет инвалидам-колясочникам встать на ноги. Устройство будет совершенствоваться. Со временем сделаем его таким, чтобы оно не выделялось из-под одежды и не привлекало к человеку внимание. Сегодня оно уже готово к клиническим испытаниям, после которых запустим устройство в производство. По рекомендации замминистра образования и науки РФ Вениамина Каганова приступаем к созданию версии экзоскелета для детей-инвалидов.

На очереди создание тяжелых небоевых экзоскелетов для Министерства обороны РФ, которое намерено профинансировать проект. Это будет аппарат для вспомогательных работ. Солдат в экзоскелете сможет поднимать на 80 килограммов больше, чем обычно.

– Судя по последним разработкам, сегодня наука двигает вперед молодежь. Я не преувеличиваю?

– Молодых ученых я называю «генераторами идей». Мы не ограничиваем полет их фантазий. Профессора, руководители научных школ направляют их в нужное русло. Нередко

