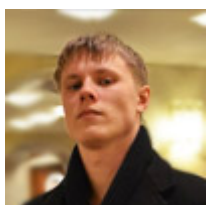


Дипломник СФУ создал «новый мозг» для промышленного робота

Выпускник кафедры робототехники и технической кибернетики Политехнического института СФУ Александр Теслин в рамках дипломной работы усовершенствовал программно-техническое обеспечение промышленного робота-манипулятора. Нововведение позволяет усовершенствовать производственные процессы, максимально исключить участие людей, а также делает возможным применение комплекса не только в промышленных, но и в научно-исследовательских целях.



«Мобильный роботизированный комплекс (МРК) состоит из мобильного робота и робота-манипулятора. Самого мобильного робота разработали студенты Политехнического института СФУ. А программно-техническое обеспечение расширило диапазон поворота манипулятора с 90 до 360 градусов, позволило одновременно управлять всеми его звеньями и дало возможность адаптивного управления. То есть манипулятор, двигаясь в указанную точку, сам себя корректирует, — пояснил Александр Теслин. — Внедряя МРК в производственные ячейки, можно собирать из них гибкий производственный комплекс. Так, это позволит в числе прочего переходить с изготовления одного типа детали на другой без дополнительного переоснащения оборудования».

Заведующий кафедрой робототехники и технической кибернетики, профессор СФУ Геннадий Масальский рассказал, что исследования ведутся в нескольких лабораториях по ряду направлений: интеллектуальная робототехника, микропроцессорные системы и приводная техника, системы автоматизации и контроля. Лаборатория кафедры [«Учебно-исследовательский гибкий производственный комплекс»](#), на базе которой удалось усовершенствовать робота-манипулятора, является единственной в России, работающей в научно-производственных целях.



«Такие комплексы являются основой наукоёмких производств по всему миру. Но исследовать, как управляется комплекс, реализовать инноватику целесообразно на базе вуза. В лаборатории установлены несколько обрабатывающих центров и токарных станков отечественного и зарубежного производства, роботизированный склад, а разрабатываемый МРК обеспечивает транспортировку, — рассказал Геннадий Борисович. — Студенты изучают гибкий производственный комплекс, пробуют его усовершенствовать. В результате такого подхода выпускникам нашей кафедры для работы в промышленности не требуется переучиваться. Из университета они выходят квалифицированными инженерами и востребованы ведущими предприятиями Красноярского края».

Отметим, промышленный робот, собранный студентами СФУ, стал одним из самых интересных экспонатов прошедшего недавно [V Всероссийского фестиваля науки](#) в Красноярске.

[Пресс-служба СФУ](#), 16 октября 2015 г.

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

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/16121>