

Научно-исследовательская и инновационная деятельность в ДГТУ

Университет занимает лидирующие позиции в научно-исследовательской и инновационной деятельности региона в сети ведущих российских вузов. Сотрудниками выполняются исследования по темам государственного задания Минобрнауки России «Проведение фундаментальных, прикладных научных исследований и экспериментальных разработок», ОКР «Разработка технологии создания системы и оборудования автоматизации проектирования сложных радиоэлектронных систем и комплексов на основе корпоративной сети Базовых центров проектирования» в рамках государственного контракта, заключенного с Министерством промышленности и торговли РФ по ФЦП «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники на 2008-2015 гг.»

В рамках конкурсов по ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы» сотрудниками кафедр теоретической и общей электротехники, основ конструирования машин и материаловедения, микроэлектроники, экономики и управления в нефтяной и газовой промышленности и др. успешно выполнялись в общей сложности более 20 проектов.

По грантам Президента РФ для государственной поддержки научных исследований, проводимых молодыми российскими учеными – кандидатами наук 5 ученых ДГТУ выполняют научно-исследовательские работы. За последние годы перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики выполняются 11 стипендиатами Президента РФ.

Вуз принимает активное участие в конкурсах Минобрнауки России по ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 гг.», конкурсах грантов Президента РФ для государственной поддержки ведущих научных школ РФ; в конкурсе на соискание медалей Российской академии наук с премиями для молодых ученых РАН, других учреждений, организаций России; в конкурсе работ на соискание премий Правительства РФ в области науки и техники; в конкурсах Российского фонда фундаментальных исследований, Российского гуманитарного научного фонда, Российского научного фонда и др.

Сотрудники принимают участие в региональных целевых программах «Развитие агропромышленного комплекса РД», «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в РД на период до 2020 года», «Повышение сейсмостойчивости жилых домов, основных объектов и систем жизнеобеспечения РД», «Развитие территориальных автомобильных дорог общего пользования РД» «Охрана окружающей среды в РД на 2015-2020 годы» и др.

За последние 5 лет победителями конкурса грантов Главы РД стали 35 авторов перспективных научных проектов, гранты Регионального фонда развития науки, образования и культуры получили 18 сотрудников университета. Ученые университета за последнее время дважды удостоивались Государственной премии РД за разработки в области микроэлектроники и термоэлектрического приборостроения.

При университете функционируют 5 научно-исследовательских института (НИИ), 21 научных и инновационно-технологических центра, проектно-конструкторские бюро и научно-учебные лаборатории. Лучших результатов достигли коллективы НИИ «Полупроводниковые термоэлектрические приборы и устройства», «Биотехнологии продуктов переработки винограда», «Информационные технологии и телекоммуникации», центров «Экспертиза и аудит в строительстве», «Исследования сейсмостойкости и проектирования», «Развитие регионального туризма», «Экологическая безопасность», которые выполняют научные исследования по федеральным бюджетным программам и грантам, хоздоговорные НИР с предприятиями и организациями республики, проводят обучение и переподготовку кадров по программам профессионального дополнительного образования, оказывают консультационно-информационные услуги, тесно сотрудничают с профильными НИИ, проектными организациями и университетами России.

Ежегодно на базе университета проводятся более 150 научных мероприятий. С участием преподавателей, сотрудников, аспирантов и студентов ежегодно проводится итоговая научно-техническая конференция «Неделя науки ДГТУ», в которой принимает участие более 600 человек.

Публикационная активность сотрудников университета в последнее время значительно повысилась. Так, в университете за последние пять лет опубликовано более 300 монографий и 282 научных сборника. В последние годы увеличилось количество публикаций преподавателей и аспирантов в журналах из перечня ВАК и изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus. Так, в 2015 году количество статей, индексируемых в международных базах данных составило 44, а в журналах из перечня ВАК – более 200.

В вузе издается научный журнал «Вестник ДГТУ. Технические науки», который входит в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук ВАК России. Журнал представлен в Научной электронной библиотеке – головном исполнителе проекта по созданию Российского индекса научного цитирования.

Активно развивается изобретательская деятельность. За последние годы получено более 2000 патентов и положительных решений на изобретения и полезные модели сотрудников вуза в приоритетных областях науки: теплотехнике, энергетике и энергосбережении, радиоэлектронике и микропроцессорной технике, информационных технологиях, медицинском приборостроении, строительстве, технологии машиностроения, пищевой и легкой промышленности. Роспатентом России выданы сотрудникам университета 102 свидетельства на регистрацию программ для ЭВМ и баз данных.

Научные разработки сотрудников, аспирантов и студентов университета ежегодно представляются на международных и всероссийских выставочных мероприятиях, среди которых следует отметить Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед», Международная выставка-форум женщин изобретателей KIWIE (Корея), Международный салон изобретений «Конкурс Лепин» (Франция), Международная выставка инноваций и

новых технологий ITEX (Малайзия), Всемирная выставка модельного производства, инструментов, дизайна, аддитивного производства и разработки новых продуктов – Евромолд (Германия), Международный салон изобретений «ТунисИннов» (Тунис), международная выставка изобретений «INOVA» (Хорватия), международная ярмарка инноваций SIIF (Корея), Международная китайская выставка инноваций IEIK (Китай), Международный Салон изобретений и новых технологий «Новое Время» (Россия), Международная выставка «Измерения, мир, человек» (Россия); Всероссийская молодежная научно-инженерная выставка «Политехника» (Россия), Международный молодежный образовательный форум «Каспий», Межрегиональная выставка-форум «Деловой Дагестан»; Межрегиональная специализированная строительно-архитектурная выставка «ДАГСТРОЙЭКСПО» и др. Всего по результатам участия вуза в выставках и ярмарках изобретений и инноваций получено более 150 медалей различного достоинства, призов и дипломов.

Высокими темпами развивается молодежная наука. Студенты, аспиранты и молодые ученые университета регулярно участвуют в конкурсной программе Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере «Участник молодежного научно-инновационного конкурса «УМНИК». За последние 5 лет ими получено 54 гранта. По программе «СТАРТ» этого же Фонда финансовую поддержку на реализацию своих научных идей через создание малых инновационных предприятий получили 4 представителя университета.

Студенты и аспиранты вуза неоднократно побеждали в Республиканском конкурсе молодежных IT-проектов «DagITstan», Дагестанском молодежном инновационном конвенте, становились победителями молодежного конкурса «Машук», конкурса «Студенты, аспиранты и молодые ученые – малому наукоемкому бизнесу – Ползуновские гранты» и многих других.

В вузе регулярно проводятся внутривузовские конкурсы, такие как «Гранты Ректора ДГТУ», «Лучшая монография ДГТУ», «Инновационный потенциал молодежи», «Молодой программист», «Молодой изобретатель», «Молодой дизайнер», «Лучший студент-архитектор», «Лучший конструктор-робототехник».