

ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ РЕГИОНА КАК ЦЕНТР РОЖДЕНИЯ ИННОВАЦИЙ

Валерий Грахов

Создание университетских центров инновационного, технологического и социального развития — очередной важный этап в совершенствовании конкурентоспособности системы высшего профессионального образования России. Федеральный приоритетный проект «Вузы как центры пространства создания инноваций», утверждённый правительством РФ в октябре 2016 г., ставит перед российскими высшими учебными заведениями прорывные задачи мирового уровня.

ИжГТУ — для экономики Удмуртской Республики

Безусловно, вуз, стремящийся попасть в топ-100 университетов с центрами инновационного развития, должен обладать серьёзной технологической базой и играть важную роль в экономическом развитии своего региона

Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова вот уже 65 лет является главным поставщиком инженерных кадров на предприятия Удмуртской Республики, которые составляют основу её экономического потенциала. По данным министерства труда Удмуртской Республики, доля выпускников технического университета на предприятиях региона составляет от 60 до 90 процентов в зависимости от отрасли промышленности.

В последние несколько лет роль вуза в формировании и реализации инвестиционной и инновационной политики региона и в целом Приволжского федерального округа значительно выросла, и сегодня Ижевский гостехуниверситет мож-

из досье



Валерий Павлович Грахов,

и.о. ректора Ижевского государственного технического университета им. М.Т. Калашникова, доктор экономических наук, профессор

но назвать настоящим базовым ядром инновационного развития Удмуртской Республики. ИжГТУ им. М.Т. Калашникова в XXI веке — это крупный инновационный научно-образовательный комплекс, федеральный центр подготовки кадров и база для проведения фундаментальных и прикладных исследований в интересах предприятий точного машиностроения, приборостроения и оборонно-промышленного комплекса РФ. Университет ежегодно входит в топ-100 вузов России по версии рейтингового агентства RAEX (Эксперт РА) с 2012 г., рейтингов Superjob, в качестве победителя конкурсного отбора участвует в федеральной программе «Новые кадры ОПК», как победитель конкурса по постановлению правительства РФ № 218 реализует два проекта с предприятиями Удмуртии.

При непосредственном участии ИжГТУ им. М.Т. Калашникова были разработаны программы комплексного регионального развития: инновационного машиностроительного кластера Удмуртской Республики и туристско-рекреационного класте-

ра «Камский берег», который сейчас реализуется в старинном купеческом городе Удмуртии — Сарапуле.

Одной из важных составляющих стратегии развития Удмуртской Республики стала концепция развития науки. Министерство образования и науки УР поручило её разработку Центру стратегических инициатив и развития ИжГТУ им. М.Т. Калашников. Концепция была одобрена и вошла в программу стратегического развития Удмуртии.

С 2001 г. в республике существует и активно работает Ассоциация промышленных предприятий Удмуртии «Развитие», куда входят 35 главных предприятий республики. ИжГТУ им. М.Т. Калашникова — единственный вуз, представляющий в ассоциации высшее профессиональное образование. Именно технический университет стал одним из инициаторов создания Совета по инновационному развитию Удмуртской Республики. Сегодня костяк совета составляют ведущие учёные и руководители ИжГТУ.

Помимо участия в программе стратегического развития региона, Ижевский гостехуниверситет выступает главным разработчиком программ инновационного развития крупнейших предприятий оборонно-промышленного комплекса региона — АО «Воткинский завод», ОАО «Ижевский мотозавод "Аксон-холдинг"», ОАО «Электрон», ОАО «Са-



Магистранты ИжГТУ — на практике на АО «ИЭМЗ "Купол"»

рапульский электрогенераторный завод».

Союз образования, науки и практики

Тесное сотрудничество с реальным сектором экономики всегда было одним из приоритетных направлений для ИжГТУ. На протяжении ряда лет вуз участвует в организации целевой подготовки и переподготовки кадров для предприятий ОПК. Развитие практических компетенций осуществляется совместно с ведущими оборонными предприятиями, академическими научно-исследовательскими институтами, министерствами Уд-

муртии и другими ключевыми организациями республики. Сегодня на этих предприятиях сформировано 14 базовых кафедр самой разной направленности. «Системы вооружения» — на АО «Концерн "Калашников"», «Проектирование и технология производства приборов» — на АО «Ижевский мотозавод "Аксон-холдинг"», «Технологическая подготовка машиностроительного производства» — на ООО «Машиностроительный комплекс Чепецкого механического завода», «Нанотехнологии и микросистемная техника» — в Институте механики УрО РАН, «Инженерные системы ЖКХ» — в МУП «Ижводоканал», «Трудовые отношения в промышленности» — в министерстве труда и миграционной политики Удмуртской Республики... Этот список можно продолжать, к тому же процесс создания базовых кафедр на предприятиях будет реализовываться и дальше.

Повышение квалификации специалистов и переподготовка кадров являются неременным условием для будущего университетского центра, и в Ижевском гостехуниверситете накоплен богатый опыт работы в этом направлении. В течение нескольких лет ИжГТУ был победителем конкурса президентской программы повышения квалификации инженерных кадров, и факультет дополнительного образования уни-



Инжиниринговый центр ИжГТУ

верситета реализовал одиннадцать образовательных программ для специалистов предприятий Удмуртии, которые, помимо обучения в стенах ИжГТУ, прошли стажировки в других российских, а также зарубежных вузах. По итогам победы в конкурсе проектов федеральной программы «Новые кадры ОПК» в вузе воплощён инфраструктурный проект и создан Учебно-научный центр профессиональных компетенций, оснащённый современным оборудованием и программным обеспечением.

Ещё одним важнейшим элементом инновационной инфраструктуры региона стал инжиниринговый центр ИжГТУ «Специальные технологии обработки поверхности с заданными свойствами». Его специализация — предоставление инжиниринговых услуг и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области механической, термомеханической, электрохимической обработки металлов и сплавов, автоматизации и роботизации технологических процессов, неразрушающего контроля, проектирования и изготовления приводов и созданный для решения задач технологического развития предприятий ОПК и других предприятий региона. Сегодня в «портфолио» инжинирингового центра ИжГТУ — множество конкретных проектов по оказанию



Студенческая наука развивается в современных лабораториях

услуг высокотехнологичным предприятиям Удмуртии в области разработки оборудования, использования роботов, внедрению системы «бережливого производства», технологий очистки стоков и в других научно-прикладных сферах.

В течение последних десяти лет в университете создано несколько центров превосходства с современной материально-технической базой. Сегодня они стали важной составляющей образовательного и научно-прикладного процесса и достоянием не только ИжГТУ, но и всего региона, поскольку в создании центров участвовали и предприятия республики. Это такие структуры, как

Центр коллективного пользования «Инновационные технологии обработки материалов», Международный центр коллективного пользования «Центр технологии обработки поверхностей», Центр мехатроники и робототехники, Студенческое конструкторское бюро космического приборостроения им. В.А. Шутова, учебно-научная лаборатория «Пневмогидроавтоматика», учебная лаборатория кафедры стрелкового оружия, Центр коллективного пользования «Научный центр металлургических технологий, сварки и наноматериалов», Центр коллективного пользования «Технологическая подготовка станков с ЧПУ», Научно-методический центр Союза биатлонистов России Института физической культуры и спорта им. А.И. Тихонова, Лаборатория микропроцессорной техники «Миландр».

Наука — молодёжи. Молодёжь — науке

Важная составляющая любого университетского центра — пытливая, любознательная, стремящаяся к прогрессивным переменам молодёжь: студенты, магистранты, аспиранты, молодые кандидаты наук. Важно заинтересовать их не только в научных исследованиях и самосовершенствовании, но и в работе на благо и развитие реги-



Запуск технологической линии производства конденсаторов нового поколения на ОАО «Электронд»

она. Сегодня в ИжГТУ существует несколько таких программ привлечения студенчества в науку и инновации. Одна из перспективных форм работы — ежегодный летний межрегиональный молодёжный научно-образовательный форум «Иннова», который проходит в учебно-спортивном центре студентов ИжГТУ «Галёво», расположенном на живописном берегу Камского водохранилища. Программа форума, где собираются студенты, молодые учёные вузов и академических институтов, молодые специалисты предприятий региона, включает в себя научно-образовательную и проектную части, защиту молодёжных инновационных разработок в интересах региона, научные бои, встречи с выдающимися деятелями науки, представителями общественных организаций и бизнеса.

Дважды в год в ИжГТУ проводится выставка-сессия инновационных проектов молодых учёных, аспирантов и студентов, по итогам которой можно получить практическую помощь в коммерциализации проектов в бизнес-инкубаторе вуза и технопарке «Ижробо». Результат такой активности по привлечению молодёжи в науку — признание исследовательских научных работ студентов университета лучшими на всероссийских конкурсах и олимпиадах, получение



Учебно-научная лаборатория «Пневмогидроавтоматика»

ими грантов Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, победы в различных инновационных конкурсах. Достижения молодых учёных, работа студенческого научного общества и совета молодых учёных вуза всесторонне освещаются на сайте ИжГТУ и в университетских средствах массовой информации — газете «Механик», студенческой газете «В теме», на вузовском телевизионном канале, в научно-популярном журнале для старшеклассников «Инженерный неомир».

Таким образом, создавая пространство для инноваций в нашем университете, мы стремимся подхо-

дить к этому важному направлению научно-образовательной работы комплексно, начиная от развития инфраструктуры, повышения качества образования и заканчивая воспитанием будущего инженера, инноватора, формируя его как личность и гражданина своего региона, своей республики.

И самое главное, у Ижевского государственного технического университета им. М.Т. Калашникова, крупнейшего вуза Прикамья, колыбели оборонщиков и ижевских оружейников, есть будущее, основанное на интеллектуальном потенциале его профессорского ядра и энергии молодых учёных.



Молодые ученые — будущее университета