



Владимир Ковалев,  
д.т.н., профессор, ректор КузГТУ

**С** 1 января 2012 года Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева реализует Программу стратегического развития «Технический университет для инновационного развития Кузбасса» на 2012-2020 годы.



# ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КУЗБАССА

Мы живем и работаем в динамично меняющемся мире. Особенности современного этапа развития науки и образования являются: ускорение технологического развития мировой экономики; технологическая революция в ресурсосбережении и альтернативной энергетике; усиление конкурентной борьбы за высококвалифицированную рабочую силу и инвестиции, привлекающие в проекты новые технологии и компетенции.

В России идет активная работа по реализации указа президента Владимира Путина «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки», где четко определены цели и стратегии развития в этой важнейшей сфере. Реализуется Стратегия инновационного развития до 2020 года, целью которой является перевод к 2020 году экономики России на инновационный путь посредством развития кадрового потенциала в области науки, образования, технологий и инноваций; формирование сбалансирован-

ного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок и др.

Хочу отметить еще один очень важный документ. 24 января 2012 года была утверждена долгосрочная Программа развития угольной промышленности до 2030 года, которую подписал в Кузбассе президент Путин.

В соответствии с этой Программой добыча угля в Кузбассе в 2030 году составит 260 млн. тонн в год. Для этого потребуются строительство 38 угольных предприятий, внедрение новых, наиболее современных технологий добычи, переработки и обогащения угля.

КузГТУ обеспечивает активное участие ученых в реализации Программы, решении глобальных задач в области безопасности, внедрения новых, наиболее современных технологий добычи, переработки и обогащения угля, подготовки востребованных, квалифицированных кадров.

Сегодня мы имеем динамично развивающуюся инфраструктуру науч-

но-исследовательской и инновационной деятельности. В КузГТУ создано 16 научно-образовательных центров (НОЦ), которые проводят исследования по общему научному направлению и подготовку кадров высшей научной квалификации. Наши НОЦ участвовали в конкурсах федеральных целевых программ и выиграли 4 гранта на сумму более 16 млн. руб.

Совместно с ООО «Кузбасслегпром» мы создаем новый Центр охраны труда и промышленной безопасности, включающий учебный класс, лабораторию современных средств индивидуальной защиты и материалов для промышленности и транспорта, клиентский центр как место для проведения обучающих семинаров, презентаций на 50 посадочных мест; нормативно-правовой консультационный центр.

В 2012 г. КузГТУ выиграл федеральный грант и создал Центр прототипирования «Интеллектуальная электромеханика». Цель Центра — через техническое творчество заинтересовать активных и талантливых школьников и студентов младших курсов в развитии инновационного потенциала Кузбасса. Центр предоставляет возможности для апробации новых технических и научных решений в области конструирования электронных и электротехнических устройств, машин и механизмов, а также позволяет наладить производство мелкосерийной высокотехнологической продукции.

В Прокопьевске, филиале КузГТУ, создан современный Лабора- ➤

торный комплекс «УНИКОД», который осуществляет широкий спектр деятельности в области контроля и диагностики горношахтного и рудного оборудования, качества продуктов нефтехимии, ультразвукового контроля и геолокационных исследований.

Начинает работу Центр контроля и сертификации материалов и изделий. Его задачей является повышение уровня научно-исследовательской и инновационной деятельности, эффективности подготовки и переподготовки квалифицированных специалистов в сфере технологии машиностроения с использованием новейших технических средств и методов обучения. Центр располагает самым разнообразным спектром современных уникальных приборов.

Создан Центр станков с ЧПУ, в распоряжении которого имеются:

- интерактивный учебный класс по программированию и практической разработке управляющих программ для современных систем ЧПУ с визуализацией процессов обработки материалов на базе лицензионного ПО Fanuc 21;

- токарный станок с ЧПУ 16К20Ф3 с системой ЧПУ NC201;

- вертикальный обрабатывающий центр ЕТМ-510 с системой Fanuc.

В филиале КузГТУ (г. Белово) образована Лаборатория социологических и социально-психологических исследований. Лаборатория занимается разработкой рекомендаций и мероприятий, обеспечивающих качественный анализ социально-психологических факторов на предприятиях.

Начинает активную работу молодежный Центр трансфера инновационных технологий. Университет отремонтировал 9 комнат офисного типа, проводит полное оснащение лаборатории мебелью и оргтехникой. В Центре функционируют: лаборатории искусственного интеллекта и мобильных роботов; центр проектирования; лаборатория термодинамики многофазных систем; студенческое конструкторское бюро; Совет молодых ученых.

Здесь также разместится одно из малых инновационных предприятий (МИП), благодаря которому отработаются механизмы внедрения инноваций в реальное производство.

Развитию НИР, безусловно, содействует создание совместных ла-

бораторий. КузГТУ активно работает в рамках соглашения о сотрудничестве с КемНЦ СО РАН по следующим приоритетным для Кузбасса направлениям: совершенствование методов разработки угольных месторождений; горное машиностроение; глубокая переработка угля; промышленная безопасность; энергоэффективность, энергосбережение; экология и экономика.

В 2012 году создана совместная Лаборатория ресурсов и технологий извлечения угольного метана (научн. рук. — д.т.н., проф. О. В. Тайлаков). Лаборатория является структурным подразделением ИУ СО РАН, осуществля-



### **Лаборатория средств механизации обработки угольных пластов.**

ющим научную, научно-техническую и образовательную деятельность на площадях КузГТУ.

Создана Лаборатория средств механизации обработки угольных пластов (научн. рук. — д.т.н., проф. А.А. Хорешок). Лаборатория также является структурным подразделением ИУ СО РАН, осуществляющим научную, научно-техническую и образовательную деятельность на площадях КузГТУ.

Да, предстоит еще многое сделать, но начало положено. Убежден в том, что эта совместная деятельность обязательно принесет результат.

Важнейшим достижением считаю создание 3-х новых малых инновационных предприятий.

1. МИП «Научно-исследовательский проектный институт «КУЗБАССПРОЕКТ». Силами этого МИПа выполняются различные виды про-

ектных работ: новое строительство, реконструкция, расширение, техническое перевооружение угольных предприятий и предприятий других отраслей промышленности. Сегодня МИП имеет заказов более чем на 150 млн. рублей, а число проектировщиков должно составить около 100 человек.

2. МИП «Сибирский инженеринговый центр «Майн Эксперт». Основной вид деятельности этого Центра — подготовка кадров для угледобывающей отрасли, что является залогом безопасной, стабильной работы и для компании-работодателя, и для сотрудников.

3. МИП «Кузбасский аэрокосмический научно-технологический центр», который осуществляет ведение и предоставление информации по Кузбассу региональным органам власти и представителям реального сектора экономики на основе территориальных, отраслевых и других геопространственных баз данных, в том числе с использованием систем ГЛОНАСС/GPS. МИП «КАНТЦ» имеет собственный парк беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) и оказывает комплексные услуги авиамониторинга, сбора, обработки и предоставления заказчику готовых картографических и геодезических решений.

Один из ведущих проектов Программы стратегического развития университета — «Научно-педагогические и инновационные кадры современного университета», цель которого заключается в создании условий для обновления и профессионального роста научных и научно-педагогических кадров вуза в интересах модернизации и устойчивого развития Кузбасса.

Результатами проекта будут являться: повышение качества подготовки кадров; создание условий для кадрового обновления; системы подготовки кадров высшей квалификации для экономики региона; механизмов кадрового обеспечения региональной экономики.

Понимая актуальность этой задачи, Министерство образования и науки России запустило в 2009 году специальную федеральную целевую программу «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 гг.». Мы участвуем в этой программе, подали свыше 60 заявок. Выполнили 14 проектов, 4 проекта находятся в стадии реализации. ►►

Конечно же, мы рассматриваем подготовку кадров через призму возрастного состава научно-педагогических работников. Сегодня в университете работает около 45% научно-педагогических работников в возрасте до 39 лет. Мы видим, что КузГТУ по-прежнему популярен как место работы талантливых ученых, и делаем все для того, чтобы условия деятельности становились все более комфортными, а сама деятельность — все более престижной.

Проект «Научно-педагогические и инновационные кадры современного университета» охватывает практически все уровни сотрудников и обучающихся университета, и для каждой из этих групп лиц в течение 2012 был реализован целый комплекс мероприятий.

Для студентов была организована научная сессия, проведен конкурс «Лучший студенческий инновационный проект»; осуществлена компенсация расходов на научные мероприятия и публикации, научные командировки.

Для аспирантов, докторантов и соискателей. Увеличена численность аспирантов и докторантов; большое количество молодых ученых привлечено к выполнению оплачиваемых НИР; увеличена базовая стипендия; осуществляется премирование из специального фонда; производится компенсация расходов на научные мероприятия и публикации, на научные командировки;

Для профессорско-преподавательского состава. Введены в действие Положение о статусе молодого преподавателя-исследователя, профессора-наставника и доцента-консультанта; проводится ежегодный конкурс научно-педагогических работников университета.

Реализация Положения о статусе молодого преподавателя-исследователя позволила обеспечить конкурентоспособные условия занятости молодых преподавателей и сотрудников университета в возрасте до 30 лет, а также повысить эффективность системы мотивации научно-педагогического труда.

Перевод в статус профессорско-консультантов и доцентов-наставников позволил морально и материально поощрить педагогических работников университета, внесших значитель-



**Алексей Конторович, председатель Президиума КемНЦ СО РАН, академик РАН, и Владимир Ковалев, д.т.н., профессор, ректор КузГТУ.**

ный вклад в повышение качества образования, развитие науки, решение научных проблем, развитие обучения и воспитания студентов, освоение новых образовательных технологий.

Создан Центр послевузовского профессионального образования, благодаря деятельности которого удалось существенно повысить эффективность подготовки кадров высшей квалификации, в том числе для предприятий реального сектора экономики.

Констатирую: в университете в настоящее время созданы все необходимые условия для написания и защиты как кандидатских, так и докторских диссертаций.

Ключевой проект нашей программы — «Стратегическое партнерство с промышленными предприятиями».

В 2012 году проведено 15 совместных заседаний технических советов с ведущими компаниями. В их числе: ОАО «Белон», ЗАО «НефтеХимСервис», ЗАО «Распадская угольная компания», ОАО ХК «СДС-Маш», ОАО «Анжеромаш» и др. Проведены переговоры с УК «Кузбассразрезуголь», ЗАО «Стройсервис», ООО ХК «СДС-Строй», ОАО «Южный Кузбасс», ОАО «ХК «Сибирский цемент» и др. в городах Белово, Прокопьевск, Яя, Анжеро-Судженск, Кемерово, Междуреченск, Новокузнецк, Ленинск-Кузнецкий, Топки. Рассмотрены программы стратегического развития КузГТУ и соответствующих компаний, подписаны и реализуются договоры о стратегическом сотрудничестве.

Думаю, что нас услышали, узнали о наших образовательных и научных планах.

Существенно выросла активность институтов и факультетов по подачам заявок на конкурсы и гранты городского, регионального и федерального уровней, многие из которых получили финансовую поддержку.

Мы видим положительную динамику публикационной активности сотрудников.

Общепризнано, что патентная статистика служит надежным показателем инновационной деятельности. Не следует забывать, что конечной целью инновационной деятельности, включая изобретательство, является использование результатов научно-технической деятельности с целью извлечения прибыли, т.е. коммерциализация. В КузГТУ коммерциализация патентов осуществляется одним из способов: самостоятельное использование; передача части прав третьим лицам (заключение лицензионного договора); полная передача прав третьим лицам (заключение договора продажи исключительных прав).

За 2008-2012 гг. наблюдается положительная динамика по всем показателям студенческой науки. Так, в 2012 году количество выигранных студентами грантов возросло в 9 раз, студенческих работ, поданных на конкурсы на лучшую НИР, — в 26 раз, в том числе без соавторов-сотрудников вуза — в 1,7 раза; количество опубликованных научных работ — в 2,5 раза

и докладов, опубликованных в сборниках научных мероприятий различного уровня, — в 1,5 раза.

Важно отметить, что кризисные годы, подкосившие «взрослую науку», практически не затронули активности студентов, которые все больше стали выражать себя через научные достижения.

Мы знаем, что наши шансы на успех преобразований зависят от слаженности действий всех сотрудников университета, их понимания неизбежности и срочности перемен, привлекательности будущего состояния, логики и содержания первых и последующих шагов.

Мы сделали все для того, чтобы разорвать «порочный круг накопившихся проблем».

Уже запущены и активно реализуются прорывные проекты, уже есть результаты: повышение профессиональной квалификации, участие в различных проектах, обеспечение уровня оплаты труда не ниже, чем в промышленности региона и др.

Реализуется политика в области подбора кадров, на постоянной основе изучается удовлетворенность и лояльность НПП и студентов, воплощаются Кодекс профессиональной этики, политика в области аттестации НПП, осуществляется

выдвижение на должности административно-управленческого персонала.

Проведен реинжиниринг системы организации и управления КузГТУ, сформированы планы, проведено четкое разъяснение стратегических приоритетов в коллективах.

Построена бизнес-модель университета. Директорам и деканам предоставлена та самая самостоятельность, о которой говорили несколько десятков лет! Сегодня сами институты и факультеты определяют векторы развития. И это — центральный пункт в функциональной стратегии финансово-экономических подразделений университета.

В 2013 году перед учеными нашего университета стоят новые, более сложные задачи.

1. Выполнение целевых показателей Программы стратегического развития по всем направлениям деятельности.

2. Реализация Программы поэтапного совершенствования системы оплаты труда на 2012-2018 годы и «дорожных карт», направленных на повышение эффективности образования и науки.

3. Развитие инфраструктуры НИИД, создание новых и модернизация дейс-



твующих центров и лабораторий согласно плану реализации проектов Программы стратегического развития.

Сможем ли мы это сделать? Уверен: конечно, да!

Для этого следует придерживаться общечеловеческих принципов, на основе которых весь мир достигает успехов: постоянная работа над собой, повышение квалификации; приобретение важного производственного опыта; вера в успех перемен, изменение своего поведения; результативность и качество труда — на первом месте; работа в интересах потребителя!

И, наконец, золотое правило: когда возникает проблема, идите на рабочее место. Иными словами: работай, работай честно, работай на результат, работай и не подводи!

Этими принципами всегда руководствовались ученые, преподаватели, сотрудники Кузбасского государственного технического университета. ■