

ВЛАДИМИР КОВАЛЁВ: «МЫ ФОРМИРУЕМ ИНЖЕНЕРНУЮ ЭЛИТУ»

У нас в гостях ректор Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачёва Владимир Ковалёв. Наш разговор — о том, что его сегодня волнует, каковы основные приоритеты развития вуза и зона ближайшей ответственности в решении вопросов повышения качества инженерного образования.

i из досье



**Владимир Анатольевич
Ковалёв,**

ректор Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачёва с 2011 г., доктор технических наук, профессор, ранее занимал должность заместителя губернатора Кемеровской области

— Я рад, что сегодня в России активно идут процессы модернизации системы инженерного образования. Для экономики, для промышленности страны в целом этот вопрос — определяющий. Качество инженерных кадров — это конкурентоспособность государства, основа его технологической и экономической независимости. Об этом шла речь в мае этого года на III Съезде инженеров Сибири. Вопросу подготовки инженерных кадров было посвящено и отдельное заседание Совета при Президенте РФ по науке и образованию в июне этого года. На нём обсуждались конкретные шаги по модернизации отечественной системы инженерного образования и качества подготовки технических специалистов.

Не хочу хвалиться, но это факт объективный — многое из того, что предлагается на государственном уровне, у нас в КузГТУ уже применяется. И не фрагментарно, а в системе и комплексно. Это, безусловно, стало возможным благодаря личной поддержке губернатора Кемеровской области Амана Гумировича Тулеева, который уделяет максимальное внимание вопросам развития инженерного образования, реализации совместных мероприятий в части модернизации высшей школы с администрацией Кемеровской области.

— Владимир Анатольевич, в сфере высшего, особенно технического, образования грядут большие структурные изменения. Вы и ваш вуз готовы к ним? Какие задачи вы ставите для повышения качества образования ваших выпускников?

Первое и самое главное — мы стараемся максимально приблизить учебный процесс к реальному производству. При подготовке инженерных кадров это играет решающую роль. Предприятия буквально борются за грамотных профессионалов и готовы вкладываться в их подготовку. Кузбасский государственный технический университет — уникальный вуз, который находится в окружении угольных и рудных предприятий, поэтому в нём разумно сочетается теоретическое образование с практическими занятиями. Все условия позволяют организовывать эффективные производственные практики для студентов, наставничество и межвузовское сотрудничество.

Эффективной практикой является создание базовых кафедр непосредственно на производстве. Наш университет совместно с филиалами имеет 10 базовых кафедр на предприятиях региона. Здесь студенты проходят практики, выполняют курсовые, дипломные работы. И темы этих работ направлены на решение не абстрактных вопросов, а связаны с деятельностью предприятий-партнёров. Например, будущие горные инженеры занимаются вопросами ресурсосбережения и повышения безопасности производства на шахтоуправлении «Талдинское-Западное». В процессе такого обучения студенты станов-

тся полностью адаптированными специалистами.

— То есть вы уже начинаете заивать подготовку по принципиальному бакалавриату?

— Это не совсем так. Да, наши выпускники востребованы на рынке труда. Но выпускник вуза — это не ремесленник. Это творец, который понимает суть того, чем он занимается, творческий специалист, который выдаёт результат самого высокого уровня. Поэтому мы никогда не прекращали заниматься наукой и не прекратим. Но мы развиваем практико-ориентированную междисциплинарную проектную работу студентов. Мы должны научить их жить, потому что знания очень быстро устаревают, их уровень нуждается в постоянном поддерживании.

Да и сам вуз интересен для промышленных предприятий не только своим образовательным потенциалом, но и как исследовательский, инновационный центр. Студенты, магистранты и аспиранты под руководством наших ведущих учёных разрабатывают проекты для конкретных производственных нужд кузбасских предприятий.

Например, студенты кафедры земляковского дела, кадастра и геодезии занимаются разработкой методики по организации мониторинга безопасности при эксплуа-



Исследования, которые проводит Институт химических и нефтегазовых технологий по комплексной переработке низкосортных углей и отходов углеобогащения с получением низкозольного углемасляного концентрата, композитных видов топлива, редкоземельных и рассеянных элементов под руководством профессора Татьяны Григорьевны Черкасовой, должны помочь сократить количество нарушающих экологию шламонакопителей и гидроотвалов, а также потери топлива на обогатительных фабриках. Этот проект получил государственную поддержку: Министерство образо-

вления совместно с Шаньдунским научно-техническим университетом (Китай). Объём финансирования — 43 млн руб. на три года. Также с начала 2014 г. уже выиграно восемь грантов Российского фонда фундаментальных исследований на проведение научных мероприятий на базе нашего университета.

— Многие вузы страдают от несовершенства материально-технической базы для научно-исследовательской работы. А как обстоят дела у вас?

— У нас происходит плановое укрепление материально-технической базы как из внебюджетных источников, так и благодаря спонсорской помощи наших партнёров — промышленных предприятий. Из последних приобретений — лаборатория контроля качества горюче-смазочных материалов на кафедре эксплуатации автомобилей Института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта. В новой лаборатории есть возможности для исследований качества ГСМ — от плотности до спектрального состава.

Также в этом году у нас появилась лаборатория термодинамики многофазных систем. Объектами её исследования являются отходы углеобогащения, в том числе угольные шламы, которые накапливаются в отстойниках, не находят широкого практического применения и

...выпускник вуза — это не ремесленник. Это творец, который понимает суть того, чем он занимается, творческий специалист, который выдаёт результат самого высокого уровня...

гации гидротехнических сооружений для крупных угледобывающих предприятий Кузбасса. Реализация этой методики позволяет эксплуатировать сооружения в нормальном режиме, предотвращать возможные аварии и исключает вредное воздействие на окружающую среду. Предприятия, которые реализовывают рекомендации, постепенно снижают степень риска аварий и существенно сокращают негативные воздействия накопителей на окружающую среду.

вания и науки выделило на его реализацию 15 млн руб.

В конкурсе ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 гг.» победила заявка КузГТУ на тему «Разработка эффективной технологии снижения содержания оксидов серы и азота, а также ртути в дымовых газах тепловых электростанций угольной генерации» (руководитель Олег Владимирович Тайлаков). Проект будет



являются постоянным источником загрязнения окружающей среды. Для нашего угольного региона это серьёзная проблема.

Этой весной мы открыли центр прототипирования «Интеллектуальная электромеханика». В нём студенты занимаются разработкой и созданием электронных приборов и устройств, в том числе прототипов моделей и конструкций в формате 3D. Здесь же будет работать малое инновационное предприятие «Импульсные электротехнические системы».

— Таким образом, у вас есть все условия для выполнения сложных и насыщенных научных планов?

— Более того, мы создали целую систему материального стимулирования труда учёных уни-

верситета, особенно молодых. За последние два года адресную поддержку получили свыше 60 как молодых, так и маститых учёных нашего университета. Введены гранты промышленных предприятий для студентов, аспирантов и молодых учёных. За два года грантовую поддержку получили свыше 150 человек.

В этом году восемь студентов и шесть аспирантов КузГТУ, обучающихся по специальностям, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики, и имеющих достижения в научно-исследовательской, общественной, творческой или спортивной деятельности, удостоены стипендий Президента и Правительства РФ.



— Над какой задачей работаете в настоящий момент?

— В последнее время мы занимаемся проработкой вопроса создания на базе нашего университета регионального учебно-научного центра. Такую задачу поставил в 2013 г. Владимир Путин, когда проводил у нас в Кузбассе совещание по развитию топливно-энергетического комплекса.

В 2013–2014 гг. мы активно взаимодействовали по этому вопросу с Минобрнауки России, профильным Министерством энергетики, Горным советом России, Советом ректоров Сибирского федерального округа. В итоге родилось предложение в целях консолидации образовательного процесса и комплексных научных исследований для подготовки квалифицированных кадров для угольной и смежных отраслей промышленности создать на базе КузГТУ крупный региональный минерально-сырьевого учебно-научный центр «Угольный».

Центр «Угольный» может быть создан в формате действующего Национального научно-образовательного инновационно-технологического консорциума вузов минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплексов путём включения в него институтов Кемеровского научного центра СО РАН, университетов Кемеровской области и ведущих университетов Российской Федерации.

Работа в этом направлении уже ведётся. Одним из первых шагов стала подача заявки на открытый конкурс на предоставление государственной поддержки пилотных проектов по созданию в рамках консорциума Инжинирингового центра (ИЦ) комплексной переработки угля и техногенных отходов. Деятельность Центра будет в первую очередь направлена на выполнение работ в рамках углехимического кластера Кузбасса «Комплексная переработка угля и техногенных отходов».

— Кузбасс, как вы отметили, угольный регион, поэтому при решении вопросов качества инженерного образования не-



Необходима консолидированная поддержка на уровне законодательных, исполнительных и общественных органов. Есть ли примеры такой интеграции в Кузбассе?

— Конечно! Буквально на днях ведущие деятели науки, представители областной администрации, Совета народных депутатов и крупнейших предприятий на заседании Общественной палаты Кемеровской области обсуждали задачи повышения уровня образования в Кузбассе, соответствия инженерных кадров современным требованиям экономики, кадрового обеспечения инно-

рация всех возможностей. Ведущая роль отведена Сибири, в частности Кузбассу. Повторюсь, что в нашем регионе есть всё — хорошая угольно-металлургическая база, химическая промышленность, машиностроение, строительный и аграрный комплекс, которым для подготовки кадров требуется новая, современная образовательная площадка.

Участники заседания поддержали инициативу Совета профессоров КузГТУ об интеграции вузов, науки и предприятий реального сектора экономики. Объединение ресурсов оптимизирует подготовку инженерно-технических кадров, повысит ка-

Общественная палата готовит обращение в администрацию Кемеровской области, Общественную палату России и Правительство РФ по ускоренному принятию решений, обозначенных в резолюции III Съезда инженеров Сибири, и созданию регионального опорного вуза в Кузбассе. Также общими усилиями учёных, производственников и представителей власти планируется составить рекомендации для разработки Программы развития инженерного потенциала Кузбасса.

Что вы пожелаете себе, своему университету?

— Моё самое большое желание — сделать диплом КузГТУ своеобразным знаком качества подготовки специалистов. Я представляю миссию университета в том, чтобы не просто утолить «кадровый голод» предприятий, а дать им «деликатесный продукт» — инженерную элиту. Мы прикладываем сегодня все усилия, чтобы наши выпускники стали настоящими специалистами, умеющими работать в современных и быстрымениющихся экономических условиях, способных мыслить нестандартно, генерировать новые идеи, помогая развиваться своей компании, региону, стране.

Поздравляю всех читателей журнала «Ректор вуза» с наступающим Новым годом и желаю счастья, здоровья, благополучия!

...Объединение ресурсов оптимизирует подготовку инженерно-технических кадров, повысит качество образования в Кузбассе. Произойти оно должно путём создания регионального опорного университета...

циональной деятельности в регионе, региональные меры поддержки объектов промышленной и инженерной деятельности.

С 1990-х гг. вследствие кризиса и государственной перестройки роль инженеров в стране неоправданно занижена. Квалифицированных кадров не хватает, и недостаточно развиты меры поддержки молодых специалистов. Для обеспечения подъёма в экономике и промышленности России необходима интег-

чество образования в Кузбассе. Произойти оно должно путём создания регионального опорного университета. Этот проект может решить проблемы нехватки специалистов и дублирования учебных программ многими вузами, гарантирует активное участие работодателей в обучении высококвалифицированных кадров. А главное, позволит создать условия для устойчивого инновационного социально-экономического развития Кузбасса.