

# Диплом как знак качества

## КузГТУ переходит на инновационный сценарий развития технического образования

### ВЫСШАЯ ШКОЛА

✎ Иван Петровский, Кемерово

В начале нового учебного года о задачах, стоящих перед Кузбасским государственным техническим университетом имени Т.Ф.Горбачева и перспективах развития вуза, рассказал ректор КузГТУ, доктор технических наук профессор Владимир Ковалев.

*Владимир Анатольевич, в КузГТУ пришло студенческое пополнение. Какие они — новые первокурсники? Как вы оцениваете итоги вступительной кампании в вашем вузе?*

**ВЛАДИМИР КОВАЛЕВ:** Прежде всего, разрешите поздравить студентов и преподавателей всех вузов с началом нового учебного года. Пусть он будет успешным и плодотворным!

В дружную семью политеха, как привыкли наш университет называть кузбассовцы, влилось 1 090 первокурсников очной формы обучения, а заявлений было подано в два раза больше. Около 500 человек зачислено в вуз на заочное обучение и в магистратуру. В этом году у нас увеличилось количество международных абитуриентов и студентов из других регионов России, что говорит о нашей успешной конкуренции с другими инженерными вузами.

В целом итоги приемной кампании 2014 года можно признать успешными, даже несмотря на общероссийскую тенденцию снижения среднего балла ЕГЭ. Это вовсе не значит, что к нам пришли более слабые ребята. Причина кроется в том, что Рособрнабзор сознательно опустил планку минимальных баллов для получения аттестатов выпускниками школ: по русскому языку до 24, а по математике — до 20. А качество знаний за год, конечно, не могло резко понизиться.

Главное же, что показала приемная кампания, — технические и инженерные специальности становятся все более популярными среди молодежи. И это радует, так как у КузГТУ, действительно, есть большие возможности дать современное качественное образование, которое необходимо специалистам ведущих отраслей промышленности.

*Сейчас, с введением прикладного бакалавриата, все большую актуальность приобретает практико-ориентированная направленность образовательного процесса. Как с этим обстоят у вас в вузе?*

**ВЛАДИМИР КОВАЛЕВ:** В этом году мы работаем по пяти специальностям и двадцати направлениям в шести научно-образовательных институтах. Наша миссия заключается в подготовке высококвалифицированных и конкурентоспособных выпускников, необходимых для работы в реальном секторе экономики. Сейчас на современном предприятии, оснащенном самой передовой техникой, могут работать только специалисты, имеющие высшее техническое образование. Поэтому мы стремимся, чтобы уровень знаний и умений наших выпускников полностью совпал с теми запросами и задачами, которые ставят перед нами работодатели.



Владимир Ковалев: За последние годы в КузГТУ заметно выросло качество подготовки специалистов, наши выпускники — одни из самых востребованных.

Интеграция науки, образования и производства при подготовке инженерных кадров с участием работодателя, включая создание учебно-научных центров, а также базовых кафедр и их филиалов непосредственно на промышленных предприятиях и в научных организациях, — это одно из требований нового закона об образовании, получившее у нас опережающее развитие. Институты образовали филиалы базовых кафедр на ведущих предприятиях и в организациях региона и продолжают активную работу в этом направлении. Сейчас у нас шесть базовых кафедр университета и их филиалов. В этом

водственных площадках области наши студенты под началом своих научных руководителей разрабатывают новые технологии, помогающие решать именно те задачи, которые стоят перед крупными промышленными предприятиями и их собственниками.

*Есть научные проекты, которые из разряда региональных перешли в разряд федеральных?*

**ВЛАДИМИР КОВАЛЕВ:** Безусловно. Среди таких проектов — исследования института химических и нефтегазовых технологий «Разработка высокоэффективного технологического процесса комплексной переработки низкосортных углей и отходов углеобогащения с получением низкосольного углемазляного концентрата, композиционных видов топлива, редкоземельных и рассеянных элементов» (руководитель — профессор Татьяна Черкасова). При внедрении этой разработки на обогащательных фабриках должно сократиться количество нарушающих экологию шламонакопителей и гидротвалов, потери топлива при его обогащении. Этот проект выиграл в конкурсе научных проектов министерства образования и науки и обеспечен финансированием для его реализации на сумму в пятнадцать миллионов рублей.

Студенты кафедры маркшейдерского дела, кадастра и геодезии занимаются разработкой методики по организации мониторинга безопасности при эксплуатации 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. Наш студент Сергей Лядов и его научный руководитель профессор Татьяна Теряева являются авторами замечательной инновационной идеи — как из пластиковых бутылок производить дешевое сырье для изготовления тары. При этом сы-

кафедре «Эксплуатации автомобилей» института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта.

Во-вторых, это лаборатория термодинамики многофазных систем. Объектами исследования стали отходы углеобогащения, в том числе угольные шламы, которые накапливаются в отстойниках, не находят широкого практического применения и являются постоянным источником загрязнения окружающей среды. Для нашего угольного региона это серьезная проблема.

Нынешней весной мы открыли центр прототипирования «Интеллектуальная электромеханика». В нем 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». Открылся у нас первый в Сибири научно-технический центр инновационных решений и технологий в области охраны труда и промышленной безопасности. Это совместный проект университета, департамента труда и занятости населения Кемеровской области, группы компаний «Кузбасслегпро» и «Центра внедрения средств безопасности труда». В центр входят лаборатория современных средств индивидуальной защиты и материалов, клиентский центр для проведения обучающих семинаров, видеоконференций, презентаций и мастер-классов.

*В настоящее время перед вузами ставится задача организации обучения на основе академической мобильности. Как она решается в КузГТУ?*

**ВЛАДИМИР КОВАЛЕВ:** Мы развиваем образовательные и научные связи с вузами Германии, Китая, Казахстана, Белоруссии, Франции, Словакии, Чехии и другими.

Ежегодно в Шаньдунском научно-техническом университете наши студенты проходят годичную языковую стажировку, обучаются в магистратуре, аспирантуре. В рамках сотрудничества между КузГТУ и Техническим университетом имени Георга Агриколы в г. Бохуме каждые полгода наши студенты в течение семестра учатся по направлениям: горное дело, геология, геотехника, бизнес-администрирование, геодезия, землеустройство, машиностроение и технология, электроника и вычислительная техника.

С начала сентября приступил к обучению по программе магистратуры в университете Льежа аспирант кафедры обогащения полезных ископаемых Иван Королев. Он выиграл конкурс среди 400 претендентов на получение стипендии Евросоюза в размере 48 тысяч евро. На очереди — подписание договора с монгольским институтом «Маргад», в рамках которого предусматриваются академический обмен студентами и преподавателями, организация повышения квалификации профессорско-преподавательского состава.

Чем больше вузов будет сотрудничать с нашим университетом, тем более всесторонне развитыми будут наши выпускники и преподаватели.

## В КузГТУ открылся первый в Сибири научно-технический центр инновационных решений и технологий в области охраны труда и промышленной безопасности

году планируем открыть еще три базовые кафедры и три филиала на ведущих отраслевых и научных предприятиях, в числе которых — Институт угля СО РАН и ОАО «Распадская», Федеральная антимонопольная служба по Кемеровской области, ОАО «Азот» и другие.

*А как это работает на практике?*

**ВЛАДИМИР КОВАЛЕВ:** Создание базовых кафедр и их филиалов позволяет решать сразу несколько задач: это активное участие работодателя в учебном процессе, получение современных знаний в области последних достижений науки, повышение уровня подготовки инженерных кадров.

В качестве примера расскажу о работе филиала кафедры горного института. Будущие горные инженеры уже на втором-третьем курсах знакомятся с особенностями шахтоуправления «Талдинское-Западное» ОАО «СУЭК-Кузбасс». Пишут здесь же курсовые и дипломные проекты. И темы этих работ направлены не на решение абстрактных вопросов, а связаны с работой конкретных участков шахтоуправления — ресурсосбережение, повышение безопасности производства. Такое сотрудничество взаимовыгодно: студенты получают реальное представление о своей будущей профессии, советы и помощь профессионалов, а шахтоуправление — креативные идеи молодых умов. Кроме того, благодаря созданию базовых кафедр, совместных научных центров и лабораторий университета, на крупных произ-

рье, произведенное по новой технологии, намного дешевле импортного. Здесь важна не только экономическая эффективность, но и решение экологической проблемы.

*Для того чтобы появлялись такие инновации, нужны условия — лаборатории, оборудование.*

**ВЛАДИМИР КОВАЛЕВ:** У нас происходит плановое укрепление материально-технической базы для научно-исследовательской работы как из внебюджетных источников, так и при поддержке наших партнеров — промышленных предприятий. И последние наши приобретения очень значимы.

Во-первых, это лаборатория контроля качества горюче-смазочных материалов на

### КЛЮЧЕВОЙ ВОПРОС

*Получается, что диплом Кузбасского государственного технического университета — своеобразный знак качества специалиста?*

**ВЛАДИМИР КОВАЛЕВ:** Я очень надеюсь на это. И, надо отметить, за последние годы качество подготовки специалистов заметно выросло. Выпускники нашего политеха — одни из самых востребованных. В 2013 году министерство энергетики провело мониторинг трудоустройства выпускников российских вузов на предприятия угольной промышленности, и выяснилось, что доля молодых специалистов, подготовленных в КузГТУ, составила 36 процентов — при том, что в стране горняков готовят

более полутора десятков университетов. В середине августа этого года университет посетил академик РАН Юрий Малышев, заслуженный деятель науки и техники РФ, наш бывший выпускник. Он отметил, что политех — уникальный вуз, который находится в окружении угольных и рудных предприятий, поэтому в нем разумно сочетается теоретическое образование с практическими занятиями.

К новому учебному году мы подошли с полной готовностью к переходу на инновационный сценарий развития технического образования, а значит — и на новый путь развития экономики страны.

### ЦИФРА

# 36

## процентов

составляет доля КузГТУ среди выпускников российских вузов, трудоустроившихся в 2013 году на предприятия угольной промышленности.