



В следующем году горно-электромеханический факультет Кузбасского государственного технического университета отметит 60-летний юбилей. За это время для предприятий Советского Союза и России было подготовлено более 6,5 тысячи инженеров. Востребованы молодые специалисты ГЭМФа и сегодня. О том, как удастся вести качественный учебный процесс и о планах коллектива — наш разговор с деканом В.Г. Каширских

СТАНДАРТ — КАЧЕСТВО, ИЛИ ТРИ КИТА ГЭМФА: ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА, ИННОВАЦИИ

— Вениамин Георгиевич, недавно в вузе сменилось руководство. Новый ректор надеется сделать КузГТУ ведущим в регионе. В связи с этим какие задачи ставятся перед факультетом?

— Модернизация реального сектора экономики требует перехода вузов на инновационный путь развития с объединением образовательной, научно-исследовательской, инновационной деятельности в единый комплекс. При этом предполагается, что полученные новые знания будут распространяться и использоваться для создания новых технологий, технических средств и программных продуктов при активном участии преподавателей, сотрудников, аспирантов, студентов, представителей промышленных предприятий и бизнеса. Такой подход является наиболее эффективным видом сотрудничества для всех его участников.

Ученый совет утвердил программу стратегического развития КузГТУ, в разработке которой активное участие принимали и преподаватели нашего факультета. Там прописаны все направления и этапы модернизации университета для перевода его на современный уровень. Теперь остается выполнить то, что мы сами себе запланировали.

— И каковы приоритеты развития ГЭМФа?

— В образовательной деятельности намечено открытие новых направлений подготовки, специальностей, специализаций и профилей подготовки по заявкам работодателей. Например, в рамках специальности «Горное дело» планируем открыть подготовку по специализации «Электрификация и автоматизация горного производства» — в связи с тем, что на шахтах, разрезах и обогатительных фабриках остро не хватает специалистов данного профиля, способных грамотно обслуживать сложную современную аппаратуру автоматизации и системы автоматизированных электроприводов горных машин и установок, в основном иностранного производства. Планируем открыть подготовку бакалавров по профилю «Электрооборудование автомобилей и тракторов» направления «Электроэнергетика и электротехника». В Кузбассе огромный парк этой техники, используемой для различных целей, в том числе для выполнения технологических процессов на разрезах. Современные карьерные автосамосвалы оснащены автоматизированными электроприводами и аппаратурой автоматизации с использованием новейших информационных технологий. На предприятиях существует большая

проблема, связанная с необходимостью грамотного обслуживания, наладки и ремонта такого оборудования.

Также выделены направления, которые должны способствовать совершенствованию и развитию образовательного процесса:

— расширение целевой подготовки инженеров и бакалавров на основе договоров с предприятиями;

— создание кафедр на предприятиях и в организациях;

— организация полноценных учебных и производственных практик, а также стажировка студентов старших курсов на предприятиях;

— приглашение ведущих специалистов промышленных предприятий, из родственных вузов, а также зарубежных специалистов для чтения лекций студентам;

— усиление подготовки студентов при изучении иностранного языка;

— более широкое использование компьютерных технологий в учебном процессе;

— переход от традиционного заочного обучения к дистанционному (это позволит кафедрам улучшить качество подготовки специалистов и даст возможность студентам обучаться без отрыва от работы);

— повышение квалификации профессорско-преподавательского

состава на основе обязательного и систематического прохождения ФПК, стажировок на предприятиях, в организациях, в родственных вузах, в том числе и за рубежом.

По многим из перечисленных направлений работа на ГЭМФ уже ведется, но ее надо расширять и усиливать. Мы готовы также организовать дополнительную подготовку бакалавров по специальным дисциплинам, которые не предусмотрены в учебных планах бакалавров, но входят в программу инженерной подготовки и являются необходимыми для работы бакалавров на предприятиях, на которые они устроились после окончания вуза.

Другим важнейшим направлением работы коллектива факультета является научная и инновационная деятельность, которая ведется на основании выигранных грантов и хозяйственных договоров с предприятиями. Например, в 2011 году на ГЭМФе проводилась научная работа по 6 грантам и 6 договорам с общим объемом финансирования свыше 5 миллионов рублей.

Для усиления этой работы на факультете планируется создание ряда новых научных подразделений: научно-исследовательской лаборатории совершенствования горного механического оборудования на базе кафедр ГМК и СТМ совместно с Институтом угля СО РАН, учебно-исследовательской лаборатории «Электротехнологии» при кафедре ЭГПП, научно-исследовательской лаборатории «Автоматизированный электропривод и автоматика» при кафедре ЭПА.

Кафедра электропривода и автоматизации с привлечением специалистов ВостНИИ планирует на базе технопарка создать центр для научных исследований и экспертизы промышленной безопасности взрывозащитного электрооборудования. В план развития факультета также включено создание экспертного центра для горно-шахтного оборудования, в работе которого будут принимать участие преподаватели и сотрудники всех кафедр ГЭМФа. Кафедрой ЭГПП совместно с МРСК (Москва) начата работа по созданию молодежного инновационного центра «Электроснабжение».

На ГЭМФе созданы 3 малых инновационных предприятия по направлениям «теплоэнергетика», «автоматика»

и «автоматизированный электропривод». В их работе принимают участие не только преподаватели и сотрудники, но и студенты.

В дальнейшем планируем на базе всех научных подразделений факультета создать мини-бизнес-инкубатор, в котором наиболее одаренные студенты смогут попробовать себя в науке, решать научные и внедренческие задачи и зарабатывать деньги своим интеллектом, а вуз может получить хорошие научные и преподавательские кадры на перспективу.

— В КузГТУ есть программа целевой подготовки специалистов, когда вуз совместно с работодателями проводит агитацию, отбор и подготовку кандидатов для целевого обучения. ГЭМФ в ней участвует?

— В 2011 году первые студенты-целевики ГЭМФа, принятые по этой программе, успешно закончили обучение. Из 28 студентов, принятых на специальность «Горные машины и оборудование», 26 успешно закончили университет, из них 9 — получили дипломы с отличием.

Основным достоинством программы является участие производственников не только в наборе на 1-й курс, но и в учебном процессе, при проведении полноценных практик, предоставлении актуальных производственных задач для курсового и дипломного проектирования, а также обеспечение гарантированного трудоустройства. Мы будем и дальше расширять целевую подготовку бакалавров, магистров, специалистов.

Но этим связи факультета с производственниками не ограничиваются.

На ГЭМФе обязательным является включение специалистов промышленных предприятий в состав учебно-методических комиссий и государственных аттестационных комиссий по направлениям подготовки. Учебный процесс со студентами уже несколько лет по ряду дисциплин ведут научные сотрудники Института угля СО РАН, тематические лекции читают работники промышленных предприятий угольной и энергетической отраслей.

Для повышения эффективности научной работы и привлечения финансовых средств мы приглашаем работников предприятий к совместной научной работе, поступлению в

аспирантуру и докторантуру, реализации совместных проектов.

В помощь предприятиям на факультете работает региональный Центр повышения квалификации в области энергетики и экологии.

Планируем продолжать и расширять контакты с производственниками для модернизации учебного процесса с учетом реальных условий производства: при прохождении качественных практик, изучении специальных дисциплин, выполнении курсовых и дипломных проектов, проведении научных и других исследований по заказам предприятий.

Отмечу, что практически все выпускники ГЭМФа находят работу по специальности. Наиболее дефицитными являются специалисты по промышленной теплоэнергетике.

НА БАЗЕ НАУЧНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ГЭМФА БУДЕТ СОЗДАН МИНИ-БИЗНЕС-ИНКУБАТОР, В КОТОРОМ ОДАРЕННЫЕ СТУДЕНТЫ СМОГУТ ПОПРОБОВАТЬ СЕБЯ В НАУКЕ

