

Высокие стандарты образования



Юбилей – повод оглянуться назад и подвести итоги прошедших 50 лет. Об основных достижениях Брестского государственного технического университета за этот период рассказывает ректор университета доктор технических наук, профессор Петр ПОЙТА.

– Одна из основных задач современного вуза – это сочетание лучших традиций высшего образования с самыми передовыми технологиями обучения студентов и серьезной научной деятельностью. Я могу с гордостью заявить, что мы готовим высококлассных специалистов, способных решать самые сложные задачи, стоящие перед нашим обществом и государством. Брестский государственный технический университет занимает лидирующую позицию в сфере технического образования. Мы осуществляем постоянный мониторинг потребностей рынка труда на соответствие современным запросам экономики страны и региона. Благодаря этому перечень специальностей, предлагаемый БрГТУ, постоянно обновляется: за последние 5 лет открыто 6 новых специальностей.

– К вузовской науке предъявляются особые требования: она должна обеспечивать решение жизненно важных задач и на этой основе готовить современных квалифицированных специалистов. Справляется ли с этими запросами коллектив университета?

– Основа нашего успеха – стабильность и качество. Мы постоянно модернизируем учебный процесс, причем стремимся привить студентам интерес к самостоятельным и результативным научным изысканиям, к их реализации на практике. Многие формы обучения переориентированы на научно-исследовательскую основу и развитие творческого подхода к изучению дисциплин. В инновационную «орбиту» втянут весь интеллектуальный потенциал нашего учреждения – и профессорско-преподавательский состав, и аспиранты, и студенты. Ведется активная работа по трансферу, продвижению и коммерциализации наших разработок. Этим занимаются научно-исследовательская часть, осуществляющая общую координацию этого процесса, и отдел инновационной деятельности и управления интеллектуальной собственностью, задача которого – коммерциализация НИОКР, организация выставок и формирование портфеля коммерческих инновационных предложений. При университете функционирует аккредитованный Испытательный центр, который может проводить проверки строительных конструкций, материалов и изделий, электрофизические измерения в электроустановках и ежегодно выполняет работы по более чем 100 хозяйственным для субъектов хозяйствования Беларуси.

– В каких направлениях научной деятельности вуз имеет неоспоримые преимущества?

– Наиболее успешные исследования ведутся в области строительства, машиностроения, природопользования, информационных технологий, энергетики, экономики и др. Более 10 научно-исследовательских лабораторий, функционирующих в университете, среди которых НИЛ «Самонапряженные конструкции», возглавляемая доктором технических наук, профессором Виктором Туром, НИЛ «Современные строительные конструкции» под руководством кандидата технических наук, доцента Николая Шалобиты, НИЛ «Новые нетрадиционные энергетические устройства» во главе с доктором технических наук, профессором Виталием Северяниным, НИЛ «Технический анализ функционирования инженерных систем», которой заведует кандидат технических наук, доцент Владимир Новосельцев, НИЛ «Интеллектуальные транспортные системы», научный руководитель – кандидат технических наук, доцент Василий Шуть и другие, вносят достойный вклад в пополнение научной копилки университета. Активное участие в решении научных проблем в области строительства, архитектуры, рационального природопользования, машиностроения, экономики, искусственного интеллекта и робототехники принимают студенты, магистранты и студенческие научные объединения. Они задействованы в хозяйственных и бюджетных исследованиях, проводимых университетом. В 2014 г. вузу присвоено звание «Организация года» в категории «Учреждение образования, готовящее специалистов для строительной отрасли».



Ведущие ученые БрГТУ (слева направо): А. В. Мухин, П. С. Пойта, Н. Н. Шалобыта, В. И. Драган, В. В. Тур

– Одна из главных задач университета – вывести свои разработки за стены вуза и сделать их востребованными реальным сектором экономики. Удастся ли это сделать?

– Лучшие наши разработки широко внедряются в практику и приносят нам существенный доход. К примеру, болшпролетные структурные покрытия для гражданского и промышленного строительства, созданные под руководством первого проректора университета Вячеслава Драгана, выпускают несколько отечественных заводов. Заслуживает внимания и научный продукт кафедры интеллектуальных информационных систем – активный модуль защиты компьютерных систем, предотвращающий атаки на программное обеспечение неизвестных вредоносных программ. Хороший экономический эффект имеет разработка Николая Шалобыты – эффективные многослойные монолитные железобетонные плоские диски перекрытий жилых и общественных зданий. Они более экономичны и успешно заменяют безбалочные плоские перекрытия, используемые в настоящее время при строительстве.

– Как планируется развивать научный потенциал вуза в дальнейшем?

– Мы намерены расширять уже имеющиеся направления научных исследований и дальше продвигать разработки университета как внутри страны, так и на внешние рынки. Мы являемся соучредителем Брестского научно-технологического парка, что позволяет аккумулировать большое количество научных и инновационных предприятий под одной крышей. Кроме того, БрГТУ принимает активное участие в выполнении заданий в рамках государственных и международных программ, проектов Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований, научно-технических проектов, финансируемых за счет средств инновационного фонда Брестской области и инновационного фонда Министерства архитектуры и строительства, а также в сфере информационных технологий, медицины, экономики. Развитию научной мысли способствует аспирантура по 14 специальностям физико-математических, технических и экономических отраслей. Работает совет по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата

наук по специальностям «строительные конструкции, здания и сооружения», «основания и фундаменты, подземные сооружения»; «строительные материалы и изделия». Ученые БрГТУ привлекаются в качестве членов советов по защите диссертаций сторонних вузов: Белорусского национального технического университета, Института природопользования НАН Беларуси, Белорусского государственного университета, Тернопольского национального экономического университета. Кроме того, профессор БрГТУ, доктор технических наук Виктор Тур является председателем экспертного совета ВАК.

– Немаловажную роль в жизни любого учебного заведения играет творческое партнерство с зарубежными коллегами. Как организована международная деятельность университета?

– БрГТУ на протяжении нескольких лет поддерживает тесные связи с вузами Германии, Франции, Польши, Украины, России и других стран. Международное взаимодействие осуществляется на основе договоров, соглашений о сотрудничестве и меморандумов, в рамках которых планируются и реализуются совместные теоретические и экспериментальные исследования, происходят обмен группами студентов, стажировки профессорско-преподавательского состава и учащихся, проводятся совместные научные конференции и семинары. Мы работаем с сотней зарубежных научных и образовательных организаций. За последние 5 лет количество заключенных договоров о сотрудничестве увеличилось почти в 3 раза. К тому же Брестский государственный технический университет является участником Научно-образовательного консорциума между высшими учебными заведениями и НИИ Республики Беларусь и Республики Казахстан. В октябре 2015 г. подписано соглашение между Институтом Конфуция по науке и технике БНТУ и БрГТУ о сотрудничестве, реализация которого предусматривает создание совместного Центра изучения китайского языка и культуры.

Отмечу наиболее крупные и успешные международные проекты, в которых мы задействованы. Это разработка технологий для строительства экологически чистых и энергоэффективных домов с композитными наполняемыми конструкциями, реализуемая в рамках программы трансграничного сотрудничества Польша – Беларусь – Украина; участие в проектах программы «Академия Балтийского моря» «PRESTO – снижение эвтрофикации Балтийского моря на современном этапе» и «QUICK – квалификация, сотрудничество, инновации, ключевой бизнес»; реализация заданий программы «Темпус» «CERES – Центры передового опыта для молодых ученых» и «BeSafe – Белорусская сеть дорожной безопасности».

– Во главе всех инновационных дел и начинаний должны стоять студенты. С помощью каких приемов они привлекаются к научной работе?

– Наши студенты достойно представляют университет как на региональной образовательной площадке, так и на республиканской и международной арене. К примеру,

ежегодно мы участвуем в республиканском конкурсе научных работ по теме «Промышленное и гражданское строительство» и с завидным постоянством выходим в победители. В 2015 г. на конкурс было представлено 98 работ. Из них одна стала лауреатом, к первой категории отнесена 21 работа, ко второй – 32, к третьей – 19. Преуспели мы и в относительно новой специальности «дорожное строительство». В прошлом году наша команда выступала на международном конкурсе, который проводил «БелдорНИИ», и заняла третье место, пропустив вперед поляков и прибалтийцев и оставив позади все белорусские вузы. Хорошие результаты демонстрируют и наши айтишники – у них почти всегда передовые позиции. Следует особо выделить студенческую научно-исследовательскую лабораторию «Робототехника», которая осуществляет разработку методов и алгоритмов управления автономными мобильными роботами, организует мероприятия по популяризации научно-технического творчества среди молодежи. Оценку своей деятельности лаборатория получила, заняв в прошлом году первое место на чемпионате World Skills в Беларуси, второе – среди стран СНГ и приняв участие в мировом чемпионате в Бразилии. Практической реализацией инноваций лаборатории является внедрение технологии машинного зрения на ОАО «Савушкин продукт». В университете созданы и работают 9 студенческих научно-исследовательских лабораторий и творческие объединения по приоритетным направлениям фундаментальных научных исследований, две из которых – студенческое научное общество «ЭКОМ» и упомянутая СНИЛ «Робототехника» – являются лауреатами специального фонда Президента Республики Беларусь по поддержке одаренной и талантливой молодежи.

– Лакмусовая бумажка конкурентоспособности молодых специалистов – запросы реального сектора экономики на них. Востребованы ли предприятиями ваши студенты?

– Да, они пользуются, что называется, популярностью у отечественных субъектов хозяйствования. К примеру, в этом году уже есть просьба от Стройтреста №8 города Бреста на распределение 10 выпускников. И при такой сложной ситуации на рынке труда эта немалая цифра говорит сама за себя. Наши бывшие студенты работают на строительстве Островецкой атомной электростанции и, по отзывам руководства, зарекомендовали себя как авторитетные и талантливые специалисты. Наших выпускников можно встретить во многих строительных и проектных организациях и в финансово-экономическом секторе (в том числе в крупнейших банках страны). Некоторые из них уезжают в столицу, некоторые – за рубеж, но во всех случаях чувствуют себя там превосходно, быстро адаптируются. Судя по карьерному росту – а среди них есть и представители органов власти, и руководители предприятий, и известные ученые – это креативные, высокопрофессиональные и инициативные люди, получившие хорошую стартовую подготовку в стенах нашего вуза. Это свидетельствует о качественном уровне образования, полученного в БрГТУ. Правда, сегодня наш вуз, как



Студенты университета на встрече с министром образования М.А. Журавковым, 2015 г.

и вся высшая школа, испытывает определенные трудности с набором студентов, конкурсы на некоторые специальности минимальные, на некоторые вообще отсутствуют. В итоге приходят слабо подготовленные абитуриенты, которых нужно обучить так, чтобы потом они стали не просто хорошими работниками, но и могли передавать свои знания другим.

– Для организации учебного процесса и научных исследований важна материально-техническая база. Как Вы оцениваете ее уровень?

– Он достаточно высок. Университет располагает восьмью учебными и лабораторными корпусами, архитектурно-художественными мастерскими, библиотекой, фонд которой составляет более 431 тыс. экземпляров технической, экономической и иной литературы. Важный практический результат деятельности последних лет – их цифровизация, создание и усовершенствование электронной базы данных, позволяющей обеспечить современные методы работы пользователей с информацией. Университет располагает редакционно-издательским подразделением, осуществляющим оперативное издание научных трудов, учебников и учебных пособий, учебно-методической литературы, а также «Вестника БрГТУ» и университетского издания «Наша газета». В вузе создан информационно-технический центр, который занимается администрированием и развитием локальной вычислительной сети университета, обновлением программного обеспечения, используемого в учебном процессе и научной работе, техническим обслуживанием и ремонтом вычислительной техники. В БрГТУ разработана и активно используется система «Абитуриент», которая предоставляет сведения о ходе вступительных экзаменов и позволяет оперативно обновлять статистические данные на сайте вуза о результатах работы приемной комиссии.

Подводя итог сказанному, отмечу, что все перечисленные факторы – и постоянно совершенствуемый образовательный процесс в БрГТУ, и широкие международные связи, и обновленные учебно-лабораторная и научная базы – способствуют наращиванию интеллектуального потенциала страны и развитию инженерно-технической мысли в Беларуси. ■