

Объединяем возможности

ТГТУ в глобальном научно-образовательном пространстве

Позиционирование вузов как научно-образовательных социально значимых структур — задача государственной важности. Министерство образования и науки РФ и сами образовательные учреждения предлагают различные варианты её решения, при этом особое внимание уделяется развитию российских университетов для укрепления их позиций в мировой академической системе. Свои способы решения задачи предлагает и Тамбовский государственный технический университет.

Тамбовский государственный технический университет — это многоуровневый образовательно-научный комплекс, в котором структура деятельности и ориентиры развития соответствуют программам, значимым для государства. Направления деятельности вуза напрямую соотносены с приоритетами социально-экономического и научно-технического развития региона, отвечают потребностям в качественных образовательных услугах и нацелены на достижение устойчивой конкурентной позиции сегодняшних и завтрашних наших студентов на рынке труда.

ТГТУ начал существование как Тамбовский филиал Московского института химического машиностроения. В процессе экономического развития региона, характеризовавшегося, в частности, тем, что в области было сосредоточено более двадцати процентов химической промышленности и машиностроения страны, актуализировалась задача организации качественной подготовки востребованных на рынке труда кадров. Филиалу был придан статус самостоятельного вуза — Тамбовский институт химического машиностроения (ТИХМ). Со временем расширился спектр задач, решение которых брал на себя вуз, росло количество специальностей, направлений научной деятельности, в итоге в 1993 год ТИХМ «перерос» в технический университет.

Сегодня говорить о ТГТУ как региональном вузе уже недостаточно. Интенсивное развитие науки, техники, производства, расширение спектра социальных задач, глобализация экономики и открытость мировой системы образования ставят перед современным техническим университетом задачу устойчивого позиционирования в мировом пространстве. В этой связи интеграция потенциала и усилий с деловыми партнёрами (образовательными и научными организациями, предприятиями, общественными структурами) даёт возможность получить более весомый результат. Тамбовский государственный технический университет достаточно давно начал искать организационные способы решения такой задачи.

Опыт взаимодействия с деловыми партнёрами подтолкнул руководство университета к идее создания ассоциации «Объединённый университет имени В. И. Вернадского», которая была образована в 2004 году совместным решением Тамбовского государственного технического университета, Мичуринского государственного аграрного университета и Воронежского государственного университета инженерных технологий.

Выбор имени академика В. И. Вернадского для Ассоциации был не случаен. Деятельность великого русского учёного была тесно связана с нашим регионом. Кроме того, ещё в начале XX века В. И. Вернадский обратил внимание на мощное воздействие человека на окружающую среду и определил приоритетность стремления усилий человечества к разумному управ-

лению живой оболочкой планеты, к устойчивому развитию. Это новое понятие академик Вернадский сформулировал в 1944 г., но слова его актуальны и сейчас.



М. Краснянский.

Ассоциация «Объединённый университет имени В. И. Вернадского» уже стала одним из основных научных центров теории и практики ноосферной безопасности и устойчивого развития, базирующихся на фундаментальных положениях учения В. И. Вернадского. Ассоциация объединяет интеллектуальный, научный и образовательный потенциалы учебных и научно-исследовательских учреждений.

Положительный эффект сочетания различных интересов и ресурсов, которыми обладают участники Ассоциации, показал, что объединение возможностей при сохранении юридической самостоятельности каждого имеет право на существование в современных условиях. Объединение усилий способствует более широкому распространению и использованию научных знаний, реализации новых инвестиционных проектов развития регионов. Академическая мобильность преподавателей, учёных и студентов вузов, входящих в ассоциацию, курсы педагогического мастерства и учебно-методических разработок, конференции и совместные научные проекты — вот направления взаимодействия членов Ассоциации, дающие возможности повышения качества образовательной, научной и инновационной деятельности.

Ассоциация участвует в организации различных международных и

всероссийских конференций. Десять лет назад была проведена первая научно-практическая конференция «Вернадские чтения». С тех пор конференция проходит ежегодно. Через совместные научные конференции, учебно-методические семинары, мастер-классы и «круглые

столы» Ассоциация активно содействует обеспечению научной работы и образовательной деятельности Дома-музея В. И. Вернадского в Тамбовской области. В 2013 году прошёл цикл мероприятий, посвящённых празднованию 150-летия со дня рождения В. И. Вернадского. В 2014 году при активном участии вузов — членов Ассоциации был открыт памятник великому учёному в Тамбове. Издаётся журнал «Вопросы современной науки и практики». Объединённый университет имени В. И. Вернадского», который уже через два года после появления был включён в перечень ВАК России, а в декабре 2015 года утверждён в новом перечне ведущих рецензируемых изданий. В настоящее время ведётся активная работа по включению журнала в международные наукометрические базы.

На сегодняшний день в Ассоциацию входят ведущие образовательные учреждения и научно-исследовательские организации Тамбовской, Воронежской, Кировской, Московской областей и других регионов России.

В 2016 году на базе ТГТУ состоялось очередное общее собрание членов Ассоциации. Представители вузов говорили о перспективах развития, обсудили ключевые направления научно-инновационного сотрудничества, межвузовской академической мобильности, возможности реализации совместных образовательных и социально-воспитательных программ, вопросы обмена опытом в рамках работы международных консорциумов. Особое внимание уделили проблеме

практического применения результатов работы организаций-членов объединённого университета в экономике страны. Было принято решение о включении в состав Ассоциации новых участников: Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского, Международного университета природы, общества и человека «Дубна», Саратовского государственного технического университета им. Ю. А. Гагарина, Липецкого государственного технического университета, ООО «Нано-ТехЦентр».

Можно сказать, что Ассоциация «Объединённый университет имени В. И. Вернадского» уже состоялась как комплекс сетевого научного, методического и социального взаимодействия. Есть все предпосылки и ресурсы выхода на новый уровень развития.

Ассоциация в своей деятельности не замыкается в российских границах. Запланировано сотрудничество с ведущими зарубежными вузовскими консорциумами с целью обмена опытом и повышения конкурентоспособности вузов-членов Ассоциации на международной арене. Например, ТГТУ сегодня поддерживает партнёрские отношения с 60 университетами из 29 стран мира. На уровне Ассоциации цифры ещё более впечатляющие.

Технический университет развивает партнёрские отношения с различными международными организациями. Учёные ТГТУ только за последнее время принимали участие в более чем 230 различных научных, научно-технических конгрессах, симпозиумах, конференциях. Среди них международные конференции по энергосбережению и энергоэффективности (Австрия, Вена); «International Scientific Event» (Болгария, Албена); BIONATURE — 2015 (Германия, Франкфурт-на-Майне); EXPO SGEM — 2015 (Германия, Мюнхен); Европейский конгресс по химической инженерии ЕССЕ — 10 (Италия, Милан); Всемирный конгресс по фотонике (Испания, Аликанте) и др. Только в 2015—2016 гг. за рубежом побывали свыше 80 преподавателей и сотрудников университета.

Университет выполняет фундаментальные исследования в области естественно-научных, гуманитарных и технических дисциплин при финансовой поддержке различных негосударственных фондов РФФИ, РГНФ и РНФ. В 2016 году финансирование фундаментальных и прикладных исследований составило более 160 млн руб.

Примером выхода учёных университета на международный уровень является проект «Разработка технологии и экспериментальных образцов оборудования для низкотемпературного пиролиза биомассы и технологии сжигания биомассы в пульвирующем кипящем слое», недавно поддержанный на конкурсе «ERA.Net RUS Plus». Конкурсе был объявлен в рамках программы «Горизонт 2020» — крупнейшей в истории Европейского Союза программы по исследованиям и инновациям с бюджетом около 80 миллиардов евро, призванной способствовать увеличению числа инновационных технологий, открытый и перспективных разработок путём продвижения идей из научных лабораторий на рынок. Малое инновационное предприятие «Чистая энергия», созданное на базе Тамбовского государствен-

ного технического университета, победило в конкурсе в рамках программы «Интернационализация», финансируемой Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. В рамках этого конкурса работы выполняются совместно с иностранными партнёрами. Партнёром ТГТУ по проекту является предприятие «Clean Energy LTD» (Греция), которое уже исполняет свою часть проекта с 2015 г., а координатором — австрийский центр «Bioenergy 2020+». В рамках проекта будут разработаны технология и реактор для низкотемпературного пиролиза, позволяющие улучшить технические характеристики биомассы, которая в виде гранул может использоваться для получения электрической и тепловой энергии. В мае этого года пробную версию полученных гранул из лузги подсолнечника и соломы планируется отвезти в австрийский город Грац.

В апреле состоялся визит делегации Тамбовского государственного технического университета в Генуэзский университет. На протяжении 14 лет этот университет является одним из значимых партнёров ТГТУ. За время сотрудничества реализовано шесть совместных проектов, тематика которых включает такие актуальные вопросы, как стратегическое планирование и управление в университете, экологическая политика и право в российских университетах, технологии управления водными ресурсами и другие. Профессор Генуэзского университета А. Скварцони вошёл в состав организационного комитета очередной международной конференции «В. И. Вернадский: устойчивое развитие регионов», которая будет проходить в ТГТУ в июне 2016 г. при поддержке всех участников Ассоциации.

Во время визита был подписан договор о сотрудничестве между ТГТУ и Генуэзским университетом на следующие пять лет; договор включает условия совместной работы в научной и образовательной областях, дальнейшее развитие студенческой мобильности. В данный момент обсуждается сотрудничество в разработке современных конструктивных и функциональных материалов на основе наноструктур.

В партнёрстве с зарубежными вузами ТГТУ разрабатывает магистерские программы по инновационным технологиям в сфере энергосбережения и экологического контроля, энергоэффективного строительства, мехатронике и робототехнике. Все эти и многие другие направления представляют интерес и для вузов, входящих в Ассоциацию, значит, можно ожидать развития исследований по данной тематике с вовлечением наших ассоциативных партнёров в консорциумы по их реализации.

Практика показывает, что современному вузу при решении задачи позиционирования в глобальном научно-образовательном пространстве нельзя замыкаться в рамках одной структуры, одного региона. Ассоциативный принцип объединения возможностей и ресурсов под общим стратегическим направлением даёт основу не только появления новых проектов, но и масштабирования и усиления эффекта уже реализуемых на благо всех партнёров, укрепляя позиции каждого участника.

Михаил КРАСНЯНСКИЙ.
Ректор ТГТУ, доктор технических наук, профессор.