

МОЛОДОЙ РЕЗЕРВ С КРЕПКОЙ ОСНОВОЙ



Вид сверху на университетский городок БГТУ им. В.Г. Шухова



Ректор
БГТУ им. В.Г. Шухова
ГлазOLEV Сергей Николаевич

Промышленность строительных материалов является самой крупнотоннажной по потребляемому сырью и выпускаемой продукции, самой обширной по географии предприятий и играет одну из ведущих ролей в российской экономике. Ее состояние служит одним из показателей экономического и технологического развития государства. БГТУ им. В.Г. Шухова, созданный как специализированный вуз в области промышленности строительных материалов и строительства, особое внимание уделяет использованию в строительстве нанотехнологий.

Результаты деятельности ученых БГТУ им. В.Г. Шухова позволили разработать концепцию внедрения наносистем в строительном материаловедении. Данная концепция основана на управлении процессами структурообразования композиционных материалов строительного и специального назначения за счет рационального выбора



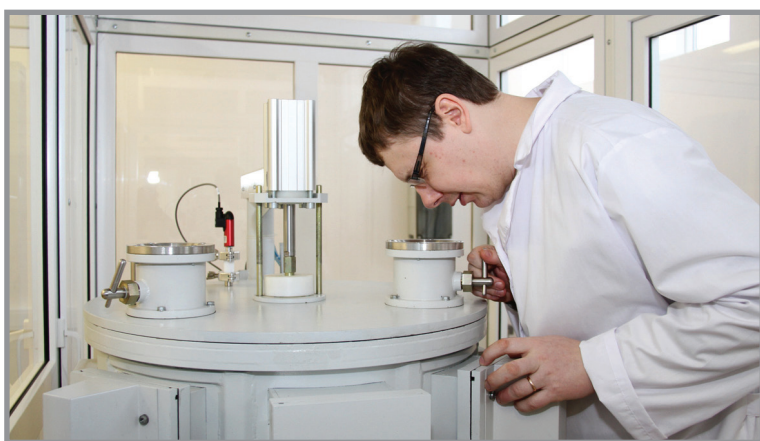
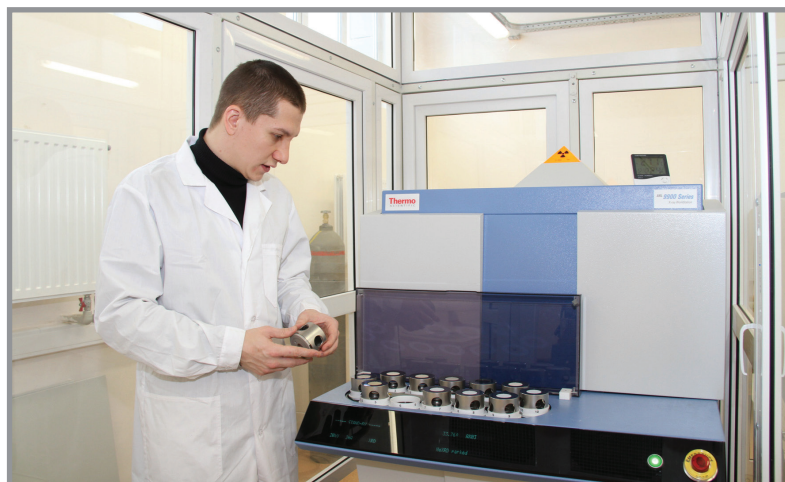
и использования наноструктурированного природного и техногенного сырья и была признана не только в РФ, но и во всем мире. В университете созданы уникальная образовательная среда и междисциплинарная система подготовки, которые позволили осуществлять подготовку высококвалифицированных кадров и сохранить преемственность поколений в постперестроечный период 90-х годов. В результате в 2005 году в БГТУ им. В.Г. Шухова была открыта первая и единственная в России специализация «Наносистемы в строительном материаловедении».

Мы готовим кадры, способные, с одной стороны, выступить молодым резервом профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, а с другой – стать основой создания научной элиты промышленности строительных материалов и инновационной экономики России в целом. В этой связи особенно актуальна подготовка кадров высшей квалификации по научным специальностям, связанным с нанотехнологиями, как главного инструмента для формирования основы интеллектуальной и креативной кадровой компоненты инновационного, научно-прикладного направления отрасли.

В 2010 году БГТУ им. В.Г. Шухова стал одним из первых вузов, реализовавшим совместно с ГК «Роснано» и Фондом инфраструктурных и образовательных программ РОСНАНО (ФИОП) проект опережающей профессиональной переподготовки с целью развития кадрового обеспечения организаций и предприятий Российской Федерации, разрабатывающих и использующих нанотехнологии. В соответствии с Президентской инициативой «Стратегия развития nanoиндустрии» и согласно концепции образовательной деятельности ФИОП в университете разрабатываются и реализуются по заказу предприятий образовательные программы дополнительного профессионального образования.

В 2015 году магистерская образовательная программа по направлению 08.04.01 (270800.68) «Строительство» профиль «Наносистемы в строительном материаловедении» успешно прошла профессионально-общественную аккредитацию, которую проводили Фонд инфраструктурных и образовательных программ РОСНАНО совместно с общероссийской общественной организацией «Ассоциация инженерного образования России». По результатам проведенной проверки получен Сертификат АИОР о прохождении профессионально-общественной аккредитации и Сертификат Европейской сети по аккредитации в области инженерного образования о присвоении «Европейского знака ка-





*Сотрудники БГТУ
им. В.Г. Шухова выполняют
научно-исследовательскую
работу в ЦВТ
(Центре высоких технологий)*

чества». Образовательная программа магистратуры внесена в реестр аккредитованных программ этих организаций.

Для координации деятельности по разработке, апробации и внедрению инновационных разработок в области создания и продвижения высокотехнологичной продукции в БГТУ им. В.Г. Шухова создан и активно функционирует Инновационный научно-образовательный и опытно-промышленный центр наноструктурированных композиционных материалов. Этот центр объединил в единую цепочку все этапы: научные исследования, образовательную деятельность, апробацию научных разработок в полупромышленных условиях и «упаковку» проектов для последующего инвестирования.

В БГТУ им. В.Г. Шухова одним из первых в стране начал работу Центр коллективного пользования – Центр высоких технологий (<http://cvt.bstu.ru/>). На его базе осуществляются разноплановые исследования по использованию высоких технологий не только для про-



изводства материалов и композитов общестроительного назначения, но и специальных, функциональных композитов, обладающих радиационно-защитными, огнеупорными, полупроводниковыми, фотокаталитическими, фунгицидными и бактерицидными свойствами, коррозионной стойкостью. Это в свою очередь не только расширяет сферы применения материалов, но и создает новые направления их использования, включая авиацию, космос, атомную энергетику, медицину, пищевую промышленность и т.д. В университете осуществляются разработки коллоидно-химических принципов управления реологическими характеристиками дисперсных нано- и микросистем и их агрегативной устойчивостью, эффективных комплексных электролитов, пластификаторов, разжижителей, сорбентов, технологий защиты окружающей среды. В частности, выполняются работы по синтезу сверхдисперсных металлокремнийорганических олигомеров при получении конструкционных радиационно-защитных строительных материалов и полимерных диэлектрических композитов радиохимического и авиационно-космического назначения. Радиационно-защитные бетонные композиты получили промышленную апробацию и внедрены на Курской АЭС Росатома РФ для биологической защиты реакторов РБМК от нейтронного и гамма-излучения.

Таким образом, БГТУ им. В.Г. Шухова – это научно-образовательный центр, обеспечивающий промышленность строительных материалов, как высокотехнологичными научными разработками, так и высококвалифицированными кадрами, способными оперативно решать задачи разработки и внедрения инновационных разработок с переходом на выпуск высокоэффективной, в том числе принципиально новой продукции, получаемой с использованием нанотехнологических решений.

От имени ученых, преподавателей и студентов нашего университета разрешите поздравить коллег, читателей интернет-журнала с Днем строителя и пожелать новых трудовых побед. БГТУ им. В.Г. Шухова открыт для сотрудничества, и мы всегда рады новым возможностям, новым партнерам и новым проектам.

*Ректор БГТУ им. В.Г. Шухова,
доктор экономических наук, профессор
С.Н. Глаголев*

