



№ 2 (1789) Февраль 2019 г.
Корпоративная газета
Газета издается с 1934 года

Строитель

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Идти в ногу со временем

Воронежский опорный университет сегодня занимает одно из ключевых мест в реализации Стратегии социально-экономического развития Воронежской области. Тесно взаимодействуя с ведущими предприятиями региона, вуз успешно реализует ряд крупных проектов. Это: проект по созданию нового поколения термоэлектрических генераторных и охлаждающих устройств, осуществляемый совместно с АО «Корпорация НПО «Риф»; разработка технологии очистки воды от биологических загрязнителей при сохранении рыбного баланса; новые отраслевые решения сухих строительных смесей на основе гипса; социально безопасный Интернет и многие другие. Студентами ВГТУ в настоящее время проектируется первый в России частный завод ракетной техники по заказу НСТР «Космические системы».

Научная деятельность и развитие наукоемких технологий — это главная составляющая и неотъемлемая часть успешного развития Воронежского государственного технического университета. В вузе реализуются 26 научных направлений, действуют 11 диссертационных советов по 21 научной специальности. Кстати, три совета были созданы как раз в 2018 году, в том числе по экономическим наукам. Как победитель открытого конкурса в минувшем году, наш вуз получил субсидию на развитие инжинирингового центра «ПроектСтройИнжиниринг» в размере 70 млн рублей (на 2018–2020 годы). За 2018 год в вузе было организовано более 80 научных мероприятий, студенты и преподаватели приняли участие более чем в 600 мероприятиях. Наиболее значимые из них: «Молодежь и будущее авиации и космонавтики», «Инженер года», «Строительство. ЖКХ», «У.М.Н.И.К.», Международная научно-практическая конференция «Альтернативная и интеллектуальная энергетика», «Технопром-2018», «АРМИЯ-2018» и другие.

Стремление развиваться, идти в ногу со временем — основная задача высококвалифицированного коллектива научно-педагогических работников, состоящего из 1,2 тыс. человек, среди которых 200 докторов и 650 кандидатов наук. В 2018 году модернизировано несколько лабораторий с учетом новых образовательных стандартов и потребностей работодателей. Большая часть научных разработок преподавателей университета находит свое внедрение в образовательном процессе. Это способствует вовлечению студентов в научную деятельность, стимулирует их на повышение уровня своего образования и продолжение обучения в аспирантуре. В настоящее время общая численность обучающихся в ВГТУ — более 20 тыс. человек из 70 регионов России. В 2018 году более четырех тысяч выпускников получили дипломы с отличием об окончании нашего вуза. Заинтересованность работодателей в специалистах, которых готовит ВГТУ, весьма высока. Достаточно сказать, что уровень трудоустройства выпускников превышает 90 %.



— Думаю, что каждый из нас — будь то студент, преподаватель или сотрудник — и видит, и чувствует масштабы жизни нашего вуза. Мы стремимся идти в ногу со временем и даже опережая его.

*Сергей Колодяжный,
ректор ВГТУ, депутат
Воронежской
областной Думы*

Сегодня экономика региона сегодня остро нуждается в специалистах новой формации. И наш университет учитывает эту потребность — выпускники должны быть готовы к постоянному развитию собственных профессиональных качеств, смене видов деятельности, созданию и реализации собственных инновационных проектов, освоению «компетенций будущего». Такая ситуация требует новых подходов к профессиональной подготовке студентов, включающей формирование системного и проектного мышления, навыков командной работы, цифровой грамотности. С этой целью в университете реализуются проектно ориентированные образовательные программы, в рамках которых студенческие группы работают над своими проектами. Таких проектов в 2018 году насчитывалось более 200, многие из них получили высокую оценку на различных конкурсах и форумах всероссийского масштаба. Кроме того, в образовательные программы ин-

женерной направленности включены дополнительные модули, такие как «Технологическое предпринимательство», «Социальное предпринимательство», «Студенческий проект». Это позволяет студентам приобретать дополнительные компетенции в научно-технической, технико-технологической и производственной сферах, пробовать себя в процессе создания модели бизнеса, получать опыт взаимодействия с инвестиционными компаниями.

Команда талантливых ученых ВГТУ не мыслит себя без популяризации научно-исследовательской деятельности университета, с которой связано немало будущих проектов, отвечающих запросам времени. Преподаватели вуза активно развивают научные коммуникации, тем самым мотивируя студентов к творческой деятельности. В нашем вузе эффективно работает Центр развития талантливой молодежи. Здесь студенты приобретают необходимые знания об инновационных технологиях, навыки профессиональной работы, имеют возможность непосредственного общения с наставниками, среди которых — выпускники вуза, достигшие определенных карьерных высот в научно-технической и производственной деятельности. Центр активно развивается, ориентируясь на инновационные стратегии; создает открытую творческую студенческую среду в нашем университете.

Перед коллективом университета сегодня стоят масштабные задачи, связанные с модернизацией образовательных программ и технологий, проведением фундаментальных и прикладных исследований в соответствии с запросами наших индустриальных партнеров, развитием взаимодействия с предприятиями, общественными структурами и органами власти, активным включением студентов в процесс социально-экономического развития региона. Реализация этих направлений позволит Воронежской области укрепить статус ведущего инновационно-технологического и научно-образовательного центра Черноземья.

Уверен, что каждодневный труд во славу нашего университета приносит всем преподавателям, студентам, магистрам, аспирантам, всем сотрудникам университета не только очевидную радость научного творчества, но и удовлетворение его конкретными, практическими результатами.

Публикацию к печати подготовила Надежда Скрипникова. При подготовке материала был использован источник: <http://abireg.ru/newsitem/72986>

ОФИЦИАЛЬНО

В 2018 году в мировом рейтинге Европейской научно-промышленной палаты ARES ВГТУ перешел из категории «ВВ» в более высокую категорию «ВВВ+» и занял 40-ю позицию среди российских вузов. Безусловно, это подтверждает высокий образовательный уровень нашего университета. Также

вуз занял хорошие позиции в ряде других исследований. Так, в Национальном рейтинге университетов информационной группы «Интерфакс» ВГТУ занимает 89-ю позицию среди вузов России. По результатам исследования Рейтингового агентства RAEX вуз вошел в список 100 лучших учебных заведений

страны. В рейтинге Round University Ranking (RUR) ВГТУ занял 62-ю позицию среди российских университетов и вошел в мировую лигу. Рейтинговое агентство White Square Journal впервые в 2018 году представило Топ-100 лучших вузов России, где ВГТУ занимает 67-ю позицию.



ТЕКСТ: Ольга Артамонова,
кандидат химических наук, доцент кафедры
химии и химической технологии материалов

«Не могут быть поставлены грани пылтивому разуму», — эти слова В.И. Вернадского представляют собой одну из самых точных характеристик научного мышления. Эта идея остается главной движущей силой для ученых, труд которых — залог процветания нашей страны, региона, конкретного высшего учебного заведения.

Строительно-технологический факультет Воронежского опорного университета является одним из основных российских образовательных центров в области наук о материалах. На факультете проводятся научные исследования по широкому спектру актуальных проблем материаловедения, включая технологии получения и диагностики наноструктур, наносистем и наноматериалов; а также современные междисциплинарные исследования, направленные на получение новых классов функциональных конструктивных материалов, связанных с развитием приоритетных направлений науки в Российской Федерации.

В течение последних десяти лет проводились фундаментальные научные исследования по приоритетным направлениям: изучение взаимосвязи состава со строением, структурой и свойствами строительных материалов; управление структурой и эксплуатационными свойствами строительных материалов, в том числе в условиях экстремального воздействия различных сред; развитие теоретических положений материаловедения, физико-химических аспектов создания строительных материалов нового поколения; развитие новых поколений наноматериалов и нанотехнологий; создание новых типов функциональных материалов; применение методов нелинейной динамики к решению материаловедческих задач; изучение особенностей термодинамики окислительных восстановительных процессов, протекающих на границах раздела фаз в нанодисперсных системах.

В настоящее время строительно-технологический факультет обладает высоким научным потенциалом, обеспечиваемым наличием кадров высшей квалификации, обширной базой фундаментальных научных знаний, накопленным опытом практического решения сложных проблем, арсеналом современных экспериментальных методов исследования физических и физико-химических процессов в различных системах (рентгенофазовый анализ, дериваторграфический анализ, сканирующая электронная микроскопия и др.).

В 2009 г. на кафедре химии и химической технологии материалов было откры-

Область научного эксперимента и творчества



то новое направление академического бакалавриата «Химия, физика и механика материалов» (руководитель основной образовательной программы к.х.н., доцент кафедры О.В. Артамонова). Важнейшим отличительным признаком нового направления «Химия, физика и механика материалов» является междисциплинарный характер обучения, позволяющий подготовить исследователей-материаловедов, способных наиболее эффективно работать «на стыке наук» и находить оригинальные и быстрые решения материаловедческих задач. Другим отличительным признаком направления «Химия, физика и механика материалов» является фундаментальная направленность в подготовке исследователей-материаловедов, получающих глубокие знания в области математики и механики, физики и химии. Существенной отличительной особенностью подготовки в рамках данного направления является предусмотренная стандартом обязательная научно-исследовательская работа студентов.

Университет должен давать студенту как можно больше компетенций для последующего трудоустройства, поэтому на факультете реализуется практико ориентированный подход к обучению. Практические навыки научно-исследовательской работы приобретаются студентами под руководством индивидуальных кураторов (тьюторов) уже с первого курса обучения, а также на производственных площадках в период стажировок — на старших курсах. Под руководством преподавателей проводится исследовательская работа студентов по передовым научным направлениям: «Наноструктуры и нанотехнологии неорганических систем и строительных материалов» (к.х.н., доцент Артамонова О.В.); «Анализ органических соединений методами ВЭЖХ, ТСХ, ГЖХ, спектроскопии; изучение органических компонентов строительных материалов» (д.х.н., проф. Рудаков О.Б., к.х.н., доцент Хорохордина Е.А.); «Техногенные карбонаткальциевые отходы, алюмосиликаты

и технология их использования в строительных материалах с учетом структурообразующей роли» (к.т.н., доцент Кукина О.Б.); «Синтез и химические превращения макромолекул; структура и свойства полимеров, многокомпонентных полимерных систем; коллоидные системы; наночастицы и супрамолекулярная химия» (д.т.н., доцент Глазков С.С., к.х.н., доцент Вострикова Г.Ю.); «Разработка технологического процесса управляемого анодного синтеза нанопористого оксида алюминия для формирования наночастиц катализатора роста нитевидных нанокристаллов твердого раствора Si. Разработка технологии управляемого синтеза гомозиптаксиальных нитевидных микро- и нанокристаллов, исключаяющей применение золота в качестве катализатора процесса роста» (д.т.н., проф. Небольсин В.А., к.т.н., доцент Корнеева А.Н., к.т.н., доцент Корнеева В.В., к.т.н., доцент Звягинцева А.В., к.т.н., доцент Винокурова И.М., к.т.н., доцент Спиридонов Б.А.).

Стратегия и концепция программы развития кафедры химии и химической технологии материалов строится на инновационно-образовательной подготовке бакалавров-материаловедов, что наряду с изучением фундаментальных дисциплин предполагает применение полученных знаний для разработки новых материалов и производства высокотехнологичной, наукоемкой товарной продукции на их основе в рамках инновационной практики. Материаловедение — одна из наиболее динамично развивающихся областей современного научно-технического прогресса. Студенты и выпускники могут в дальнейшем работать над созданием широкого спектра разнообразных конструктивных и функциональных материалов, технологий их получения и методов характеристики, с акцентом на физико-химических аспектах создания и эксплуатации материалов, в том числе эксплуатируемых в условиях экстремального воздействия биогенных, химических агрессивных, радиационных, электромагнитных и других сред синтеза и исследования монокристаллов, керамики, низко-размерных структур, композитов, нанокмполитов, наноструктурированных композитов.

Потребность в квалифицированных, опытных кадрах на рынке труда будет всегда. Заинтересованность в выпускниках кафедры, обладающих современными компетенциями и практическими профессиональными навыками, уже высказали предприятия и организации г. Воронежа и Воронежской области: ОАО «Домостроительный комбинат» (г. Воронеж), предприятия ООО «СовТехДом», ООО КПД — 2, ООО «Лискинский газосиликат».

ДАЙДЖЕСТ

Учебный центр с самым современным отопительным оборудованием — такая необычная аудитория для практических и лабораторных работ появилась в Воронежском опорном университете.

Аудиторию в университете модернизировали всего за несколько месяцев — сделали ремонт и установили газовое инновационное оборудование от мирового лидера по производству техники для отопления и вентиляции помещений. Сейчас эти агрегаты полностью готовы к работе. В учебной аудитории есть солнечная установка для приготовления горячей воды, автоматический погодозависимый регулятор и другие технические новшества. Только с помощью таких наглядных пособий можно получить достаточно знаний и компетенций по проектированию и монтажу систем отопления. Подобного центра развития компетенций, доступного для образовательного

процесса, в Центральном Черноземье больше нет.

— Наше партнерство с вузом призвано помогать создавать программы обучения и для профессиональных сотрудников. Наша задача — продвигать самое современное отопительное оборудование и поделиться этими знаниями со студентами вуза и практиками. Класс получился очень уютным, профессионально оборудованным, и здесь есть все возможности для того, чтобы учиться и учиться с комфортом, — пояснил генеральный директор «Вайлент Групп Рус» Денис Гасс.

— Задача, которая стоит перед нами, — это максимальная открытость высшего учебного заведения для предприятий. Сегодня предприятие приходит вуз — завтра начинается учебный процесс. И промежуток от принятия решения до начала учебного процесса — полгода, — отметил ректор Воронежского опорного университета Сергей Колопядный.



ТЕКСТ: Светлана Попело

«Почувствовать, каким бывает горячий снег во время боя, как леденит душу ураганная стрельба из всех видов оружия и угрожающе воют пролетающие над головой пули, — это нелегкое испытание даже в постановочном бою на реконструкции события. Можно себе представить, каким мощным и страшным было реальное сражение за освобождение Воронежа 76 лет назад», — рассказывает руководитель клуба «Форпост» при ВГТУ аспирант Руслан Шевченко.

Руслана и участников клуба, студентов нашего университета, много впечатлений от военно-исторической реконструкции, посвященной Дню освобождения Воронежа от немецко-фашистских захватчиков, в которой им довелось участвовать в конце января этого года. Как «красноармейцы» в составе Воронежского фронта форпостовцы вместе с «солдатами» из клубов «Отечество», «Патриот», «Набат», «Плацдарм 36» и «Сороколетия» штурмовали вражеские позиции. Преодолевая заграждения и вступая при необходимости в рукопашную с «врагом» под пулеметные очереди и взрывы с криками «ура!», они освобождали подступы к городу. Организаторы сражения постарались создать впечатление реальности происходящего. Во время реконструкции использовалась специальная пиротехника с эффектами взрывов, огня и задымления, по полю двигалась военная техника 40-х годов. Воссоздавали грандиозный эпизод битвы за Воронеж более 300 реконструкторов из 37 военно-патриотических клубов России, Белоруссии и Италии. Итальянскую сторону представляли клубы La Disperata, Noi Soldati al Fronte 43/45 и Elba Fortificata, которые «воевали» на стороне захватчиков, как это и было с армией Италии во время войны. Восемь тысяч зрителей ликованием поддерживали родную советскую армию-освободительницу.

«Это был хороший опыт. Посмотрели, как работают другие клубы, в чем они продвинулись, что нового у них появилось. Хотя и наш клуб существует уже не первый год. Организован был в 2014-ом. Тогда в него входило всего четыре человека из нашего вуза: Максим Ковалев, Василий Землянский, Владислав Саприн и я. Была не только жажда каких-то приключений: нас объединил интерес к истории и событиям времен Великой Отечественной войны. Хотелось понять, как же войны, большинство из которых наши ровесники, смогли выстоять и победить», — продолжил свой рассказ Руслан Шевченко.



В память о героях

Лыжный пробег совершили студенты и преподаватели ВГТУ совместно с воспитанниками Горожанского казачьего кадетского корпуса в честь 76-й годовщины освобождения Воронежа от немецко-фашистских захватчиков и в память о павших героях былых сражений. Маршрут прошел через шесть воинских захоронений и братских могил по местам ратной славы. У Памятника Славы, где горит Вечный огонь, и был дан старт.

Первую очередь студенты и кадеты побывали на могиле лейтенанта Николая Белоглазкина, совершившего бессмертный подвиг в 19-летнем возрасте. В июле 1942 года его взвод столкнулся с многократно превосходящими силами противника, передовой танковой дивизией оккупантов. Три раза взвод успешно отражал ураганные атаки противника и уничтожил 12 фашистских танков. Покинуть позицию вынудила только гибель почти всех бойцов во гла-

ве с командиром. Наши студенты торжественно почтили память героев Отечества.

Далее по маршруту были памятники и воинские захоронения в селах Ямное, Новоживотинное и Богданово. Ребята делали остановки, возлагали цветы и венки воинам, погибшим в боях за Родину. Несмотря на усилившийся мороз и снегопад, студенты и кадеты прошли намеченный маршрут до конца. Закончился лыжный пробег торжественным построением у Горожанского казачьего кадетского корпуса. Комиссар пробега, доцент кафедры электромеханических систем и электроснабжения ВГТУ, Н.И. Королев поделился воспоминаниями о своем военном детстве, рассказал об ужасах войны и мужестве защитников Отчизны. Так завершился урок воинской доблести, который помог молодым гражданам страны осознать, что имена на памятниках времен Великой Отечественной войны рассказывают о героических судьбах соотечественников, завоевавших потомкам право на жизнь и свободу.

Горячий снег «Форпоста»



Поисковики смогли раскрыть страшную правду захоронения: военнопленные были расстреляны или погибли от издевательств, пыток и голода. Из той могилы, где находились останки 300 бойцов, извлекли только 5 «смертных» медальонов, два из которых оказались пустыми. Цель каждой Вахты памяти — отыскать уцелевшие медальоны и имена и адресами бойцов, сообщить об этом родственникам погибших, и, конечно, перезахоронить воинов с подобающими почестями. Понятно, что каждый из тех парней мечтал выжить, но, как позже рассказывали ветераны, записка с именем казалась тогда плохой приметой, и далеко не каждый боец выкладывал её в медальон.

2016 год оказался особенным: «Форпост» заявил о себе уже на международном уровне. Ребята приехали на реконструкцию в Белоруссию. В Мемориальном комплексе «Брестская крепость-герой» состоялась масштабная постановка первых боев на территории СССР и героическая защита крепости 22 июня 1941 года. После поездки в Брест клуб снова принял пополнение. Активными участниками стали Евгений Фетисов, Максим Царегородцев, Лариса Ярмонова, Марина Жернакова, Илья Перехода. Следующие реконструкции были проведены в Ростове, Брянске, Рамони, Семилуках, Новой Усмани, Верхнем Мамоне, Тербунах. В Тербунах в дни Вахты памяти поисковики клубов «Форпост» и «Патриот» обнаружили захоронения двух бойцов с медальонами. Некоторые находки военного времени стали экспонатами небольшого музея Великой Отечественной войны, который форпостовцы создали в своем клубе. Сегодня «Форпост» продолжает работать и приглашает студентов ВГТУ в свои ряды. Впереди немало интересных и значимых событий в честь годовщины Великой Победы.



Десант добрых дел

50 студентов ВГТУ с составе отрядов «Буран», «Легенда» и «Хаски», а также отрядов других вузов города приняли участие в традиционной Всероссийской патриотической акции «Снежный десант РСО» в Воронежской области. Накануне основного мероприятия был проведен подготовительный «Десант одного дня» в городских школах Воронежа, где студенты занимались с учащимися спортом, творчеством, профориентацией, рассказывали о здоровом образе жизни. Затем в течение недели волонтерская работа продолжилась в Рамонском, Каширском, Эртильском, Петропавловском, Калачевском и Лискинском районах.

В сельских школах работали по той же программе, что и в средних школах Воронежа: спортивные состязания, подвижные игры, декоративно-прикладное творчество для младших школьников

и помощь в учебе, рассказ о техническом университете и специальностях, которые даёт вуз, беседы, диспуты для старшеклассников. На территориях социальных объектов, школах и больницах была организована уборка снега. А самой желанной жителями: каждый трудовой день «десантников» заканчивался концертом художественной самодеятельности с песенными и танцевальными номерами, которые были подготовлены студентами заранее. Акция «Снежный десант» проводилась в области уже в четвертый раз. Отрядно, что в этом году к воронежцам присоединились их ровесники — волонтеры из вузов Москвы, Тамбова, Перми и Севастополя.



Фестиваль «Floor Wars» в ВГТУ



9 февраля на площадке ВГТУ прошел российский этап отбора на один из самых престижных чемпионатов по брейк-дансу в Европе — «Floor Wars», который ежегодно проходит в Дании. В России традиционно отборочный тур на этот чемпионат проводится в Воронеже. Его организаторами в этом году выступили Воронежский государственный технический университет и Воронежская областная общественная организация «Наше общее дело».



Популярность данного вида спорта доказывает обширная география турнира. Испытать и показать себя приехали представители Москвы, Санкт-Петербурга, Липецка, Тамбова, Ростова-на-Дону, Белгорода, Борисоглебска, Курска, Пензы, Перми, Орла и других городов России.

В рамках фестиваля прошли соревнования по двум направлениям: батт-

лы в формате «Kidz 1x1» и баттлы в классическом формате 3. Победителем направления «Kidz 1x1» стал воронежский би-бой Борис. Самым зрелищным был второй этап соревнований — баттлы классического формата 3, в котором лучшей была признана команда из Ростова-на-Дону «Illusion of exis». Эта команда будет представлять Россию в финале «Floor Wars» в

Копенгагене. Судили проект виртуозы брейк-данса: студент ВГТУ, чемпион III юношеских Олимпийских игр в Буэнос-Айресе Сергей Чернышев; победитель финала «Floor Wars» 2017 года Артем Рой (г. Калининград); победитель многочисленных мировых фестивалей в командном зачете Руслан Шейхутдинов (г. Казань).



И снова — победа

На XV Всероссийских соревнованиях по пожарно-спасательному спорту студент второго курса строительного факультета ВГТУ Э. Шахметов занял третье место в преодолении 100-метровой полосы с препятствиями.



Лучший в пауэрлифтинге

Студент факультета инженерных систем и сооружений кандидат в мастера спорта Сергей Бачыло (группа 1251) занял первое место на Первенстве ЦФО по пауэрлифтингу, которое состоялось в городе Тула.

Наш спортсмен соревновался в классическом троеборье в весовой категории до 66 кг и в сумме (приседание со штангой, жим штанги лежа, тяга штанги) набрал 555 зачетных кг, опередив ближай-

шего соперника из Ярославля по всем позициям, а в итоговом результате на 50 кг. После турнира Сергей начал подготовку к открытому лично-командному Чемпионату города Воронеж «Кубок Гелиоса» по пауэрлифтингу и его отдельным движениям, народному жиму и пауэрспорту, по версиям ГРА/ПРО и Союза пауэрлифтеров России. Тренирует спортсмена Юрий Николаевич Новиков.

ДАЙДЖЕСТ

«ТЕРРИТОРИЯ УСПЕХА» ЦЕНТРА РАЗВИТИЯ ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ



«Территория успеха» — таково название нового печатного издания ВГТУ (Приложение к корпоративному изданию «Строитель») — газеты Центра развития талантливой молодежи ВГТУ. Это пилотный проект Центра, который послужит дополнительным импульсом для повышения вовлеченности молодых талантов в научные, исследовательские и творческие проекты. Центр активно развивается, ориентируясь на инновационные стратегии; создает творческую студенческую среду в опорном университете. Об этом рассказывается в первом номере газеты «Территория успеха».

