

# ТЕХНОЛОГ



Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова №1 (174) апрель 2019 г.

**ОТ ОПОРНОГО ВУЗА –  
К ЦЕНТРУ ПРЕВОСХОДСТВА**

**2-4  
стр.**

**МАСТЕР-КЛАССЫ  
МЕЖДУНАРОДНОГО УРОВНЯ**

**8-9  
стр.**

**НАУЧНЫЙ ГРАД, ИЛИ ЗАЧЕМ  
ШКОЛЬНИКАМ БИЗНЕС-КЕЙСЫ**

**17-19  
стр.**







## ОТ ОПОРНОГО ВУЗА – К ЦЕНТРУ ПРЕВОСХОДСТВА

**Наступивший год для опорного университета особый. Только вуз отметил 165-ю годовщину со дня рождения великого инженера, учёного, имя которого носит университет, Владимира Григорьевича Шухова, и снова – юбилей. На этот раз БГУ отмечает своё 65-летие со дня основания. Каков сегодня университет и какие планы ждёт опорный вуз в текущем году, определил ректор технологического университета – Сергей Глаголев:**

- Сегодня в стране 33 опорных вуза. В нашем регионе таким вузом избран Белгородский государственный технологический университет им.

В.Г. Шухова. Наш университет ориентирован на подготовку кадров для региона. Мы видим себя также инициаторами научно-исследовательских проектов. Они, в свою очередь, ориентированы на софинансирование со стороны привлекаемых промышленных партнеров и внебюджетных фондов.

Мы участвуем в создании программного комплекса централизованного управления государственным недвижимым имуществом. Также создаем и совершенствуем составы высокофункциональных бетонов и композитов, разрабатываем аппаратно-программные технологии интеллектуального управления дорожным

движением.

В ближайшую пятилетку нами намечено два ключевых направления развития: инновационная научно-исследовательская и образовательная деятельность. Индустриальное будущее – роботизированное аддитивно-модульное производство и полная цифровизация отраслей экономики. Цель – эффективное интеллектуальное управление. Мероприятия будут направлены на реновацию университетской экспериментально-исследовательской и учебной инфраструктуры. Планируем также создать инженерно-экспериментальный центр высокотехнологичного строительства с инновационными лабораториями, информационным моделированием, уникальным испытательным оборудованием







(эффект виртуального присутствия и дополненной реальности), лабораториями искусственного интеллекта, роботизированными системами интернета вещей и больших данных, аппаратно-программные комплексы эффективного обучения технологиям настоящего и будущего.

Подразделения будут обеспечивать научно-исследовательский задел для совершенствования, трансферта и общероссийского масштабирования современных цифровых и аддитивно-модульных технологий, осуществлять опережающую профессиональную подготовку и переподготовку кадрового резерва региона.

Особо отмечу, что в БГТУ сложилась эффективная комплексная среда подготовки, сопровождения и развития малого инновационного предпринимательства.

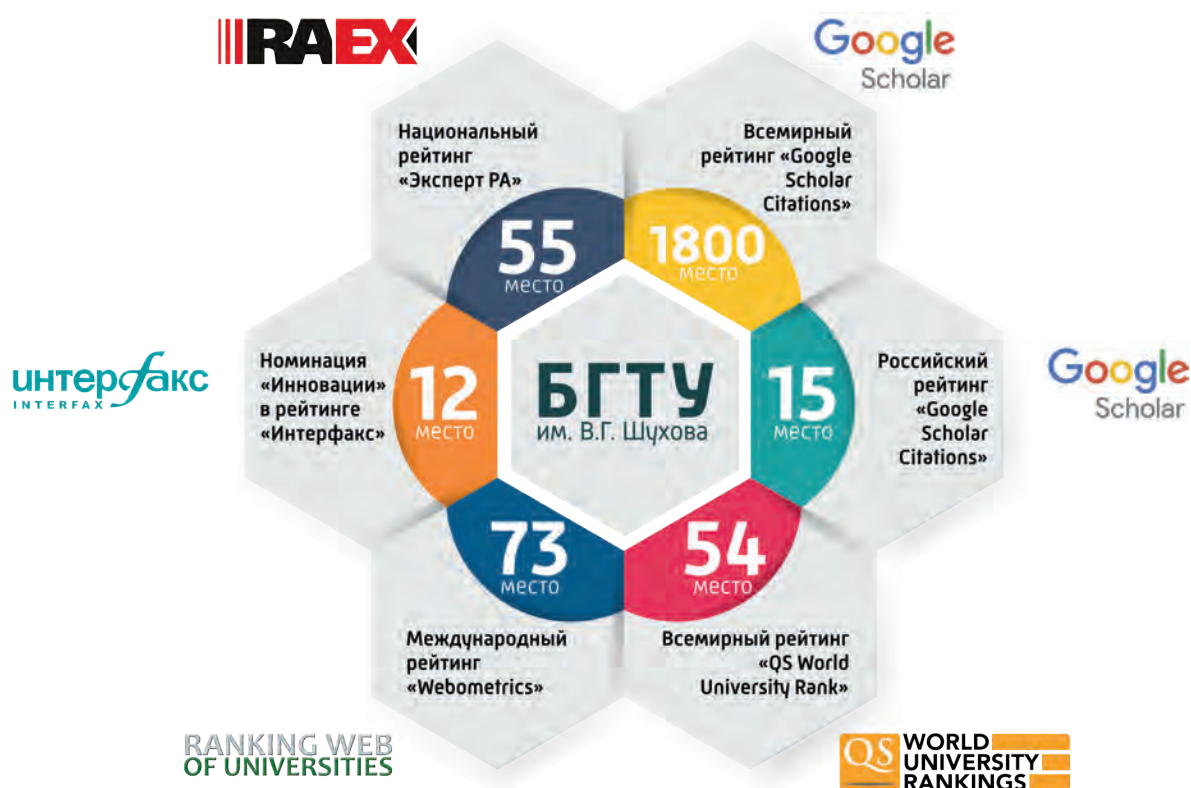
Сегодня специалист должен быть предпринимателем, задумываться о коммерциализации результатов своей созидательной деятельности. Задача современного вуза – обеспечить выпускника необходимыми для профессиональной

работы компетенциями, заложить устойчивые навыки предпринимательства, создания и совершенствования экономического окружения проектной деятельности.

Каждый год университет проводит сквозное комплексное обучение







предпринимательским навыкам около 500 студентов, осуществляет многоэтапный вывод на коммерциализацию молодых стартапов. Кроме того, вуз организывает и консультирует зрелые самостоятельные проекты. Ежегодно создается до 20 новых малых инновационных предприятий с годовым оборотом свыше 600 миллионов рублей.

Отдельно хочу отметить обновление парка научно-исследовательского оборудования Центра высоких технологий. По поручению губернатора мы создали несколько лабораторий

цифрового моделирования в секторе строительства и эксплуатации зданий, сооружений, инженерных и транспортных систем: BIM, виртуальной и дополненной реальности, искусственного интеллекта и нейросетей. Они оборудованы высокопроизводительными вычислительными, моделирующими мощностями и уникальным оборудованием высокоточного пространственного сканирования объектов реального мира.

Отрадно отметить, что преуспеваем и на конкурсах. По всем аспектам деятельности БГТУ им. В.Г. Шүхова

сохранил или улучшил свои позиции. Это подтверждается увеличением рейтинговых экспертных оценок и победами университетских проектов на различных конкурсах, а также успешным выполнением высокотехнологичных проектов в рамках Федеральных целевых программ, премий и грантов Президента РФ. Кстати, мы являемся ведущим вузом региона по количеству стипендиатов президента, премиям и грантам.

*Подготовлено пресс-службой вуза по материалам агентств РБК и «Интерфакс»*



## Опорный вуз принимает поздравления

2019-й – особый год в истории Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. Старейшему вузу России исполняется 65 лет. Одни из первых свои поздравления по поводу юбилея университету направили государственные и общественные деятели, представители международных ассоциаций и университетов, бизнесмены и спортсмены, а также его выпускники.



**Уважаемый Сергей Николаевич!**

**Уважаемые профессора и преподаватели, дорогие студенты и аспиранты  
Белгородского государственного технологического университета имени  
Владимира Григорьевича Шухова!**

Примите мои искренние поздравления со знаменательным событием – 65-летним юбилеем университета!

БГТУ им. В.Г. Шухова по праву славится богатой историей, замечательными традициями, многими поколениями профессорско-преподавательского коллектива и наставниками – увлечёнными, преданными делу людьми, настоящими профессионалами.

Особая гордость вуза – блестящая плеяда выпускников, высококвалифицированных специалистов для строительства и стройиндустрии, чьи знания, навыки и успехи прославляют университет по всей России и далеко за её пределами.

Значимо, что 65-летие опорного для региона университета отмечается в юбилейный год Белгородской области. Совершенствование отрасли строительства и технологий, научная база развития производственного комплекса области – в этом есть, несомненно, большая заслуга и коллектива БГТУ имени В.Г. Шухова разных лет.

*С уважением, Сергей Андреевич Боженов, депутат Государственной  
Думы, член Комитета по образованию и науке*



**Уважаемый Сергей Николаевич!**

Ассоциация выпускников вузов России и СССР в Израиле выражает Вам своё уважение и сердечно поздравляет уважаемый университет с юбилеем. Желаем дальнейшего процветания, а Вам и Вашим коллегам доброго здоровья, сил и чёткости в работе. Пусть все ваши планы реализуются.

*Доктор Самир Хатиб, председатель ассоциации  
выпускников вузов России и СССР*



**Уважаемый Сергей Николаевич!**

Университет имени В.Г. Шухова на протяжении поколений выпускает из своих стен научно-техническую элиту страны. Эти люди строят наши города и предприятия, развивают отрасли и направления, из которых складывается благосостояние всех нас. Их ум, воля и силы преображают наши улицы, дома, всю нашу жизнь. За эту жизнь, за её облик, за наше настоящее и будущее им – великое спасибо и пожелание побед. С юбилеем, кузница технической элиты! С юбилеем, университет!

*Павел Юрьевич Субботин, начальник управления  
по делам архивов Белгородской области*





### Уважаемый Сергей Николаевич!

Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова, будучи настоящей «кузницей кадров», опорным вузом всего региона, ведет активную образовательную и инновационно-предпринимательскую деятельность. На сегодняшний день БГТУ им. В.Г. Шухова входит в число лидеров по этому направлению. Порядка 40% студентов вуза всех специальностей проходят курс обучения по программе «Инновационное предпринимательство», который завершается подготовкой бизнес-плана реализации инновационной идеи, и на базе вуза создано порядка 100 малых инновационных предприятий.

Сегодня, во время цифровизации экономики и инновационного развития, обучение и повышение квалификации кадров имеют первостепенное значение. Коллектив БГТУ им. В.Г. Шухова, понимая значимость все более возрастающих требований к подготовке специалистов, постоянно совершенствует учебный процесс, внедряет современные обучающие программы и инструменты. Здесь готовят высококлассных специалистов нового поколения, востребованных в различных сферах деятельности, воспитывают достойную смену с большим профессиональным потенциалом, соответствующим вызовам нового времени. Уверен, что коллектив университета и далее будет вносить достойный вклад в развитие российской науки, укреплять кадровый и научный потенциал Белгорода и России. От всего сердца желаю всем здоровья, счастья и жизненного благополучия! Новых творческих и научных достижений, дальнейших успехов в вашем большом и важном деле!

*Константин Константинович Тетерин, генеральный директор АО «Корпорация «Развитие»*



### Уважаемый Сергей Николаевич, преподаватели и студенты БГТУ им. В.Г. Шухова!

#### От всей души поздравляю Вас с 65-летием Вашего университета!

Ваш университет уже 65 лет существует и динамично развивается как один из главных вузов Белгородской области, сумевший упорным трудом заработать уважение, престиж и положительную репутацию, как в России, так и на международной арене. За время становления и развития университет прошёл интересный, насыщенный событиями и достижениями путь.

Это 65-летие вместило в себя очень многое: различные статусы и организационные формы вашего университета, тысячи лиц абитуриентов, пришедших в вуз и пополнивших студенческую семью, тысячи выпускников, составивших славу и гордость Белгородского государственного технологического университета. Вам есть, чем гордиться! От всей души поздравляю каждого причастного к жизни университета и желаю продолжать смело идти вперед, жить полной и радостной жизнью, учиться, читать, творить! Новых вам идей и побед!

*С уважением, Тарас Юрьевич Хтей, олимпийский чемпион, депутат Белгородского городского совета*



### Уважаемый Сергей Николаевич!

Примите искренние поздравления с юбилеем вашего уважаемого университета! Желаем дальнейших успехов, достижения новых вершин и процветания Вам и Вашим коллегам!

Надеемся на дальнейшую совместную плодотворную деятельность в сфере образования.

*С уважением, Али Беллоуш, Владелец Института Фунтий*



**Уважаемый Сергей Николаевич,  
преподаватели и студенты  
БГТУ им. В.Г. Шухова!**

Шестнадцать лет назад первый раз посетив БГТУ им. В.Г. Шухова, я сразу понял, что это тот самый университет, в котором я бы хотел учиться. Прекрасно оборудованные учебные корпуса, отличная библиотека, великолепный спортивный комплекс, современный концертный зал, общежитие, столовая, большая ухоженная зеленая территория и, самое главное, высокопрофессиональный профессорско-преподавательский и административный состав – все это в полной мере способствует получению образования высочайшего уровня.

Замечательно то, что университет не стоит на месте, идет постоянный поиск и реализация новых решений и идей по улучшению и дальнейшему развитию учебного процесса. Открываются новые опытные лаборатории, студенты представляют свои проекты бизнес-сообществу, участвуют в различных международных конкурсах и программах, пишут научные статьи. Такой динамичный и современный подход дает возможность университету идти в ногу со временем и готовить высококлассных специалистов, востребованных по всему миру.

В юбилейный год желаю БГТУ им. В.Г. Шухова реализации всех намеченных планов, дальнейшего развития и успехов в подготовке молодых специалистов, достойно представляющих свой университет!

*Владимир Федорович Шухов,  
правнук В.Г. Шухова, президент фонда Шуховская Башня*



**Уважаемый Сергей Николаевич,  
преподаватели и студенты БГТУ им. В.Г. Шухова!**

Дорогой мой университет! От всего сердца я поздравляю тебя с 65-летием! Это не просто твой день рождения! Это твой юбилей!

Ровно 65 лет в твоих стенах проходят самые запоминающиеся, самые яркие, самые эмоциональные, наполненные радостью успеха и горечью поражений студенческие годы. Ты наполняешь жизнь студентов незабываемыми впечатлениями, даришь им друзей, делаешь их более самостоятельными и независимыми, ответственными и целеустремлёнными. У тебя есть феноменальная особенность. Ты будешь вечно молодым! Студенты и их неиссякаемое стремление к новым открытиям и исследованиям позволяют тебе быть

современным, инновационным, технологичным.

Хочу поблагодарить профессорско-преподавательский состав университета за преданность своему делу. Ваши научные труды вносят весомый вклад в развитие научного сообщества. Именно вы передаёте свои знания и делитесь опытом с новым поколением, за которым стоит будущее нашего общества. От всей души желаю вам крепкого здоровья, терпения, благополучия и развития в профессиональной сфере.

Молодым и перспективным студентам мне хочется пожелать никогда не останавливаться на пути к достижению своих целей. Будьте упорными, порой настойчивыми, исследуйте и открывайте для себя что-то новое.

Процветай, развивайся, продолжай достигать новых высот и гордись своими выпускниками, мой любимый университет!

*Александр Федорович Щеглов,  
депутат Белгородской областной Думы,  
генеральный директор ФК «Салют Белгород», предприниматель*

## МАСТЕР-КЛАССЫ МЕЖДУНАРОДНОГО УРОВНЯ



**В начале марта в БГТУ им. В.Г. Шухова выступил немецкий эксперт в области технологии и применения бетонов и цементов, исполнительный директор швейцарской компании Performance Selling Academy Zurich Area GmbH Юрген Экник. Профессор Экник провел серию мастер-классов для студентов, научных сотрудников вуза и ведущих специалистов строительной отрасли региона. О целях и задачах этого и других мастер-классов, которые в будущем пройдут в опорном вузе, нам рассказал начальник управления научно-исследовательских работ университета Андрей Наумов.**

Юрген Экник – не только признанный европейский специалист с огромным опытом работы по созданию, технологическому совершенствованию предприятий и продвижению строительной продукции, но и опытный наставник, преподававший в вузах Германии и неоднократно консультировавший по ряду комплексных исследовательских проектов коллег из технических университетов Котбуса, Веймара, Мюнхена. С вузами

этих немецких городов и инженерно-строительного института БГТУ им. В.Г. Шухова давние партнерские отношения. Так, в Бранденбургском техническом университете прошлым летом стажировались сотрудники кафедры экспертизы и управления недвижимостью; ученые Веймарского Университета-Баухаус читают лекции и ведут совместные проекты с кафедрой строительного материаловедения, изделий и конструкций; выпускники кафедры строительства и городского хозяйства обучаются в магистратуре и аспирантуре Мюнхенского технического университета.

А теперь наш вуз решил пригласить специалиста из-за рубежа к студентам и преподавателям поделиться своим богатым научным и производственным опытом в области технологической рационализации и экономически обоснованного применения современных вяжущих, бетонов, сухих строительных смесей, сборного и монолитного железобетона, а также архитектурно-декоративного бетона.

Опыт преподавательской деятельности и отличное знание производства

позволяют д-ру Экнику проводить востребованные у производителей и ученых всего мира мастер-классы, технические семинары, курсы повышения квалификации. Он частый и желанный гость конференций, которые проводятся в том числе и в России, для производителей и потребителей цемента и бетонов мирового уровня. На одной из таких конференций Юрген Экник получил приглашение от делегации нашего университета поработать с белгородскими студентами и производителями и с удовольствием его принял.

Добавлю, что доктор Экник в течение 40 лет работал в национальных и мультинациональных европейских компаниях индустрии строительных материалов на позициях технического и управляющего директоров. Под его руководством и научно-техническим сопровождением в компаниях Schwenk, Dornburger Cement, Tomas Group, Lafarge-Holcim осуществлялась многолетняя успешная практика производства и продаж цемента, товарного бетона, сборных железобетонных элементов, мелкоштучных изделий, экспериментальная разработка инновационных составов общестроительных, белых и тампонажных цемента, специальных вяжущих. Неполный список предприятий Европы и Азии, в формировании технологической и маркетинговой политики которых принимал участие Юрген Экник, составляет 13 заводов по производству цемента, 11 заводов по производству специальных цемента, 137 заводов по производству товарного бетона, 38 карьеров, продукция которых используется на строительных площадках по всему миру.

Сейчас доктор Экник руководит консалтинговой компанией, занимающейся подготовкой и переподготовкой





кадров, технологическим инжинирингом предприятий строительной индустрии по всему миру, ведёт авторский курс построения эффективного строительного бизнеса от продуктового портфеля через рыночное позиционирование к стратегии успешных продаж.

Кстати, долгие годы доктор Экник работает с представителями швейцарских и немецких строительных компаний в России, что позволяет ему совершенствовать свой русский и без переводчика общаться с аудиторией, которая собирается на его лекции и мастер-классы.

Слушатели наших мастер-классов были единодушны в высоких оценках отраслевого профессионализма, преподавательского мастерства, эффективности авторских методик и высокой информативности представленного д-ром Экником материала курса. Во многом, благодаря по-человечески мягкой, но в то же время профессионально непреклонной манере устной работы со слушателями, по общему мнению как студентов и преподавателей вуза, так и приглашенных представителей региональных предприятий, Юрген Экник интересен как начинающим, так и опытным специалистам рынка. Ему есть чем удивить и учашихся, и всё, казалось

бы, знающих, производителей. Представляемая им авторская система анализа и рыночного продвижения бетонов, цементов, материалов и изделий на их основе, интегрирующая богатый собственный опыт и актуальные запросы отрасли со всего мира, базируется на ясных, понятных и логичных принципах материаловедения и



Немецкий эксперт в области технологии и применения бетонов и цементов, профессор **Юрген Экник:**

*«В БГТУ им. В.Г. Шухова я с удовольствием отмечу высокую организацию работы университета и мотивацию студентов к обучению. Кампус вуза компактный и благоустроенный, студенты, мои слушатели, дисциплинированы, внимательны и прилежны»*

маркетинговых стратегий. Однако д-р Экник настолько мультидисциплинарен и индуктивен в построении курса, обстоятелен в выводах и конкретен в даваемых рекомендациях, что становится совершенно очевидно высокая востребованность его курса по всему миру и немалый список успешно реализованных проектов в его портфолио.

Особенно благодарны студенты университета д-ру Экнику за замечательный факультативный мастер-класс в нестандартной обстановке одной из городских кофеен, проведенный им по инициативе ребят архитектурно-строительной группы "АРХИtime" ([vk.com/architimebstu](https://vk.com/architimebstu)) для будущих

архитекторов и экспертов недвижимости.

Доктор Экник намерен и далее не только у нас вести отдельные мастер-классы и семинары. Профессор планирует развернуть целый авторский курс «Организационно-технологические инструменты повышения рыночной эффективности строительной продукции» для студентов

и магистрантов университета, который будет длиться несколько семестров и завершится, помимо получения глубоких мультидисциплинарных компетенций, вручением слушателям свидетельства о прохождении курса от известной швейцарской компании. Сейчас студенческая лаборатория международных академических обменов LIKE ([vk.com/likebstu](https://vk.com/likebstu)) ведёт работу по набору студентов на будущий авторский курс, определение его состава, продолжительности и охватываемой тематики, адаптированной под студентов «Технолога».

*Фото  
пресс-службы  
БГТУ им. В.Г. Шухова*

**6 февраля 2019 года** кафедра строительства и городского хозяйства удостоена звания «Золотая кафедра России». Конкурсная комиссия национальной программы «Золотой фонд отечественной науки», которая проводится под эгидой Российской академии естественных наук, наградила кафедру строительства и городского хозяйства БГТУ им. В.Г. Шухова за заслуги в развитии отечественного образования.

Сегодня кафедра СиГХ располагает высококвалифицированным кадровым составом, современной учебной и научной лабораторной базой, информационным и учебно-методическим обеспечением по всем читаемым дисциплинам. Преподаватели кафедры имеют высокие



показатели публикационной активности: статьи в научных, в т.ч. зарубежных изданиях, учебные пособия, монографии, методические разработки по курсовому и дипломному проектированию, лабораторным, учебным и производственным практикам.

**Справочно:** кафедра строительства и городского хозяйства за почти полувековой период существования внесла большой вклад в дело подготовки инженерных кадров для строительного и жилищно-коммунального комплексов. Сегодня её выпускники, общая численность которых уже превысила 10 тысяч, работают не только во всех регионах России, но и в странах СНГ и дальнего зарубежья.

**6 февраля 2019 года** проректор по международной деятельности опорного университета БГТУ им. В.Г. Шухова Руслан Лесовик представил вуз на праздновании 63-й годовщины дня независимости Республики Судан (Восточная Африка).

Проректор принял участие в торжествах по приглашению Чрезвычайного и Полномочного Посла Республики Судан в России, его Превосходительства г-на Надера Юсуфа Эльтайеба Бабикера.

Р. Лесовик от имени ректора университета профессора Сергея Глаголева передал слова поздравления по случаю национального праздника.



Напомним, что БГТУ им. В.Г. Шухова активно сотрудничает с восточно-африканским государством. Так, в «Технологе» стажировалась группа студентов из Судана, неоднократно проходили форумы с участием главы дипломатического ведомства Судана в России.

Также отметим, что Посол Надер Юсуф Эльтайеб Бабикер и ректор Хартумского университета, профессор Сулейман Ахмед Мухаммед неоднократно посещали БГТУ им. В.Г. Шухова. На сегодняшний день заключен меморандум о сотрудничестве с Хартумским университетом, обсуждается международный проект, направленный на более тесное сближение городов Хартума и Белгорода.

**6 февраля 2019 года** БГТУ им. В.Г. Шухова посетила делегация партнерского города Вранье, в состав которой вошли ученики гимназии «Бора Станкович» во главе с её директором Сузанной Мишич-Станкович. По сложившейся традиции иностранные гости возложили цветы к памятнику инженеру В.Г. Шухову, чье имя вот уже 15 лет носит университет.

Добавим, что опорный университет Белгородской области на протяжении многих лет ведет международное сотрудничество с различными странами, в числе которых Республика Сербия. Ежегодно студенты имеют возможность получать образование в



сербских учебных заведениях по программам студенческого обмена, приобретая не только новые знания, но и бесценный опыт.

В ходе визита было подписано соглашение о взаимно-полезном сотрудничестве с целью реализации общих интересов в области просвещения, науки, проектной деятельности.

**Справочно:** в БГТУ им. В.Г. Шухова на сегодняшний день обучаются 1800 иностранных студентов из 67 стран мира. Активно реализуются совместные академические, научные и культурные программы с Сербией, Марокко, Францией, Германией, Чехией, Италией, Египтом.



**8 февраля 2019 года** губернатор Белгородской области Евгений Савченко и председатель Совета ректоров Белгородской области, президент БГТУ им. В.Г. Шүхова профессор Анатолий Гридчин вручили премию имени Владимира Шүхова. Торжественная церемония прошла в День российской науки в Белгородской государственной филармонии. В мероприятии принял участие ректор университета Сергей Глаголев, представители руководства вуза.

Лауреатами в номинации «Инновации в сфере информационных технологий» стали доцент кафедры электроэнергетики и автоматизации технологического университета Юрий Кошлич и доцент кафедры технической кибернетики



БГТУ им. В.Г. Шүхова Дмитрий Юдин.

Дипломом лауреата в номинации «Инновации в сфере интеллектуальных производственных технологий, роботизированных систем в строительстве» награжден заведующий кафедрой строительного материаловедения, изделий и конструкций БГТУ им. В.Г. Шүхова, доктор технических наук, профессор Валерий Лесовик.

Премии имени великого изобретателя, инженера Владимира Григорьевича Шүхова учредили в 2017 году. Награды присуждают белгородским учёным, инноваторам за весомый вклад в развитие научно-технического и производственного потенциала региона.

**8 февраля 2019 года** Центр молодёжного инновационного творчества «Метаморфоза» стал площадкой для проведения Дня науки в опорном университете. Для студентов и школьников Белгородской области были проведены мастер-классы по созданию управляемых технических устройств, моделированию из фанеры, лазерной резки.

Праздник науки продолжился софт-лекторием где студенты и школьники узнали о великих инженерах, родившихся в Белгородской области. Начальник УНИР БГТУ им. В.Г. Шүхова Андрей Наумов рассказал, что придумал Шүхов, и что изучают шүховцы, обратив внимание на изобретения великого инженера. Начальник

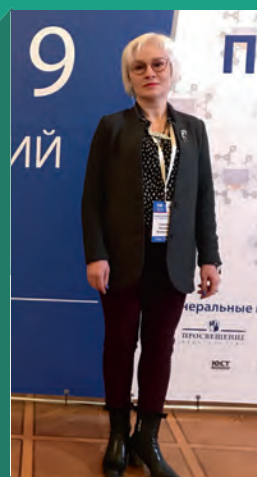


управления по делам архивов Белгородской области Павел Сүбботин поведал ребятам об инженере Проскүрякове — выдающемся мостостроителе России, который тоже родился на белгородской земле.

В этот же день музейно-выставочный комплекс университета подготовил для студентов «Шүховские чтения», посвященные Дню российской науки. Основными темами стали инженерная, научная и организаторская деятельность выдающегося конструктора и изобретателя Шүхова. Кроме этого ребятам рассказали о достижениях вуза, научных школах и участии студентов университета в научно-исследовательской деятельности.

**12 февраля 2019 года** в Москве состоялась церемония вручения национальной премии «Профессор года-2018» за выдающиеся научные результаты. Награда присуждается в 18 номинациях в соответствии с научными дисциплинами.

Престижной награды в номинации «Технические науки» удостоена зав. кафедрой материаловедения и технологии материалов БГТУ им. В.Г. Шүхова, директор Инновационного научно-образовательного и опытно-промышленного центра наноструктурированных композиционных материалов, д.т.н., профессор РАН Валерия Строкова.



Валерия Валерьевна также является руководителем научной школы «Фундаментальные представления о типоморфизме минерального сырья как факторе структурообразования в процессах технологического петрогенеза».

**Справка:** общенациональная премия «Профессор года» учреждена в 2018 году Российским профессорским собранием в целях сохранения и дальнейшего развития научного потенциала российской науки и высшего образования, стимулирования научно-технического развития и поощрения выдающихся научных и педагогических работников.

**15 февраля 2019 года** в опорном университете Белгородской области состоялся военно-спортивный праздник «Защитники Белгородчины», участниками которого стали курсанты Военного учебного центра БГТУ им. В.Г. Шухова.

Соревнования прошли в двух номинациях: «Военная эстафета» и «Перетягивание каната». Курсанты продемонстрировали скрытый способ передвижения в бою, броски гранат, кувьрки, выполнили нормативы по неполной разборке и сборке автомата, а также показали мастерство пополнения боекомплекта снаряжения и молниеносного облачения в костюм химической защиты, продемонстрировали отход группы с



прикрытием огнем и транспортировку раненого товарища.

Все задания выполнялись на время: разрыв между победителем и призером составил считанные секунды, что подтвердило высокий уровень подготовки курсантов. Победителями соревнований по перетягиванию каната стал взвод С-319, второе место занял взвод С-219, третье – С-119. В военной эстафете первенство одержал взвод К-218, а призером стал взвод К-118.

Помимо состязаний, на военно-спортивном празднике состоялось торжественное присвоение специальных званий лучшим курсантам.

**18 февраля 2019 года** профессор права Абдессадек Боунагци из Университета им. Хассана Первого (г. Сеттат, Марокко) с рабочим визитом посетил опорный университет. Следует отметить, что Университет им. Хассана Первого является партнером БГТУ им. В.Г. Шухова с 2016 года. Целью визита профессора из Марокко стало знакомство с вузами Белгородской области, обсуждение вопросов по работе над совместными проектами, международного сотрудничества и научного обмена, обсуждение возможностей реализации совместных образовательных и научных программ. Особое значение уделялось вопросам академического обмена.

Почетный гость выразил огромную



благодарность руководству университета за гостеприимство, а также поблагодарил центр международного образования и сотрудничества за высокий профессионализм и продуктивную работу.

**Справка:** университет им. Хасана I основан 20 лет назад и является одним из 12 ведущих вузов страны. Более 30 тысяч студентов получают знания по широкому спектру специальностей. В ноябре 2016 года делегация БГТУ им. В.Г. Шухова во главе с ректором Сергеем Глаголевым посетила университет, где был подписан договор о сотрудничестве между вузами в области образования, науки и культуры.

**20 февраля 2019 года** года на официальном приеме по случаю празднования Дня государственности Республики Сербии и Дня Вооружённых сил (День сербской армии) побывали представители опорного университета Белгородской области по приглашению Чрезвычайного и Полномочного Посла Республики Сербия Его Превосходительства Славенко Терзича.

Отметим, что в виду высокой оценки вклада БГТУ им. В.Г. Шухова в развитие российско-сербского сотрудничества и дружбы братских народов представители вуза ежегодно посещают официальные приёмы в посольстве в Москве.



Опорный университет представляли директор Института сербского языка и коммуникаций Виктория Ряпчихина и сотрудники института Виктория Хлусова и Неманя Вукчевич. «На встрече с руководителем «Сербского клуба» Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета и представителем патриотических организаций «Наша Сербия» и «Српски Код» была достигнута договоренность о взаимодействии и подписании соглашения о сотрудничестве с БГТУ им. В.Г. Шухова», – отметила директор Института сербского языка и коммуникаций Виктория Ряпчихина.

Для гостей состоялась презентация продукции сербских представительств в Москве.



**26 февраля 2019 года** в музейно-выставочном комплексе БГТУ им. В.Г. Шүхова студенты-дизайнеры представили новые работы по оформлению пространства городской среды. Это произошло в рамках выставки «Город глазами дизайнера», приуроченной к 65-й годовщине университета. Руководитель проекта является зав. кафедрой дизайна архитектурной среды Архитектурного института профессор Александр Попов.

Гостей и участников выставки приветствовали: заслуженный архитектор России, директор Архитектурного института Виталий Перцев, заслуженный художник России, доцент Архитектурного института Александр Шишков,



зав. кафедрой архитектуры и дизайна городской среды Маргарита Перькова.

Добавим, что презентации творческих работ студентов-дизайнеров стали уже традиционными и проходят в выставочном зале в восьмой раз. Впечатляет не только количество представленных работ, их сорок, но и серьёзность проектов с социально-эстетическим и даже философским содержанием. «Творческие работы, разнообразные по цветовому решению, в будущем могут стать готовыми дизайнерскими проектами для оформления пространства», – отметил зав. кафедрой дизайна архитектурной среды Александр Попов.

**26 февраля 2019 года** учёным кафедры СМИК присвоено звание «Инженер года-2018». Его удостоены выпускники докторантуры научной школы кафедры строительного материаловедения, изделий и конструкций БГТУ им. В.Г. Шүхова – профессора Людмила Сүлейманова, Наталья Чернышева и Любовь Шахова.

Докторская диссертация зав. кафедрой ПГС Л.А. Сүлеймановой посвящена вопросам выявления закономерностей процессов формирования структуры ячеистого бетона и разработки принципов повышения эффективности неавтоклавных газобетонов за счет применения композиционных вяжущих.



Направление научной деятельности профессора кафедры СМИК Н.В. Чернышевой — разработка теоретических основ повышения эффективности производства и применения водостойких и морозостойких гипсовых композиционных материалов; комплексное использование минеральных и техногенных ресурсов для производства строительных материалов. Профессор Л.Д. Шахова организовывала и руководила крупномасштабными опытно-промышленными испытаниями технологических добавок на 17-ти цементных предприятиях РФ, Белоруссии и Узбекистана.

Поздравляем лауреатов и желаем дальнейших творческих успехов и побед.

**1 марта 2019 года** 28 февраля на ученом совете опорного университета Белгородской области состоялась награждение студентов-победителей ежегодных Международных и Всероссийских олимпиад и конкурсов Молодежного союза экономистов и финансистов России (МСЭФ РФ). 80 дипломов, в том числе 33 за первые места, – таков общий счет побед молодых ученых Института экономики и менеджмента.

Успех шүховцев был высоко оценен оргкомитетом олимпиад и конкурсов. Он учредил специальную награду – диплом лучшему студенческому научному обществу среди российских вузов, которым наградила



студенческое научное общество «Учет, анализ, аудит» БГТУ им. В.Г. Шүхова.

Путь к этому успеху начался год назад, когда преподаватели кафедры бухгалтерского учета и аудита организовали студентов направлений «Экономика», «Экономическая безопасность» и «Стратегический менеджмент» написание конкурсных работ по актуальным вопросам экономики, молодежного самоуправления и экономической безопасности.

Диплом лучшего СНО получила зав. кафедрой бухгалтерского учета и аудита, канд. экон. наук, доцент Е. В. Арская.

**21 марта 2019 года** между БГТУ им. В.Г. Шүхова и группой компаний «Славянка» достигнута договорённость об открытии научно-образовательного центра в Старом Осколе.

Главные цели, которые преследуют две организации – это экономическое развитие Белгородской области, борьба с нехваткой квалифицированных кадров, а также повышение качества трудовых ресурсов в Старооскольском городском округе. Опорный университет региона и «Славянка» договорились также о совместной профориентационной программе для школьников и студентов. В частности, о популяризации инженерного образования и подготовке специалистов под заказ



индустриальных партнёров.

Научно-образовательный центр (НОЦ) будет проводить конкурсы, олимпиады, подготовительные курсы для старшеклассников. Ребятам предложат разные образовательные форматы: среднее профессиональное и высшее образование, целевое обучение, практики и стажировки, основанные на реализуемых в БГТУ им. В.Г. Шүхова проектах «Институт наставничества» и «Дуальное образование». НОЦ будет открыт и для сотрудников предприятий региона. Они смогут получить дополнительное профессиональное образование или пройти курсы повышения квалификации, не отрываясь от производства.

**27 марта 2019 года** кикбоксёр, студент Транспортно-технологического института БГТУ им. В.Г. Шүхова Егор Утенин стал серебряным призёром чемпионата ЦФО по кикбоксингу в дисциплине фулл-контакт. Он мастер спорта России, уже много лет своей жизни посвятил этому виду спорта.

Чемпионат Центрального федерального округа, который проходил в Курске, собрал около 300 лучших кикбоксёров из 15 регионов.

К такому ответственному соревнованию студент «Технолога» Егор Утенин готовился ежедневно под руководством своих тренеров: отца – Олега Утенина, заслуженного мастера спорта, и Юрия Бескишкова, заслуженного



тренера России.

В первом бою Егор боксировал с мастером спорта Максимом Крыцыным и выиграл. Второй поединок состоялся с самым опытным спортсменом ЦФО – двадцатидевятилетним мастером спорта Сергеем Виноградовым. И в этом бою наш спортсмен уступил сопернику одно очко, став, в результате, серебряным призёром.

Добавим, что Е. Утенин занимается кикбоксингом уже 11 лет, имеет звание мастера спорта России. В ближайших планах чемпиона в этом году – участвовать в чемпионате России и чемпионате мира. Ждём новых побед!

**28 марта 2019 года** БГТУ им. В.Г. Шүхова с деловым визитом посетила делегация Республики Судан во главе с советником посольства в Москве Ахмедом Халифа Мохамедали Идрисом. В состав делегации также вошли ректор университета Мэровэ, доктор Мохаммед Эламин Хамза Эламин Элмахи и декан факультета национальной науки Камаль Альхадж Альхасейн Абдрахман. В Белгород они приехали, чтобы подписать договор о сотрудничестве с опорным университетом региона, а также поближе познакомиться с его деятельностью и достижениями.

Республика Судан заинтересована в образовательном обмене с Россией. По словам



советника посольства, в СССР, благодаря тёплым отношениям, учиться приезжали 1500 студентов. Сейчас они занимают руководящие должности в разных сферах, компаниях и департаментах, потому что получили хорошее образование.

На встрече с директорами институтов и заведующими кафедрами БГТУ им. В.Г. Шүхова суданцы рассказали и о своём молодом, но значимом вузе – Первом технологическом университете Мэровэ. В рамках визита гости подписали соглашение о сотрудничестве между университетом Мэровэ и опорным вузом Белгородской области.





## РАЗОГРЕТЬ И ОЧИСТИТЬ

**Чистая горячая вода из-под крана, да ещё и питьевая! Согласитесь, это удобно и безопасно для здоровья. Но чтобы горячую воду можно было так же использовать, как и холодную, необходимо модернизировать открытую систему горячего водоснабжения. Здесь перед учёными открывается большое поле для исследований. Аспирант БГТУ имени В. Г. Шүхова Николай Ниқұлин нашёл решение этой проблемы. Он разработал теплообменный аппарат, который позволяет с помощью одного теплоносителя нагревать другой без их смешивания.**

«Допустим, в одном контуре движется холодная вода, в другом – перегретая вода или пар. Жидкости разделены непроницаемой перегородкой. Пар в одном контуре отдаёт свое тепло этой перегородке и нагревает её. Горячая перегородка, соответственно, передаёт холодной жидкости, находящейся в другом контуре, тепловую энергию. И холодная жидкость таким образом нагревается. Затем пар охлаждается и выпадает в конденсат, отводится из аппарата», – поясняет ассистент кафедры теплогазоснабжения БГТУ имени В. Г.

Шүхова Николай Ниқұлин.

Причём, этот аппарат подходит для использования не только в котельных и тепловых пунктах многоквартирных домов, но и на атомных станциях, теплоэлектроцентралях, предприятиях пищевой и химической промышленности. Безусловно, такие аппараты делают и за рубежом. Но у отечественной разработки есть свои преимущества:

*«Аппарат позволит продлить срок службы котлов. Кроме того, по сравнению с аналогами, размеры нашего устройства меньше в среднем на 20–25% и дешевле в 3–4 раза. С внедрением в производство аппарата повысится*

*качество теплоснабжения. А плата за горячую воду и тепловую энергию останется по тарифу», – рассказывает Николай Ниқұлин.*

Полупромышленный образец установлен в одной из аудиторий БГТУ им. В.Г. Шүхова. Студенты проводят на нём лабораторные работы. По желанию ребята могут присоединиться к команде разработчиков.

Руководитель проекта – Николай Ниқұлин – по окончании «Технолога», пришёл работать на теплоснабжающее предприятие. Изучил производственные процессы изнутри, тенденции развития, и понял, что отечественной теплоэнергетике требуется трансформация. Сегодня разработчик сосредоточен на усовершенствовании теплообменных аппаратов.

Добавим, что аспирант БГТУ имени В.Г. Шүхова Николай Ниқұлин – финалист программы «УМНИК-2018». На создание теплообменного аппарата молодой учёный надеется получить финансирование Фонда содействия инновациям в размере 500 тысяч рублей.

*По материалам научно-популярного портала «Наука и Инновации» [www.nauka31](http://www.nauka31)*



## БГТУ ИМ. В.Г. ШУХОВА – В ЧИСЛЕ САМЫХ ВОСТРЕБОВАННЫХ ВУЗОВ РОССИИ

Опорный университет Белгородской области ежегодно занимает уверенные позиции в различных рейтингах. В преддверии нового года проект МИА «Россия сегодня» «Социальный навигатор» представил «Рейтинг востребованности вузов в РФ», построенный на данных из 82 субъектов РФ.

В рейтинг вошли 444 государственных, ведомственных, муниципальных и частных вузов, предоставивших данные за 2018 год. Вузы ранжировались экспертами, исходя из востребованности выпускников работодателями, а также целого ряда критериев, таких как признание научной деятельности или ориентированность на реальный сектор экономики.

БГТУ им. В.Г. Шухова попал в список самых востребованных инженерных вузов, заняв 24-ю позицию. Стоит отметить, что доля выпускников, получивших направление на

работу в «Технологе» – 97,5%, а индекс цитирования трудов сотрудников организации – 17. Данные показатели являются самыми высокими среди вузов Белгородской области.

Всего в рейтинге представлено 126 инженерных, 87 классических, 56 сельскохозяйственных, 68 гуманитарных, 48 медицинских и 59 управленческих вузов.

### Вуз закрепил высокие показатели по трудоустройству выпускников

Министерство науки и высшего образования опубликовало результаты мониторинга деятельности образовательных организаций. Опорный университет Белгородской области –



БГТУ им. В.Г. Шухова

сохранил свою высокую позицию по трудоустройству выпускников, которые впервые получили высшее образование – 75%. Общий показатель трудоустройства выпускников составил 80%.

«Вуз сохранил лидерские позиции, по сравнению с другими университетами Белгородской области, в мониторинге трудоустройства выпускников. Наши выпускники в большей мере востребованы среди работодателей», – подчеркнул директор Центра профессиональной адаптации и трудоустройства специалистов университета Юрий Буряк.

Также, в рейтинге экспертного агентства «Эксперт РА» (RAEX) по показателю «Трудоустройство» вуз поднялся с 92 места (в 2017 году) до 64 места (в 2018 году). Это самый высокий результат по критерию «Трудоустройство» за все годы участия «Технолога» в данном рейтинге с 2012 года.

САМЫЕ  
ВОСТРЕБОВАННЫЕ  
ИНЖЕНЕРНЫЕ  
ВУЗЫ РОССИИ

МЕСТО  
24

ИНДЕКС  
ЦИТИРОВАНИЯ  
ТРУДОВ СОТРУДНИКОВ  
ОРГАНИЗАЦИИ

17

97,5  
%

ДОЛЯ ВЫПУСКНИКОВ  
«ТЕХНОЛОГА»,  
ПОЛУЧИВШИХ НАПРАВЛЕНИЕ  
НА РАБОТУ

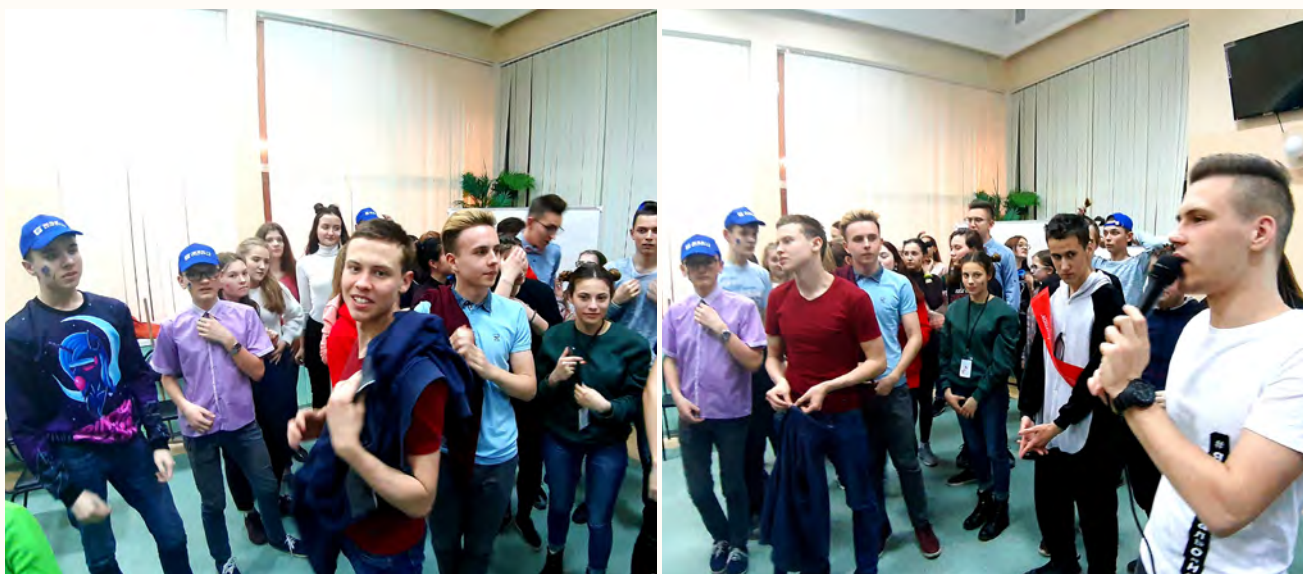


64  
МЕСТО

В РЕЙТИНГЕ АГЕНТСТВА  
«ЭКСПЕРТ РА» (RAEX)  
ПО ПОКАЗАТЕЛЮ  
«ТРУДОУСТРОЙСТВО»

RAEX





## НАУЧНЫЙ ГРАД, ИЛИ ЗАЧЕМ ШКОЛЬНИКАМ БИЗНЕС-КЕЙСЫ

Участники инженеринговой площадки «Наукоград НИКА», казалось, забыли, что такое весенние каникулы. Каждый день – познавательные лекции, мастер-классы по ораторскому мастерству, самопрезентации, научные опыты и эксперименты со строительными материалами, IQ-битва, встречи с представителями предприятий.

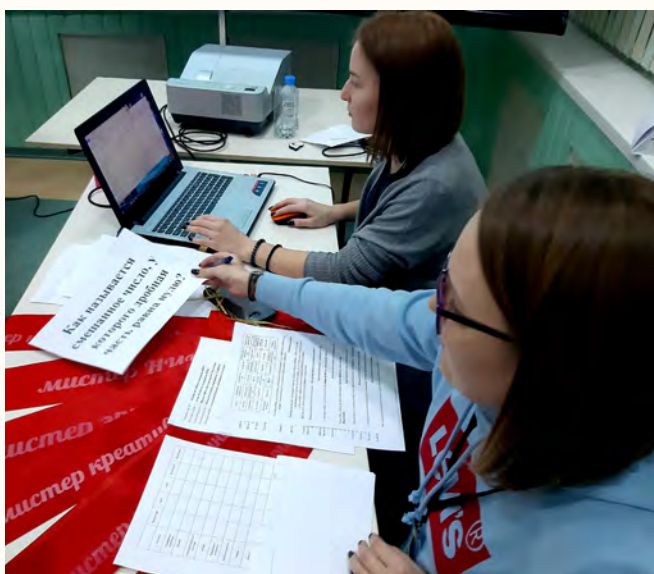
Но главное, ради чего приехали 100 школьников в оздоровительный лагерь

«Юность», это решение бизнес-кейсов ведущих корпораций Белгородской области. Компании «Энергомаш», «АльтЭнерго», «Фабрика информационных технологий», «ЖБК-1» и GRAPHISOFT специально для участников «Наукограда» разработали производственные задачи. Приобщиться к работе предприятий помогли наставники (тьюторы) из числа студентов БГТУ имени В.Г. Шухова. Организатор «Наукограда НИКА» – Малый

технологический университет БГТУ имени В.Г. Шухова.

«Когда я был в подобном школьном лагере, нам сказали, что нужно быть полезным. Это стало моим кредо. В «Наукограде» мы воспитываем креативных ребят, хотим, чтобы они пришли учиться к нам, в технологический университет, и стали профессионалами своего дела», – рассказал организатор инженеринговой площадки, студент Архитектурного института **Дмитрий Волков**.

Участники образовательной программы – ученики с 7 по 10 классы





и лицеев Белгорода и Старого Оскола. Ребята увлечённые и разносторонние. Одни сюда приезжают уже не первый раз со своей командой, а другие – только «нащупывать» почву и открывать для себя возможности обучения в «НаукоГраде НИКА».

Об инжиниринговой площадке БГТУ имени Щухова восьмиклассница белгородской школы №46 Марина Приходько узнала от своего учителя по химии. Решила приехать за новой информацией и полезным опытом. Вместе с другими ребятами она разрабатывала логотип для компании «Фабрика информационных технологий».

«Сделали 3D-модель логотипа в форме глобуса. Нас консультировали специалисты предприятия, а тьюторы помогали выполнять задание. Также мы делали анимацию приложения и решали IT-задачи», – сообщила **Марина Приходько**.

Староосколец Александр Сытник – призер регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по правоведению. Несмотря на то, что это его любимый предмет, планирует стать инженером и поступить в БГТУ имени В.Г. Щухова. В свободное время Александр играет в шахматы и занимается в музыкальной школе по классу гитары.

«Очень хотел сюда приехать. Подал заявку, её приняли. Нашёл здесь много новых друзей, приобрёл навыки самопрезентации, работы в команде. Решали кейс от компании «АльтЭнерго». Заинтересовала деятельность корпорации, очень надеюсь, что в будущем получу здесь работу», – поделился девятиклассник старооскольской школы №24 **Александр Сытник**.

Белгородка Екатерина Аксёнова в «НаукоГраде НИКА» второй раз. Школьница отметила интересные задания компании GRAPHISOFT и программу инжиниринговой площадки.

«Мы проектировали дом. Решили







сделать его одноэтажным с девятью комнатами. Идея пришла спонтанно. В «НаукоГраде» научилась основам работы в программе ArchiCAD. Также здесь проходят очень интересные конкурсы», – говорит восьмиклассница белгородской школы №46 **Екатерина Аксёнова**.

Десятиклассник Щуховского лицея Денис Толбатов вот уже третью смену участвует со своей командой в образовательной программе «НаукоГрада НИКА». На этот раз мозговой штурм развернулся вокруг бизнес-кейса от компании «ЖБК-1». Ребята разрабатывали архитектурный концепт фасада здания в посёлке Дубовое.

«Здание было введено в эксплуатацию 20 лет назад. Мы видоизменили фасад. Чтобы он смотрелся респектабельнее, предложили покрасить в чёрный, серый и коричневый цвета и сделать ярко-оранжевые вставки. Цветовую гамму выбирали с архитектором предприятия. Очень приятно было работать», – заметил **Денис Толбатов**.

«Образовательный проект Малого технологического университета БГТУ имени В.Г. Щухова «НаукоГрад НИКА» развивается на протяжении пяти лет. За это время его участниками стали более 600 белгородских школьников, из них около 100 – студентами опорного

университета. Многие из них приходят в «НаукоГрад» тьюторами и уже сами помогают школьникам, как когда-то помогли им», – отметила директор Малого технологического университета БГТУ имени В.Г. Щухова Наталья Алтынник.

Участникам весенней каникулярной инженеринговой площадки «НаукоГрад НИКА» вручили сертификаты, которые дают дополнительные пять баллов при поступлении в опорный технологический университет.

*По материалам сайта [www.nauka31](http://www.nauka31)  
Фотографии предоставлены организаторами*



## «От недр земли и до космических высот»



Так называется книга, которая готовится к изданию в честь 65-летия Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. В книге под общей редакцией ректора БГТУ им. В.Г. Шухова, доктора экономических наук, профессора С.Н. Глаголева в научно-популярной форме рассказывается о достижениях, которыми по праву гордится опорный вуз России. В издании приведены наиболее яркие страницы истории университета, рассказано об учёных, оставивших заметный след в науке, а также о студентах, внёсших большой вклад в развитие науки и техники.

Богатый иллюстративный материал даёт возможность читателям увидеть широкий спектр научно-технической, спортивной и культурной деятельности вуза, побывать в лабораториях университета, посетить лекции, семинары и практикумы, а также познакомиться с выдающимися достижениями профессорско-преподавательского состава университета, аспирантов, студентов. Издание предназначено для широкого круга читателей.

## Открытые письма в подарок опорному вузу

В канун 65-летнего юбилея ведущего российского вуза – БГТУ им. В.Г. Шухова белгородские посткроссеры выпустили открытку, на которой изображены знаковые символы технологического университета: здание главного корпуса и бизнес-инкубатора вуза, всемирно известный учёный, инженер, изобретатель Владимир Григорьевич Шухов, чьё имя носит вуз, первый гоночный болид студенческой команды SHUKHOV RACING TEAM, а также связь работ ведущих учёных университета с космической и атомной отраслями.

Во флешмобе приняли участие посткроссеры из Тобольска, Москвы, Старого Оскола, Нижнего Новгорода, Кургана, Ростова-на-Дону, Курска, Тулы, Санкт-Петербурга, Лабитнанги, Пермского края, Ленинградской и Пензенской областей, а также Казахстана, Украины, Америки, Германии, Франции и Сербии. Они прислали фото открытки на фоне достопримечательностей своих городов и поздравления вузу с юбилеем.



### ОФИЦИАЛЬНО

#### ИНФОРМАЦИЯ

о деятельности Белгородского регионального общественного фонда содействия развитию БГТУ им. В. Г. Шухова в 2015–2018 гг.

В 2018 году деятельность Фонда осуществлялась в соответствии с уставом и действующим законодательством. Имущество, денежные средства и иные материальные средства в 2018 году Фондом не использовались.

Начальник ПУ

Н.В. Игнатьев

### ПРИГЛАШЕНИЕ ДЛЯ УЧАСТИЯ

Президент Белгородской федерации альпинизма и скалолазания, КМС по альпинизму Сергей Шевченко (совершил 70 восхождений в 20 горных регионах мира на 5-ти континентах, в т.ч. четырежды восходил на Эльбрус, побывал в 35 странах мира), выпускник университета, приглашает всех желающих принять участие в массовом восхождении белгородской команды на высочайшую вершину Европы и России – Эльбрус (5642 м) с 21 по 29 июля 2019 года.

По всем вопросам обращаться к руководителю альпиниады – Шевченко С.Н.: Тел. +7(910)220-59-70, E-mail: sshevchenko13@gmail.com.

УЧРЕДИТЕЛЬ: БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (БГТУ) им. В. Г. Шухова  
ИЗДАТЕЛЬ: БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (БГТУ) им. В. Г. Шухова

Ответственный за выпуск:  
И.П. Авилова  
Дизайн и верстка:  
Дмитрий Данакин  
Фото:  
Пресс-служба вуза

Адрес редакции и издателя:  
308012 г. Белгород,  
ул. Костюкова, 46,  
Главный корпус, к. 328  
Телефон/факс редакции:  
54-12-12,  
E-mail: om@intbel.ru  
Распространяется  
бесплатно

Газета отпечатана в ООО «КОНСТАНТА»  
308519, Белгородская обл.,  
Белгородский р-н, п. Северный,  
ул. Березовая, 1/12.  
Тел./факс (4722) 300-720,  
www.konstanta-print.ru  
Номер подписан в печать:  
по графику – 18.00; фактически – 18.00  
заказ № 68854  
Тираж 999 экз.

12+