МЫ СТРОИМ БУДУЩЕЕ!

Строитель

№ 3 (1779) Март 2018 г.
Газета издается с 1934 года

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Опорный университет — центр инноваций

«Опорный вуз должен не только учить, но и повышать инвестиционную привлекательность Воронежской области».
Сергей Колодяжный

Сегодня мы позиционируем себя не просто как вуз, а как учебное заведение, которое, помимо учебного процесса и научной деятельности, разрабатывает и ведёт инновационные проекты на всех стадиях.

К примеру, мы приняли участие в открытии нового производства на территории корпорации «РИФ». Речь идёт о цехе по производству нового вида материалов, предназначенных в том числе для систем кондиционирования. В этом проекте мы уходим от использования наружных блоков благодаря уникальному материалу стен: чем холоднее на улице, тем теплее будет стена.

Ещё одна наша разработка поможет решить проблему шумоизоляции в домах. Эта новая линейка смесей, которые будут выпускаться под брендом университета, эта разработка уже была представлена на выставке «Строительство». В этом году у нас появится подземный геосканер. Соинвестор этой программы — компания «РВК». С помощью этой разработки можно, не нарушая дорожное полотно, увидеть всё, что находится под землёй: расположение сетей, места утечек или незаконных врезок. Уже заключены договоры по обследованию геосканером сетей в Воронеже, Липецке, Белгороде. Это яркий пример прямой коммерциализации одного из наших проектов.

В вузе сейчас разрабатывается инновационный проект двух кафедр: новейший 3D-робот и линейка смесей, которые вместе позволяют за 24 часа построить дом площадью 84 квадратных метра, с наружной отделкой и натяжными потолками. Смеси изготовлены на основе не цемента, а гипсовых вяжущих материалов, что существенно снижает себестоимость квадратного метра и скорость возведения любых конструкций. Продемонстрировать разработку в действии мы планируем уже в текущем году.

Мы хотим запустить проект «Воронежское Skolkovo» с приглашением к нам ученых и экспертов из ведущих научных центров России и из-за рубежа. Уверен, это будет площадка, которая через 10 лет сделает Воронеж центром притяжения всего прогрессивного и талантливого студенчества. ¶

ОФИЦИАЛЬНО

Постановлением правительства Воронежской области и протоколом заседания конкурсной комиссии по оценке проектов ежегодного межвузовского конкурса «Кубок инноваций 2017» доцент ВГТУ Усачев С.М. был награжден дипломом участника и грантом за проект «Энергосберегающие строительные материалы на основе сырьевой базы Воронежской области и теплоаккумулирующих микрокапсул». В нынешнем году комиссия конкурса инновационных проектов определила победителей и призеров по результатам рассмотрения 37 проектов, поданных от 8 вузов области.

Воронежский опорный университет сегодня занимает ведущие позиции по инновационной активности в регионе. За активное участие в межвузовском конкурсе инновационных проектов «Кубок инноваций» и большой вклад в развитие инновационной деятельности Почетной грамотой правительства Воронежской области награжден коллектив Воронежского государственного технического университета. Временно исполняющий обязанности губернатора Воронежской области А.В. Гусев вручил грамоту ректору вуза С.А. Колодяжному.

ДАЙДЖЕСТ

Воронежский опорный университет примет участие в реализации крупного инвестиционного проекта «Gatchina Gardens», который осуществляется в Гатчинском районе Ленинградской области. Соответствующее соглашение подписано между вузом и ООО «Гатчинская гольф-деревня» — компанией, реализующей данный проект. В документе отмечается, что ВГТУ обладает необходимым опытом по всем вопросам градостроительства. Проект «Gatchina Gardens» нацелен на возрождение бальнеологических традиций в России. Это будет самый большой в Европе современный город-курорт общей площадью 620 га, расположенный в предместьях Большого Гатчинского дворца — уникального памятника истории и культуры. Концепция проекта объединяет современные инженерные технологии, полную социальную и курортную инфраструктуру, безупречный сервис, стандарты современного качества жизни, уникальный природный потенциал территории, органическую архитектуру с элементами лучших российских архитектурных традиций, формируя сообщество, проживающее в гармонии с природой, сохраняющее семейные традиции и ценности, использующее возможности, созданные для поддержания здорового образа жизни и обеспечивающее доступной средой всех жителей и гостей.

Лидеры инноваций

текст: Светлана Попело

Межвузовский конкурс инновационных проектов «Кубок инноваций» ежегодно проводится департаментом экономического развития области совместно с ОКУ «Агентство инноваций и развития экономических и социальных проектов» в соответствии с постановлением правительства Воронежской области от 2011 года. Цель конкурса — стимулировать целенаправленную инновационную работу вузов области по разработке инновационных проектов и продукции для коммерциализации и освоения предприятиями различных отраслей экономики, создавать условия для продвижения лучших инновационных разработок, выявлять лидеров предпринимательской активности среди студентов, аспирантов и молодых ученых.

Основными критериями оценки лучших инновационных проектов являются: актуальность работ, востребованность, коммерциализация, научно-техническая проработка, патентоспособность, значимость. Всем эти показателям отвечает проект «Энергосберегающие строительные материалы на основе сырьевой базы Воронежской области и теплоаккумулирующих микрокапсул», автор которого кандидат технических наук, доцент кафедры технологии строительных материалов, изделий и конструкций, заместитель декана строительно-технологического факультета ВГТУ Сергей Михайлович Усачев и соавторы — заведующий кафедрой химии и химических технологий, доктор технических наук, профессор Олег Борисович Рудаков и доктор технических наук, профессор Виктор Тихонович Перцев. По результатам экспертизы и оценки инновационных проектов, представленных на конкурс «Кубок инноваций — 2017», автору работы, доценту С.М. Усачеву, был вручен диплом участника и поощрительный грант. В процессе работы над проектом также был выигран грант РФФИ №16-43-360174 «Теоретические и практические аспекты получения теплоэффективных энергосберегающих строительных материалов на основе традиционного сырья Воронежской области и теплоаккумулирующих добавок» и совместно с коллегами получены два патента на изобретение.

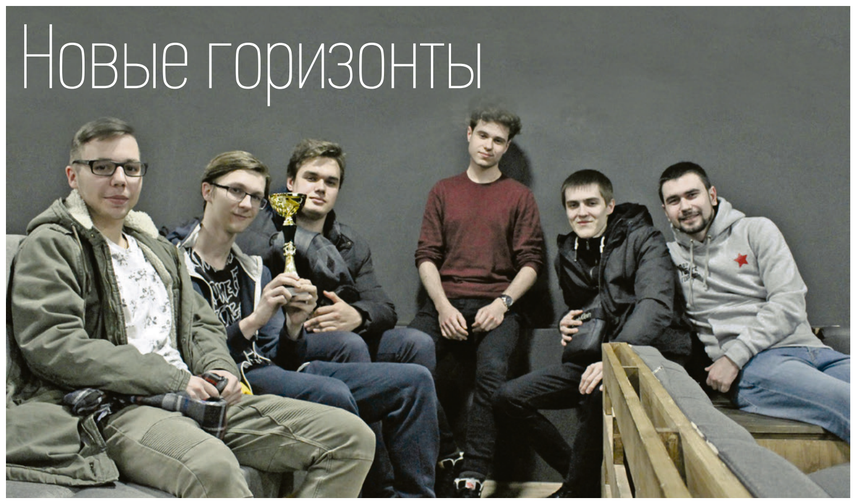
В чем же основная суть инновационного проекта? Научная, творческая и техническая мысль направлена на решение проблемы строительной климатологии и энергосбережения за счет проведения комплексных теоретических и экспериментальных исследований по изучению и улучшению процессов изоляции и аккумулирования теплоты в помещениях различного назначения с применением строительных материалов с теплоаккумулирующими микрокапсулами. Научная новизна в совершенно новом подходе к экономии тепловой энергии, создании оптимальных температурных условий в помещениях жилых и гражданских зданий за счет использования строительных материалов с теплоаккумулирующими микрокапсулами. Материалы подобного типа разрабатывались группой специалистов из Института солнечных энергосистем имени Фраунгофера во Фрайбурге и химического концерна *BASF* в Германии.

С 2006 года и в нашем университете также активно ведутся разработки и изучение нового материала, способного аккумулировать теплоту за счет фазовых переходов; материала, благодаря которому обеспечивается поглощение и выделение избыточной теплоты и создаются комфортные температурные условия в помещениях с эффектом «пассивного кондиционирования». В качестве удешевленного аналога были предложены синтезированные микрокапсулы, которые получены на кафедре химии и химической технологии материалов ВГТУ. Принцип действия микрокапсул заключается в изменении фазового состояния под действием температуры окружающей среды. Так, например, при увеличении внешней температуры свыше 25–30°С микрокапсулы поглощают избыточную теплоту за счет перехода материала ядра из твердого состояния в жидкое. В условиях, когда температура окружающей среды становится ниже 20°С, микрокапсулы отдают поглощенную теплоту. Данный эффект поглощения и отдачи теплоты используется в качестве климат-контроля. Исследования показывают, что наибольшую перспективу для строительно-энергетического комплекса имеют аккумуляторы теплоты на фазовых переходах, которые применяются на теплоэлектростанциях в качестве резервных накопителей теплоты, в системах утилизации сбрасываемого тепла, в системах отопления воздуха для улучшения тепловой эффективности и теплозащиты стеновых ограждающих конструкций. Надо отметить, что в ходе стендовых испытаний микрокапсулы теплоаккумулирующего материала легко выдержали 10 тысяч циклов нагрева-охлаждения, что соответствует 30-летней эксплуатации, нисколько не утратив при этом своих энергосберегающих и теплоаккумулирующих свойств. Были проведены исследования и доказано, что такие микрокапсулы ни в чем не уступают традиционным теплоизоляционным материалам, а по некоторым параметрам даже и превосходят их.

В настоящее время в ЦЧР и Воронежской области интенсивно развивается жилищное и гражданское строительство и применение теплоаккумулирующих технологий и материалов актуально, а его востребованность с каждым годом повышается. Заказчиками новых материалов и технологий являются крупные застройщики, предприятия по производству строительных материалов и конструкций. Предлагаемые в проекте строительные материалы и изделия с микрокапсулами соответствуют действующим стандартам и другим нормативным документам в области строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций. Разработаны готовые технологические инструкции по совмещению с основными материалами для кладочных, строительно-отделочных работ, что позволяет существенно сокращать затраты на внедрение и сопровождение данного материала. ¶

Новые горизонты

Победителем турнира регионального этапа Воронежской области Всероссийской киберспортивной студенческой лиги стала команда ВГТУ! Наши ребята лидировали с отборочного этапа, который стартовал в ноябре и состоял из 6 игровых дисциплин: *Hearthstone, Counter-Strike Global Offensive, Dota 2, Tekken 7, Heroes of the Storm, Eternal.*



Сборная ВГТУ набрала наибольше количество призовых очков — 480, выиграв у соперников в каждой дисциплине. В кибербитве приняли участие 18 студентов и магистрантов ВГТУ, среди которых: Александр Красулин, 2 курс ДТФ, Дмитрий Мосолов, 2 курс ФРТЭ, Родин Родионов, 3 курс СФ, Михаил Анисимов, 1 курс ФРТЭ, Максим Звальнев, 2 курс ФИСИС, магистранты Роман Иванов, Андрей Голубев, Кирилл Родионов, Андрей Скориданов — студент 3 курс ФЭМИТ, Кирилл Горлин, 3 курс СФ, Ярослав Донюков, 3 курс ДТФ, Евгений Васильев, Константин Ларичев, Кирилл Дубинин — все трое со 2 курса ДТФ, Илья Легостаев, 2 курс ФИСИС, Алексей Касымов, 3 курс ФЭМИТ, Даниил Васильчук, 3 курс ФЗО, Сергей Гончаренко, 1 курс ФРТЭ.

Дмитрий Холодков, председатель профбюро факультета инженерных систем и сооружений, руководитель студенческого киберспортивного Клуба «VGTU eSports», рассказал о команде и турнире:

— Вигровыхдисциплинах *Dota 2* и *Counter-Strike: Global Offensive*. у ребят был опыт соревнований, но личный, не командный.

Сложно было собрать сборную по отдельным дисциплинам. Многие увлекаются компьютерными играми, но не занимаются этим систематически. В том и отличие киберспортсмена от рядового геймера. В сборную вошли лучшие из лучших, студенты с уникальными способностями. Хочу выразить благодарность Родиону Родионову, который помог в формировании сборной, а также хочу поблагодарить профсоюзную организацию студентов ВГТУ. Они поверили в мои силы, наши силы и направили дело в нужное русло. В апреле состоится жеребьевка, определятся соперники в предстоящем турнире. Есть команды, встреча с которыми может стать для нас испытанием. Надеемся на удачу и верим в свои способности. Сборная команда ВГТУ будет представлять Воронежскую область и бороться за выход в финальный этап турнира Всероссийской киберспортивной студенческой лиги. ¶

Встреча лидеров студенческих объединений

текст: Светлана Попело

Форум Национальной Лиги студенческих клубов Центрального федерального округа собрал в городе Курск более 400 участников из 15 регионов. Организатором форума выступило Федеральное агентство по делам молодежи, Среди лидеров студенческих объединений, которые обменивались опытом и получали новые знания, были и студенты ВГТУ: Дмитрий Холодков, Николай Страмоусов, Лидия Коровина, Максим Бояркин и Анастасия Костылева. За несколько дней форума ребята прошли насыщенную образовательную программу, приняли участие в тренингах и мастер-классах по брендингу, нетворкингу, развитию коммуникативных навыков.

Панельная дискуссия «Россия — страна возможностей», обсуждение форм и методов поддержки студенческих и молодежных инициатив «Диалог на равных», тренинг по борьбе со стрессовыми ситуациями, деловые игры, дискуссии и мастер-классы — всё это далеко не полный перечень многочисленных мероприятий масштабной встречи лидеров. Участников форума порадовала и яркая культурная программа, где в неформальной обстановке активисты смогли поближе познакомиться друг с другом, поделиться своими проектами и идеями, а также обменяться контактными данными для сотрудничества клубов уже в новом формате.

Николай Страмоусов, культорг, студент 2 курса дорожно-транспортного факультета, представляя ВГТУ, принял участие в импровизированном танцевальном конкурсе в одном из тренингов форума и принес победу своей команде. У Николая уже есть опыт в организации культурной жизни студентов своего факультета, и кроме того, он — участник известного вузовского танцевального коллектива «Fusion», неоднократно побеждавшего во всероссийских и региональных конкурсах танцев.

— Мы постарались посетить все мероприятия форума, — рассказывает он. — Узнали, чем и как живут студенческие клубы вузов других регионов. Нас научили правильно мотивировать себя и окружающих, избавляться от стресса, снимать психологические зажимы, нам помогли настроиться на инициативную и творческую работу в команде.

Возможность общаться с креативными студентами вузов ЦФО, делиться интересными идеями, совместно, путем мозгового штурма, обдумывать проблемы и находить оптимальные решения пришлась по душе ещё одной участнице форума от ВГТУ — студентке 3 курса факультета инженерных систем и сооружений, культоргу Лидии Коровиной:

— Открытая панельная дискуссия на тему «Россия — страна возможностей» помогла нам найти ответы на многие серьезные вопросы, интересующие молодежь. Незабываем был и мастер-класс «Не умеете снимать стресс — не надевайте его», который провела спикер Алена Лепешкина. Она зарядила оптимизмом, научила справляться с личными эмоциями. Немало пользы принесли логические и деловые игры. Форум дал нам знания, познакомил с новыми людьми, настроил на более интенсивную работу в своем вузе и сотрудничество с другими студенческими клубами ЦФО. ¶

Снова призеры

В марте команда Воронежского опорного университета по пожарно-спасательному спорту — снова в числе призеров различных соревнований.

Начало марта принесло нашей команде призовое третье место на Всероссийских соревнованиях среди образовательных организаций МЧС России по пожарно-спасательному спорту. 1 и 2 марта в спортивно-тренировочном манеже Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России на высоком уровне прошли Всероссийские соревнования среди образовательных организаций. Два напряженных дня 9 команд и более 120 спортсменов из разных вузов МЧС России и других непрофильных образовательных организаций Российской Федерации боролись за чемпионский титул. В заключительный день наша команда завоевала «бронзу» по итогам общекомандного зачета, в упорной борьбе уступив лишь командам Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России (первое место) и «хозяевам» турнира — Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (они вторые). Заметим, что в итоговом общекомандном зачете команды с первого и третьего мест разделило совсем небольшое количество баллов. Особо стоит отметить студентку Воронежского государственного технического университета Екатерину Чендакову. На штурмовой лестнице (2-й этаж учебной башни) среди девушек ей не было равных и потому — у нее заслуженное первое место. А уже через несколько дней, 5 марта, наша команда безоговорочно подтвердила свой гордый титул многократного Чемпиона России. В Волгодонске, на чемпионате Южного регионального центра МЧС России (и Мемориале на приз почтенного мастера спорта СССР В.А. Селютина), наши ребята не оставили шансов соперникам. В общекомандном зачете с уверенным отрывом воронежцы опередили остальные 9 команд из различных городов РФ и ближнего зарубежья и заняли первое место, став победителями престижнейшего турнира среди команд по пожарно-спасательному спорту. ¶

Победитель конкурса «Мистер Университет — 2018» — Янов Кирилл, студент 4 курса ФИСиС.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

СТУДЕНТЫ И ПРЕПОДАВАТЕЛИ ВГТУ ПРОШЛИ КОНКУРСНЫЙ ОТБОР НА ОБУЧЕНИЕ В ТУРЦИИ

По итогам конкурсного отбора четыре студента и преподавателя ВГТУ получили возможность принять участие в программе академического обмена Mevlana, финансируемой турецким правительством. Претенденты должны были продемонстрировать не только хорошую успеваемость и высокой уровень профессионализма, но и знание английского языка. Заявки участников будут рассмотрены турецкой стороной в течение апреля-мая 2018 года. Победители конкурса получат возможность пройти обучение в университетах Турции в 2018-2019 учебном году за счет средств, выделяемых правительством Турции.

ВГТУ ПРОДОЛЖАЕТ УКРЕПЛЯТЬ ПАРТНЕРСКИЕ ОТНОШЕНИЯ С ВУЗАМИ КИТАЯ

Воронежский государственный технический университет продолжает укреплять деловые отношения с Китаем, заключив партнерские соглашения с рядом китайских вузов, а именно: Пекинской академией информационных технологий Ченюнгу; одним из крупнейших технических вузов Китая Университетом Цзянсу; Наньтунским университетом; Университетом Шицзячжуан Тиедао. В рамках межвузовского сотрудничества планируется организация летних и зимних школ, реализация программ академического обмена студентами и профессорско-преподавательским составом и другие формы совместной деятельности.

Осознанная красота в клубе «Зеркало»

текст: Светлана Попело

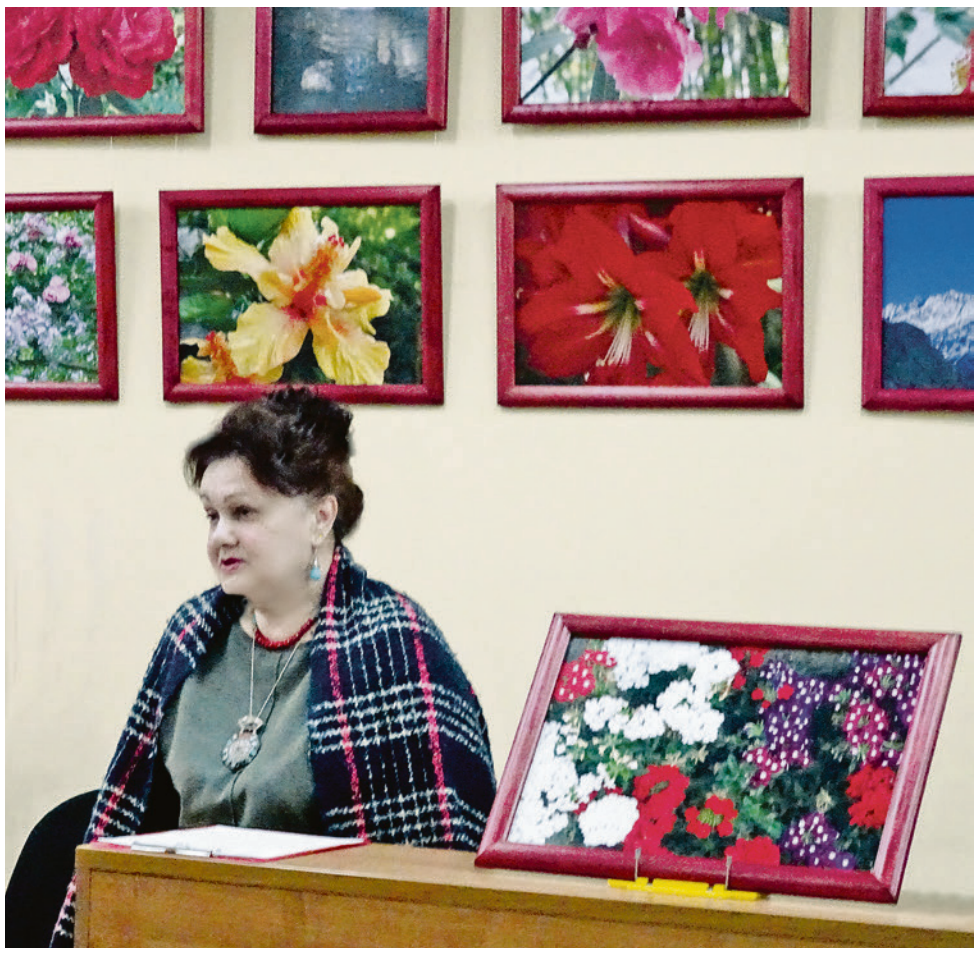
Прохладная весенняя погода не помешала распуститься розам. Алые, белые, чайные, они украсили художественный абонемент библиотеки ВГТУ. Розы выглядели как живые и, казалось, даже излучали тонкий аромат.

Так очаровательно несколько десятков постеров с цветами смотрелись не стене гостиной литературно-художественного клуба «Зеркало», а принесла их на встречу с завсегдатаями клуба психолог Нина Павловна Горпенченко. Гостья клуба постаралась таким образом создать позитивное настроение участникам беседы на тему «Давайте стремиться к прекрасному!»

Н.П. Горпенчеко состоит в общественной инициативной группе «Красота спасет», проповедующей нравственные, этические и эстетические ценности в жизни человека. Нина Павлова, дипломированный педагог-психолог, образование получила в Воронежском педуниверситете. Она имеет немалый опыт работы с детскими, подростковыми и молодежными коллективами. Бесплатные лекции, беседы, творческие музыкальные и поэтические встречи в школах, вузах и краеведческом музее совместно со студентами академии искусств Нина Павловна организовывает и проводит уже много лет подряд. Делает это с желанием помочь каждому увидеть прекрасное внутри себя. Она призывает культивировать духовную красоту в собственной жизни, ведь это мощный источник душевных сил и помощник в более счастливом восприятии мира. В клубе «Зеркало» речь тоже зашла о красоте души человека и той пользе личности и обществу, которую она несет.

— Мне нравится мысль великого русского писателя Федора Достоевского о том, что «красота спасет мир», но точнее считаю слова Святослава Рериха: «Осознанная красота спасет мир». Из этого мы и должны исходить, — сказала Нина Павловна. — Советую каждому беречь и развивать в себе духовную красоту, питать душу настоящим искусством, потому что именно всё это и дает нравственную силу человеку.

На встрече педагог-психолог подробно анализировала трудные ситуации в жизни людей, приводила примеры успешного разрешения конфликтов у тех, кто осознанно занимается самовоспитанием, старается быть терпеливым, любящим, добрым. Были также затронуты темы семьи и семейных отношений. Психолог помогала увидеть истоки многих типичных проблем и рассказывала как работать над ошибками. Встреча закончилась аплодисментами и букетом живых роз, который участники преподнесли гостье клуба «Зеркало». ¶



СПОРТИВНЫЕ ПОБЕДЫ

Бронзовым призером Всероссийских соревнований по дзюдо среди студентов в весовой категории до 90 кг стал Дмитрий Сидоров, студент ДТФ, гр. Б 911 (на фото — второй справа).

Чемпион Европы по греко-римской борьбе среди юниоров, мастер спорта международного класса, студент 3 курса факультета инженерных систем и сооружений Нарек Оганян успешно выступил на X Открытом Всероссийском турнире по греко-римской борьбе в городе Подольск на призы чемпиона Европы и СССР Владислава Ивлева. Участие в соревнованиях приняли 214 борцов в составе 38 команд из зарубежья — Беларуси, Кыргызстана, Турции, Узбекистана и российских городов — Санкт-Петербурга, Москвы, Воронежа, Саратова, Ярославля, Тулы, Перми, Ульяновска, Саранска.

Нарек Оганян выиграл все бои, но в напряженной финальной схватке уступил своему сопернику и стал вторым. Однако тренеры и специалисты расценивают этот результат как очень хороший, ведь впереди у спортсмена ряд серьёзных соревнований, и он набирает форму. Напомним, что в 2017-м году Оганян стал призером престижного «Гран-при Ивана Поддубного» и международного турнира в Батуми, а также поочередно завоевал высшие награды юниорских первенств Центрального федерального округа, России и Европы. Как подчеркнул спортсмен, его успех на престижных соревнованиях — это во многом заслуга тренеров, областной Федерации и университета, где он учится. В планах у чемпиона выиграть предстоящие турниры, попасть в состав национальной команды России и отобраться на Олимпиаду-2020.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет».
Адрес редакции: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84, ауд. 7512. Тел. (473) 271-52-21. E-mail: nnsinn@vgasu.vrn.ru. Газета зарегистрирована управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Воронежской области. Свидетельство ПИ № ТУ36–00527 от 28 апреля 2017 г. Распространяется бесплатно.
Отпечатано в ООО «Полиграфические решения» (394026, г. Воронеж, ул. Краснодонская, д. 16и). Тираж 100 экз. Заказ №С3294. Дата выхода 21.03.2018 г. Подписано в печать по графику: 14.00, фактически: 14.00.
Главный редактор: Надежда Скрипникова. Художественный редактор: Антуан Колупаев. 0+