



официально

Олег Афонин  
о направлениях  
развития вуза / 4

# за инженерные Кадрры

САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ГАГАРИНА Ю. А. — ОПОРНЫЙ ВУЗ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



## Равнение на инновации

ЖИЗНЬ НАШЕГО ГОРОДКА

## Добрый Политех

/ 12

**Новости** Мероприятия и награды / 2

**Территория общения** Всероссийские соревнования / 3

## Новости



### В СГТУ обсудили вопросы совершенствования энергосистем

30 октября 2018 года в СГТУ имени Гагарина Ю. А. состоялось открытие XIV Международной научно-технической конференции «Совершенствование энергетических систем и теплоэнергетических комплексов». Она собрала участников из Минска (Беларусь), Хайфы (Израиль), Москвы, Иркутска, Самары, Ульяновска, Краснодара, Балаково, Новосибирска, Обнинска.

Организаторами мероприятия, проводимого в честь 60-летия кафедры «Теплоэнергетика» Саратовского технического университета и в память о профессоре Анатолии Андриющенко, являются Министерство науки и высшего образования РФ, Российская академия наук, Саратовский научный центр РАН, Международная энергетическая академия, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А.

— Мы рады приветствовать вас на этом традиционном мероприятии. В этом году мы отмечаем юбилей кафедры «Теплоэнергетика», основателем и руководителем которой был Анатолий Иванович Андриющенко. С этим человеком связана золотая эпоха политехнического института. Сотрудники университета часто вспоминают профессиональные и человеческие качества профессора Андриющенко. Нашим гостям я советую посетить музей истории университета, где одна из экспозиций посвящена Анатолию Ивановичу и его деятельности по развитию вуза и науки. Цель сегодняшней конференции я вижу в постановке задач, над которыми предстоит работать

вузовскому, научному и производственному сообществу в ближайшее время, — открыл пленарное заседание руководитель СГТУ Олег Афонин.

На пленарном заседании были заданы векторы работы конференции. Так директор ИНЭИ РАН, академик Сергей Филиппов выступил с докладом «Проблемы и перспективы научно-технологического развития энергетики России», в котором отметил необходимость цифровизации энергетики, защиты систем управления. Профессор обозначил такие проблемы, как избыток, износ, низкая эффективность мощностей и предложил использовать только отечественное конкурентоспособное оборудование. Еще одна важная тема, затронутая докладчиком — нецелесообразность экстенсивной экономики в энергетическом секторе.

Его выступление продолжил директор Института систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН, член-корреспондент РАН, профессор Валерий Стенников, который говорил о необходимости создания интегрированных интеллектуальных энергетических систем, основными задачами которых является включение в процесс принятия решения потребителя, децентрализация управления энергетическими системами и внедрение в этот процесс робототехники и искусственного интеллекта.

Конференция продолжилась секционными заседаниями и дискуссиями, где были обсуждены вопросы атомной и возобновляемой энергетики, использования нового вида топлива, тарификации и др.



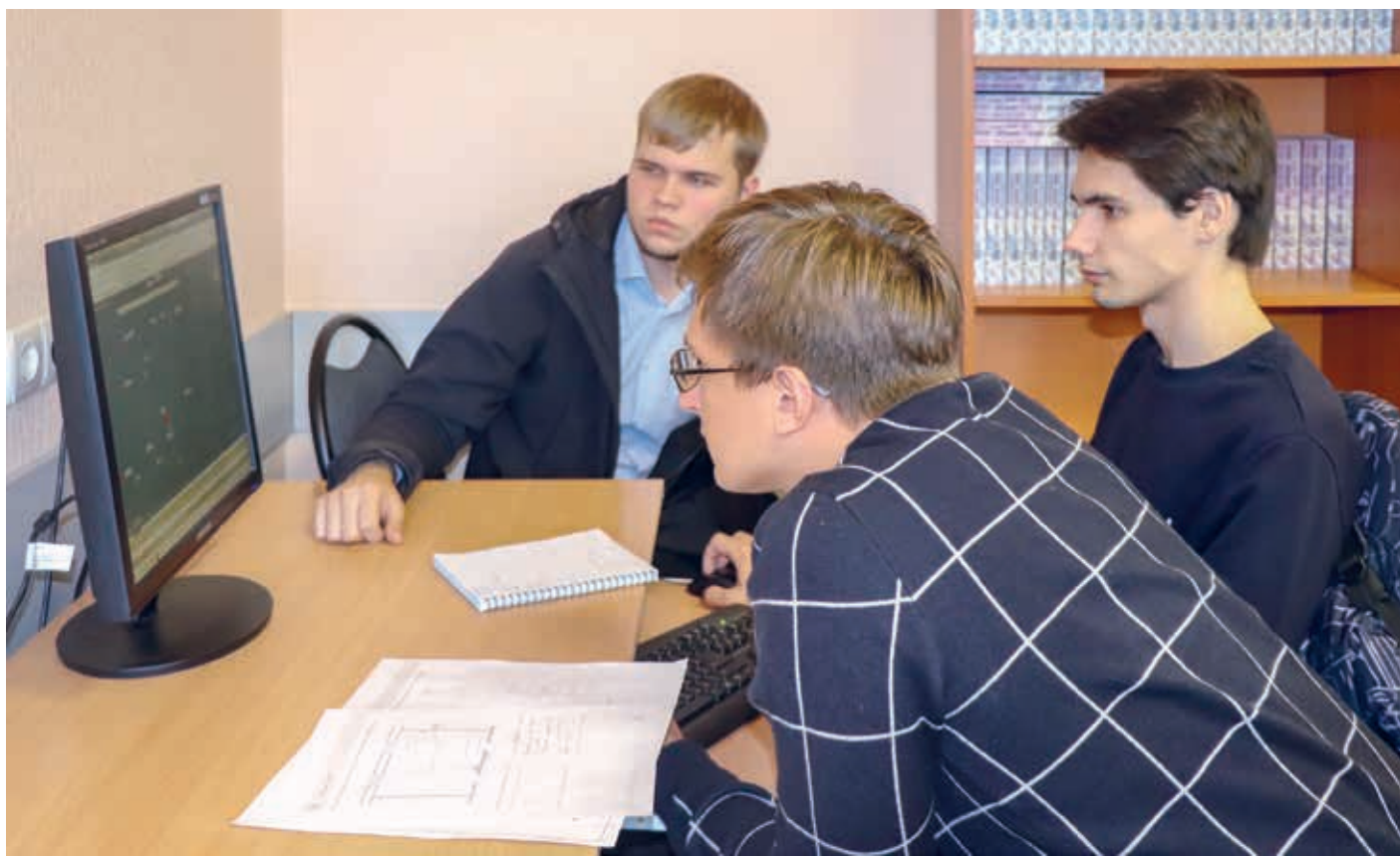
### Олега Афонина и Наталью Кокодеву наградили грамотами министерства

29 октября 2018 года заместитель министра транспорта и дорожного хозяйства Сергей Балакин наградил Почетными грамотами за многолетнее плодотворное сотрудничество и личный вклад в подготовку высококвалифицированных специалистов для транспортной отрасли и дорожного хозяйства Саратовской области и. о. ректора СГТУ имени Гагарина Ю. А. Олега Афонина и директора Института энергетики и транспортных систем СГТУ Наталью Кокодеву.

Награждение состоялось в Министерстве транспорта и дорожного хозяйства Саратовской области в рамках заседания общественного совета. На мероприятии обсуждался вопрос реализации национального проекта «Безопасные и качественные дороги», а также другие вопросы развития дорожной сети региона.

— Эта грамота — признание того, что наши выпускники реализуют свой потенциал как специалисты, — отметил Олег Афонин, — они проектируют дорожное пространство, вносят свой вклад в улучшение городской инфраструктуры. Я надеюсь, что Саратов будет с каждым годом комфортнее благодаря их инновационным решениям.





## В Политехе прошли всероссийские соревнования по промышленной автоматизации и робототехнике

**В** середине октября в СГТУ имени Гагарина Ю. А. прошли IV Всероссийские соревнования «Промышленная автоматизация и робототехника. Промышленный Интернет вещей».

В церемонии открытия приняли участие проректор по научной работе **Дмитрий Петров**, представитель компании «Рубеж» **Михаил Ефанов**.

Далее стартовали мастер-классы от компаний Tele2, «Рубеж», «Нефтегазоборудование», «Газпроммаш», которые позволили участникам лучше подготовиться к соревнованиям. Студенты разрабатывали проект «Интернет вещей», моделировали радиоэлектронные системы, проектировали системы противопожарной сигнализации, разрабатывали системы автоматизации для машиностроения.

Затем прошли основные студенческие соревнования по следующим направлениям:

- «Разработка проекта «Интернет вещей»,
- «Моделирование радиоэлектронных систем» NI Нэшнл Инструментс Рус,
- «Проектирование системы противопожарной сигнализации»,
- «Конфигурирование системы противопожарной сигнализации» (на площадке «Рубеж»),
- «Проектирование в среде Компас 3D»,
- «Разработка системы управления оборудованием» — программирование Logo! 8 в Logo! SoftComfort,
- «Разработка системы управления технологическим процессом» — программирование промышленного контроллера ПЛК S7-1200 в TIA Portal,
- «Разработка системы автоматизации для машиностроения» (на площадке ППК имени Гагарина Ю. А.).

В соревнованиях приняли участие более 60 команд (190 студентов), в том числе студенты НИИ Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева (Саранск), Политехнического института Пензенского государственного университета и ППК имени Гагарина Ю. А.

В состав жюри вошли представители предприятий ОПК Саратова, а также **Олег Шишов** — профессор кафедры «Электроники и наноэлектроники» НИИ Мордовского государственного университета имени Н. П. Огарева и **Алексей Шаролапов** — доцент кафедры «Автоматизированные системы безопасности» Политехнического института Пензенского государственного университета.

Награждение победителей состоялось в рамках Всероссийского Фестиваля науки.

официально

**Саратовский  
государственный  
технический  
университет имени  
Гагарина Ю. А.  
заслуженно считается  
одним из лучших  
вузов Саратовской  
области, вузом  
с богатой историей  
и достижениями  
настоящего времени.  
О перспективах  
развития университета  
мы беседуем  
с исполняющим  
обязанности ректора  
СГТУ Олегом Афониным**



## Саратовский технический университет — опорный вуз региона

**Олег Александрович, прошло уже 100 дней с тех пор, как вы были назначены исполняющим обязанности ректора технического университета. Что удалось сделать за это время?**

Смена руководителя крупного вуза — всегда определенный стресс и для коллектива, и для социума, в котором вуз находится. Люди задаются вопросами: «Что будет дальше с университетом, с его коллективом? Не потеряет ли он свои позиции?». Тем более, что наш вуз в прошлом году получил статус опорного университета региона.

Уверен, что эти опасения напрасны. Ситуация в СГТУ не требует никаких революций. Будет поддержано все лучшее, что создано в прежние годы, и скорректированы те направления, по которым университет развивался недостаточно интенсивно. Климат в вузовском коллективе нормальный, рабочий. Университет выполняет планы и обязательства по образовательному и научному направлениям. Мы успешно провели



приемную кампанию. Первокурсников стало больше, чем в прошлом году. Организовали ряд серьезных мероприятий: международную конференцию по доступной среде в вузах, региональную конференцию по становлению национальной системы квалификаций в Саратовской области. Но, самое главное — возрожден инженерный вектор развития вуза как крупнейшего регионального центра подготовки инженерных кадров для инновационной

экономики. Встречи с руководителями крупнейших предприятий, которые я провел в первый месяц работы, показали, что это правильный выбор.

Большую поддержку вузу оказал и продолжает оказывать председатель нашего попечительского совета, депутат Государственной Думы **Николай Васильевич Панков**, который всегда готов заинтересованно обсуждать наши предложения по развитию вуза. Недавно я встречался с Министром науки и высшего образования России **Михаилом Михайловичем Котюковым**. Мы обсудили планы развития университета и некоторые перспективные проекты, в частности, строительство нового студенческого общежития. В целом этот проект был одобрен, и я надеюсь на дальнейшую поддержку министерством его реализации. Мы тесно сотрудничаем с Правительством Саратовской области по самым разным направлениям. Наш университет был, есть и будет одним из лучших технических вузов страны и кадровым ресурсом для промышленности региона.



**Сразу после смены руководства университета в печатных и электронных СМИ появились критические публикации о неспособности новой команды руководить вузом и принимать обоснованные решения. Как вы их прокомментируете?**

Я трезво отношусь к публикациям подобного рода. В них — отголоски амбиций прежнего руководства на то, что их стиль, их подходы к управлению единственно правильные. Сейчас в вузе формируется новая профессиональная, сплоченная команда, которая будет решать задачи развития университета.

Что касается критики тех или иных наших решений, то она не обоснована. Например, после решения о ликвидации, точнее реорганизации Института развития бизнеса и стратегий (ИРБИС), принятого Ученым советом вуза, появились публикации об уничтожении бизнес-образования в Саратове. На самом деле никто ничего не уничтожил. Две кафедры ИРБИС, занимавшиеся экономикой, менеджментом и финансами, а также Бизнес-школа стали частью Института социального и производственного менеджмента университета. Мы просто исключили дублирование структур, имевших сходный перечень образовательных программ. Все, что в ИРБИСе было связано со средним профессиональным образованием, вошло в состав расположенного рядом Профессионально-педагогического колледжа СГТУ, также имеющего похожие программы. Сотрудники и преподаватели института трудоустроены в этих структурных подразделениях.

В целом ИРБИС уже давно потерял былой статус и значение, которые он имел в 2000-е годы. За последние 10 лет объем доходов сократился в десять раз — с 120 до 14 млн рублей, а количество студентов в три с половиной раза — с 2500 до 700 человек, большая часть из которых обучалась по программам не высшего, а среднего профессионального образования. Так что основания для реорганизации были очевидны уже давно.

**Что на сегодняшний день представляет собой опорный вуз региона?**

Гагаринский университет является основной кузницей инженерных кадров для реального сектора экономики Саратовской области. СГТУ сегодня — это более 18 тысяч студентов всех уровней и форм обучения, 8 институтов, 2 филиала и 2 колледжа. В университете работают более 2000 сотрудников. Средний балл ЕГЭ, который имеют поступающие к нам абитуриенты, — 64. Это хороший показатель. Мы готовим специалистов по 176 программам высшего образования и 42 программам среднего профессионального. У нас обучается свыше 500 иностранных студентов. Мы являемся единственным вузом в Саратовской области, который имеет военную кафедру и готовит офицеров, сержантов и солдат запаса для Вооруженных сил России из числа наших студентов и студентов других саратовских вузов.

Важен не только масштаб вуза, но и его статус, авторитет. Университет должен стремиться стать одним из лидеров в образовательной, научно-исследовательской и инновационной

деятельности, по крайней мере, среди вузов своего профиля. Мы входим в число 100 лучших университетов страны по данным рейтинга «100 лучших российских вузов», составленного аналитическим отделом группы «Эксперт» и по данным рейтинга востребованности вузов в РФ, подготовленного проектом «Социальный навигатор» (РИА Новости).

Поэтому я могу утверждать, что СГТУ имени Гагарина Ю. А. заслуженно имеет статус опорного вуза Саратовской области. Наша миссия — способствовать социально-экономическому развитию региона.

**Каковы приоритеты развития университета?**

Государственная политика в высшем образовании в ближайшие годы будет формироваться в соответствии с указом Президента РФ Владимира Владимировича Путина от 7 мая текущего года «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и разработанными на его основе национальными проектами «Образование» и «Наука». В числе приоритетов — создание эффективной системы выявления и развития способностей одаренных детей и молодежи; создание современной и безопасной цифровой образовательной среды; модернизация профессионального образования; формирование системы дополнительного образования работающих граждан, быстро реагирующей на изменения технологий и требований к квалификации работников; взаимодействие вузовской, академической и отраслевой науки в прорывных научных исследованиях.

Программа развития нашего университета эти приоритеты учитывает. Если говорить предметно, то мы сосредоточимся на следующих направлениях. Во-первых, это формирование гибкой, практико-ориентированной системы подготовки инженерных кадров, обладающих способностью создавать новое и навыками самостоятельного бизнес-мышления. Главными элементами этой системы являются три стратегических проекта, основанных на новых образовательных технологиях: работа с талантливыми школьниками, разработка и реализация новых форм инженерного образования студентов,



## официально

а также образование в области предпринимательства. Во-вторых, качественное улучшение научно-инновационной деятельности университета по приоритетным направлениям технологического развития. Акцент будет сделан на выполнении исследований и разработок для высокотехнологических отраслей экономики региона. В-третьих, формирование открытой для населения вузовской среды как элемента городской инфраструктуры. И, в-четвертых, создание эффективной системы взаимодействия вуза с региональными партнерами.

### Вы сказали о новых образовательных технологиях. В чем они заключаются?

Прежде всего, это развитие ранней мотивации школьников к получению инженерного образования. Мы уже создали в университете многоступенчатую систему довузовской подготовки по различным техническим направлениям, в центре которой многопрофильный центр творческого развития школьников и молодежи «ТехнариУМ». Он объединил более 20 тематических информационно-образовательных площадок по направлениям: робототехника, компьютерные и информационные технологии, математическое моделирование, архитектура, электроэнергетика, дизайн. Формируя индивидуальные траектории обучения детей в возрасте от 7 до 17 лет, ТехнариУМ развивает их таланты, зарождает интерес к науке и технике. В прошлом учебном году в различных мероприятиях центра участвовали более 4 тысяч школьников. Это очень успешный проект.

Накопленный на основе работы ТехнариУМа опыт открывает перспективу создания на его базе еще более крупного регионального детского технопарка «Кванториум», который объединит университет, школы и промышленные предприятия региона. Основной формат обучения — проектная деятельность по направлениям, согласованная с предприятиями. Нашим партнером в создании «Кванториума» является министерство образования области. Мы совместно подготовили проект, который уже подан на конкурс, проводимый Министерством просвещения РФ.



### Это дети, школьники, а как университет готовит студентов, будущих инженеров?

Институтом электронной техники и машиностроения нашего университета разработана образовательная технология, которая позволит нам эффективно готовить молодых инженеров для ведущих предприятий региона. В ее основе лежит проект учебных «мини-заводов». Это объединения студентов разных направлений подготовки — конструкторов, технологов, разработчиков систем управления, программистов, дизайнеров и т. д. — в специализированные группы, соответствующие цехам или отделам на реальных производствах. Они должны одной командой решить комплексную задачу по выпуску пилотного образца продукции; при этом все должности занимают студенты, обеспечивая полный цикл производства. Уже реализован пилотный проект по созданию антропоморфного робота-информатора, который объединил 60 студентов 15 направлений подготовки; в ближайшей перспективе — создание еще 8 мини-заводов с привлечением не менее 400 студентов из 4 институтов университета. На заседании Ученого совета университета я дал поручение директорам институтов и проректору по учебной работе тщательно проработать методические основы этого опыта с перспективой его распространения на другие технические вузы России.

Еще одна наша технология подготовки инженеров — организация работы студентов в «отделе перспективных разработок», предполагающем их проектную деятельность по проблемам работодателей. Фактически — это аналог отраслевого НИИ, объединение науки и передовых технологий. Перед студентами ставятся реальные задачи, и часть идей и проектов будут внедрены у заказчика. В настоящее время студенты участвуют в 15 грантах, в договорной работе с ООО «Газпром трансгаз Саратов».

Мы уделяем особое внимание научной работе студентов. Многие вузы участвуют в конкурсе «УМНИК». Мы поставили участие в нем на системный уровень. Есть координационный совет, проводятся мастер-классы. За прошлый учебный год от технического университета было подано 460 заявок, по их количеству мы были на втором месте после Москвы. 17 наших студентов стали победителями — это больше, чем в других регионах страны.

Конечно, это не универсальные образовательные технологии. Никто не отменяет классическую траекторию подготовки инженеров, когда студенты имеют индивидуальные планы прохождения практики. Но новые подходы к организации вузовского образования позволяют нам заинтересовать студентов в своей учебе, мотивировать их к осознанному и активному получению знаний и практических компетенций, навыков





командной работы. А это, в свою очередь, до минимума сократит период адаптации наших выпускников после трудоустройства на предприятиях-партнерах. Буквально через неделю после назначения исполняющим обязанности ректора я встречался с руководителями ряда ведущих предприятий нашей области — **А. В. Никоновым, А. И. Осиповым, Д. Б. Ханенко, А. М. Шпрехером, Г. А. Гейфманом** и другими — и они выразили полную поддержку внедряемым нами новым подходам к инженерному образованию. Им не нужны «армии» усредненных специалистов, им нужны целевые, «заточенные» под их технологии образовательные проекты, которые они готовы выполнять совместно с нами. С каждым предприятием выстраивается своя схема взаимодействия в зависимости от его специфики и потребностей. Например, АО «НИТИ-ТЕСАР» предоставляет площадку для мини-завода, формирует портфель заказов и предоставляет производственного консультанта. На АО «КБПА» создан отдел перспективных разработок студентов в рамках центра профессиональных компетенций СГТУ-КБПА. Выстраивается тесное сотрудничество с группой компаний «Рубеж». Традиционно мы плотно работаем с компаниями ИТ-сектора.

**Олег Александрович, сейчас много говорят об онлайн-образовании в высшей школе. Как с этим обстоят дела в техническом университете?**

В рамках федеральной программы развития образования реализуется крупный проект, связанный с разработкой онлайн-лекций преподавателями ведущих вузов России. Эти лекции, выложенные на сайте того или иного вуза или на каком-либо едином интернет-портале, должны быть доступны всем вузам. В этом направлении уже многое сделано, и такие лекции созданы по целому ряду образовательных программ. До сих пор мы смотрели на это с осторожностью — ничто не заменит в полной мере реального, и, зачастую, индивидуального, общения между преподавателями и студентами. Как недавно сказал Министр науки и высшего образования РФ **Михаил Михайлович Котюков**: «Использование онлайн-курсов в процессе обучения — исключительно добровольная процедура, которая находится в зоне ответственности вузов и самих студентов». С другой стороны, разработка востребованных онлайн-лекций — это определенный статус, который, возможно, в ближайшем будущем будет учитываться при аккредитации вуза. Поэтому сейчас мной организована работа по подготовке университетского пилотного проекта, который предполагает разработку онлайн-лекций, в том числе на английском языке, по трем элитным образовательным программам. Скорее всего это будут программы инженерного образования института электронной техники и машиностроения, физико-технического института

и института прикладных информационных технологий и коммуникаций.

**Помимо высшего образования, вузы могут вести обучение по программам среднего профессионального и дополнительного образования. Насколько развиты эти направления в СГТУ?**

Могу утверждать, что наш вуз является крупнейшим в регионе и одним из крупнейших в России центром подготовки специалистов среднего звена. В двух колледжах и двух филиалах университета обучается более 6 тысяч студентов по 35 специальностям. Наша доля в общем количестве выпускников с СПО в регионе — 15%, а по наиболее востребованным экономикой специальностям — 30%, и эти показатели с каждым годом увеличиваются. Наши конкурентные преимущества: квалифицированный преподавательский состав, возможности сопряжения программ высшего и среднего профессионального образования, высокий потенциал вуза в части развития современной учебной базы, партнерские отношения с работодателями, во многом основанные на авторитете вуза как центра подготовки специалистов разного уровня. Одно из подтверждений — Всероссийские олимпиады профессионального мастерства среди студентов СПО, которые мы ежегодно проводим совместно с федеральным министерством, а также областной конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии», здесь нашими партнерами являются министерство промышленности и энергетики области, промышленные предприятия. Я намерен развивать это взаимодействие, так как без него подготовить квалифицированных специалистов среднего звена невозможно.

Технический университет — один из лидеров дополнительного профессионального образования среди вузов области. У нас более 200 программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки, большинство из которых ориентированы на специалистов реального сектора экономики. Обучая 4 тысячи слушателей в год, СГТУ уступает лишь медицинскому университету, который, в определенной степени, является монополистом в медицинской сфере. Наш потенциал развития — расширение использования дистанционных

## официально

образовательных технологий, а также масштабная работа с людьми предпенсионного возраста. Последнее особенно актуально в связи с необходимостью обеспечения социальных гарантий для этой группы населения.

### А как обстоят дела с наукой в вузе?

Начну со статистики. У нас хорошие показатели в области науки и инноваций. Они учитываются в федеральном рейтинге вузов. Университет ведет исследования по 23 направлениям в 11 областях знаний. Действуют 14 центров коллективного пользования, 53 научно-исследовательские лаборатории, 15 научно-образовательных центров. За последние три года доходы от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ увеличились в полтора раза — с 127 до 197 млн рублей. В полтора раза выросла и публикационная активность наших ученых в изданиях, фиксируемых в базах данных Scopus и Web of Science, публикации наших ученых хорошо цитируются. Мы взаимодействуем в области научных исследований с 55 российскими и зарубежными партнерами, поддерживаем 245 наших патентов, издаем 7 научных журналов. У нас действуют 5 диссертационных советов по 10 научным специальностям, имеется докторантура по широкому спектру технических и физико-математических специальностей, обучение в аспирантуре ведется по 15 укрупненным группам.

Если говорить об организационной структуре научно-исследовательской работы, то ставка будет сделана на научные исследования на стыке различных отраслей науки, создание научно-образовательных центров. В перспективе научные лаборатории общего назначения должны быть размещены в здании технологического центра, проектирование и строительство которого — одна из наших задач.

Еще одна задача, о которой я должен сказать — воссоздание диссертационных советов, которые были, к сожалению, утеряны в последние годы, а также создание новых. Без них невозможно развитие науки в вузе и подготовка нового поколения ученых. Если конкретно, то это советы по научным специальностям «Механика деформируемого твердого тела», «Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры», «Технология машиностроения», «Системный анализ, управление и обработка информации и композитов», «Электрохимия». Я встретился с потенциальными руководителями этих советов, мы обсудили перспективы их создания, наличие научных кадров, определили сроки. Работа началась.

### Расскажите о наиболее ярких инновационных проектах университета.

Я выделю четыре направления исследований наших ученых. Во-первых, это системы искусственного интеллекта и нейротехнологии. Они будут

использованы для создания интерфейса «человек-компьютер» с широким спектром применений: приборы для реабилитации больных после инсультов, системы улучшения качества и эффективности обучения, управление экзоскелетами, роботехнические системы, технологии цифровизации производства. Второе направление — технологии производства и использования композитных и гетероструктурных наноматериалов. Они найдут применение в энергетике, цветной металлургии, машиностроении электронной, лазерной, медицинской технике, а также приборостроении. В-третьих, фундаментальная и прикладная фотоника. Она включает создание новых технологий для быстродействующих высокочувствительных приборов: детекторов, приборов для лазерной физики и наноэлектроники. И, наконец, прогрессивные технологии физико-технической и механической обработки конструкционных материалов для биомедицины. Все это точки роста, в них сконцентрированы ресурсы, они имеют большой потенциал внедрения и коммерциализации.

Первые два направления, которые я перечислил, нейротехнологии и наноматериалы являются прорывными. Руководимый профессором **Храмовым** коллектив молодых ученых имеет статус научной лаборатории мирового уровня в области искусственного интеллекта. Они получили мегагрант в размере 120 млн руб., стали членом отраслевого союза «Нейронет». Я бы сказал, что это научная школа мирового уровня, и мы будем поддерживать ее, в том числе университетскими грантами на развитие смежных направлений и расширение международного сотрудничества.

Научная группа профессора **Александра Гороховского** — пример использования результатов фундаментальных исследований для создания промышленных технологий. Имея базовые продукты на основе полититаната калия, наши ученые сейчас переходят к опытному производству наноматериалов, которые найдут применение в высокотехнологичных сегментах экономики Саратовской области. Суммарный объем рынков по ним оценивается, по меньшей мере, в сотни миллионов рублей. Университет обеспечивает все необходимые условия для этого.







Выделены и отремонтированы помещения, создана организационная структура — инжиниринговый центр «СГТУ-Инжиниринг-технологии». Он позволит отработать всю инновационную производственную цепочку: поисковые, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы получение патентов, опытное и мелкосерийное производство и, наконец, промышленное производство. По сути, мы создаем модель для реализации прорывных результатов ученых вуза.

Я подробно остановился лишь на двух научных школах в нашем университете. На самом деле, их намного больше, и многие имеют международное признание. Это, например, школы математического моделирования профессора **В. А. Крысько**, экологического мониторинга и прогнозирования состояния природных экосистем профессора **Е. И. Тихомировой**, технологических процессов и систем для сварочного производства профессора **И. В. Родионова**, социологических исследования профессора **В. Н. Ярской-Смирновой**, моделирования генераторных и усилительных систем в радиоэлектронике профессора **В. Б. Байбурина**, фундаментальной и прикладной фотоники профессора **Д. А. Зимнякова** и другие.

Моя задача, как руководителя — координировать деятельность научных коллективов вуза, совместно с ними вырабатывать перспективную стратегию развития науки в вузе. Я создал две рабочие группы из ведущих ученых университета — одну

по фундаментальным исследованиям, другую по инновациям. Мы начали совместную работу, результаты которой обсудим на Ученом совете в начале следующего года.

**Одним из направлений упомянутого вами в начале интервью национального проекта «Наука» является развитие научного сотрудничества, кооперации. Как вы планируете это реализовать?**

По фундаментальным исследованиям мы сотрудничаем и будем развивать сотрудничество с институтами Саратовского научного центра Российской академии наук, прежде всего, с Институтом проблем точной механики и управления и Отделом энергетических проблем, а также с ведущими российскими и зарубежными университетами: МГУ имени Ломоносова, Московским энергетическим институтом, Новосибирским техническим университетом, Нижегородским госуниверситетом имени Лобачевского, Белорусским университетом информатики и радиоэлектроники, университетом штата Джорджия и университетом Линкольна в США, Технологическим институтом Карлсруэ в Германии, Лодзинским техническим университетом в Польше, Техническим университетом Мадрида в Испании и другими.

Нашими индустриальными партнерами выступают ФГУП НПП «Алмаз», АО ЭОКБ «Сигнал» им. А. И. Глухарева, АО «Саратовский агрегатный завод», ОАО «Нефтемаш-Сапкон»,

ОАО «ВНИПИгаздобыча», Радиоприборный завод, ПО «Корпус», Энгельское приборостроительное объединение «Сигнал», ОАО «СЭПО», АО НПЦ «Алмаз-фазотрон», ОАО «Саратовский приборостроительный завод имени Серго Орджоникидзе», ООО «Газпром трансгаз Саратов», АО «Конструкторское бюро промышленной автоматики», Группа компаний «Рубеж», ОАО «Саратовэнерго».

Я считаю наиболее правильным не ждать заказов от промышленности на прорывные, инновационные разработки, а самим предлагать им новые направления совместного научно-технологического развития, работать на опережение.

**Олег Александрович, сейчас много говорят о «цифровизации» практически всех сфер жизни: экономики, здравоохранения, образования. Как позиционирует себя здесь технический университет?**

Современный вуз — это объект и субъект активной цифровизации. В университете действует развитая компьютерная сеть, связывающая 3 тысячи компьютеров с выходом в интернет, и система университетских сайтов. Неотъемлемой частью образовательного процесса стало использование информационно-образовательной среды, содержащей электронные учебно-методические материалы по всем образовательным программам. Запущена современная система дистанционного онлайн-обучения, действует электронная библиотека. Мы готовим специалистов по широкому спектру информационно-коммуникационных технологий. Мной принято решение разработать концепцию «цифрового университета», в которой все эти направления получат дальнейшее развитие.

Не менее важным я считаю то, что университет может дать региону в сфере цифровизации, в создании региональной цифровой экономики. У нас есть интересные разработки, которые мы могли бы протестировать и внедрить в Саратове и в других городах области. Это, например, целая серия проектов, которые можно объединить общей темой «Умный город»: проект оптимизации сбора и вывоза мусора «Чистый город», система управления потреблением тепло- и энергоресурсов «ЭКО-ЦЕРБЕР», проект

## официально

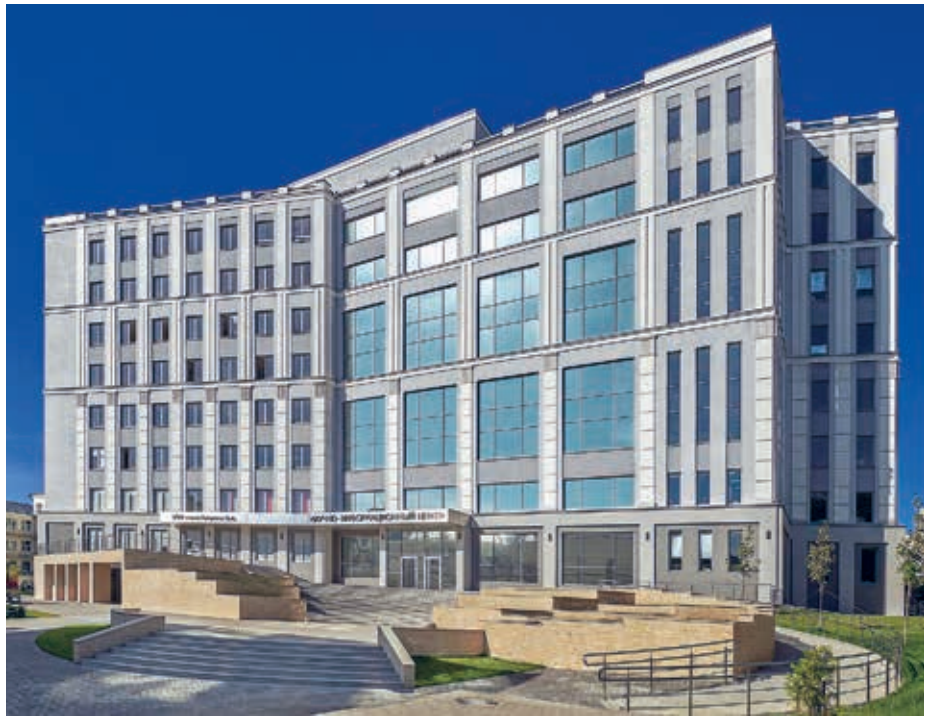
безопасной транспортной инфраструктуры «Умная дорога», инновационный павильон остановки общественного транспорта, система зарядных станций для электромобилей и электроавтобусов, проект создания автоматических парковок. Я намерен вести активную работу с правительством области, с администрацией Саратова по внедрению этих разработок.

Университет получил грант в размере 1 млн евро на реализацию совместного европейского проекта «Инновационный подход к магистерской программе по технологиям умного города» программы ERASMUS+ Европейского союза на 2018–2021 гг. Проект стартует в ноябре и он направлен, прежде всего, на подготовку квалифицированных кадров для цифровой экономики. Его основным исполнителем будет Институт прикладных информационных технологий и коммуникаций университета. В феврале будущего года в рамках проекта мы проведем Международную научно-практическую конференцию ICIT-2019 «Информационно-коммуникационные технологии в науке и производстве», на которой будут обсуждаться различные аспекты цифровизации экономики: информационные системы в производстве, применение ИКТ для решения проблем энергоэффективности, безопасность сетей и данных, технологии умного города и интернета вещей, математическое моделирование производственных процессов. Конференция предполагает широкое участие представителей промышленности и бизнеса, сотрудников государственных структур управления.

**Вуз продвигает инновации в образовании и науке, совместно с бизнесом ищет точки развития. А как себя чувствуют преподаватели и студенты? Я имею в виду социальное самочувствие, социальные гарантии.**

Основной социальной гарантией для работников является заработная плата. Мы уже достигли уровня средней зарплаты преподавателей, определенного указом Президента РФ. Все социальные обязательства университетом выполняются.

В ближайших планах, разработать и реализовать комплексную программу поддержки молодых



преподавателей и ученых, направленную на повышение мотивации к профессиональному росту и закреплению в вузе. Она будет включать выплату надбавок за публикации в высокорейтинговых зарубежных научных журналах, за подачу нескольких заявок на гранты в год, за участие в договорных работах университета, выплату грантов для научно-учебных групп с участием магистрантов, организацию на конкурсной основе стажировок в ведущих российских и зарубежных научных и образовательных центрах, на ведущих предприятиях отрасли и ряд других мер.

Я считаю также возможным создать вузовский фонд образовательных инноваций для выплат надбавок за оригинальные методики преподавания, за преподавание на английском языке, разработку и реализацию образовательных программ в дистанционной форме. Можно сократить учебную нагрузку преподавателям, ведущим научную работу, ежегодно присваивать статус «Лучший преподаватель СГТУ».

Мы увеличим социальную поддержку нуждающимся студентам, инвалидам и лицам с ограниченными возможностями. Ресурсы для этого в университете есть. Увеличим также стимулирование студентов, достигших наивысших результатов в учебе и науке.

Большим социальным и одновременно инфраструктурным проектом, который мы уже начали реализовывать, является строительство нового студенческого общежития гостиничного типа на 400 мест, в котором будут проживать российские и иностранные студенты. Сейчас готовится проектная документация. Мы будем готовы начать строительство при финансовой поддержке министерства науки и высшего образования в 2020 году и к 2022 году его завершим.

**Какой стиль руководства вы считаете более эффективным — авторитарный или демократический?**

Я считаю, что руководителю просто необходимо учитывать мнение людей, которыми он руководит. Университет — это не абстрактная, неодушевленная «образовательная организация», это, прежде всего, талантливые, неординарные люди, каждый из которых имеет свое мнение и позицию, зачастую, отличающуюся от официальной позиции руководства. Поэтому все вопросы и предложения, высказанные коллегами, мне крайне интересны. И если все мнения собрать и обобщить, начинает вырисовываться определенная стратегическая линия развития вуза. Это касается и внедрения новых методик образования и поддержки тех или иных научных направлений, развития



филиалов, изменения функционала и организационной структуры университета, и даже выстраивания отношений между конкретными сотрудниками. Но, в конечном итоге, решение принимает руководитель. Оно обязательно к исполнению.

**Олег Александрович, 17 октября произошла трагедия в керченском колледже, погибли люди. Как обеспечена безопасность студентов и сотрудников?**

На фоне трагических событий в городе Керчи необходимо сделать так, чтобы обеспечение безопасности студентов и сотрудников университета было не разовым ситуационным мероприятием, а ежедневной системной работой. Сразу после назначения исполняющим обязанности ректора СГТУ я ввел должность проректора по безопасности, на нее назначен профессиональный, опытный человек. Мы начали работу по обновлению университетской системы безопасности, усилили охрану и пропускной режим, уделяя при этом особое внимание профессионализму работников частных охранных предприятий, с которыми мы сотрудничаем.

Но этих, безусловно, нужных мер недостаточно. Преступление, которое совершил «керченский стрелок», во многом, связано с его психологическими проблемами, девиантным поведением. Преподаватели и кураторы групп должны внимательно относиться к психологическому климату

в студенческих коллективах, видеть тех студентов, у которых возникают проблемы в общении, и стараться помочь им. Поэтому я дал поручение расширить психологическую составляющую курса «Школа куратора», которая ежегодно проводится в вузе для наставников студенческих групп. Сейчас готовим к заключению соглашение о сотрудничестве с ГУ МВД РФ по Саратовской области, предусматривающее противодействие распространению идеологии терроризма, содержащей информацию о незаконном обороте оружия и изготовлению взрывчатых веществ в интернете.

**Ваши ответы на наши вопросы показывают, что университет тесно сотрудничает с регионом.**

Очевидно, федеральный вуз должен работать на регион, на его экономику и социальную сферу, для его жителей. В этом смысле показателен очень важный для региона проект создания Предуниверсария для одаренных детей из малоимущих семей, инициированный Председателем Государственной Думы **Вячеславом Викторовичем Володиным**, объединивший четыре крупнейших вуза области — классический, технический, медицинский и аграрный университеты. Каждый из вузов, за счет собственных ресурсов вносит вклад в создание инновационной среды дополнительного образования для учащихся Предуниверсария. Это позволит раскрыть и развить их таланты. Наш университет отвечает

за направление «Робототехника». Мы планируем предложить еще два — «Виртуальная и дополненная реальность» и «Урбанистика». Кроме того, мы готовим дизайн-проекты интерьеров Предуниверсария, подходя к этому с максимальной ответственностью. По-другому и не может быть, Предуниверсарий очень важен для региона, а мы — опорный вуз.

У нас есть, что предложить для развития Саратовской области. Помимо широкого спектра образовательных программ и научных исследований, развития цифровой экономики, о которых я уже говорил, это проект развития Саратовской агломерации с оценкой геологических, экологических, технических и социальных рисков, работы по экспертизе и совершенствованию дорожно-транспортной сети. Это проекты по повышению комфортности городской среды. Мы разработали и частично реализовали их в семи малых городах области. Это использование всего экспертного потенциала вуза и ряд других проектов. Во взаимодействии с правительством области и Торгово-промышленной палатой мы создали на базе университета региональный методический центр по квалификациям, как структурный элемент национальной системы оценки квалификаций. В целом, мы позиционируем себя как коммуникативную площадку, на которой бизнес, власть и различные группы населения могут создавать совместные структуры, реализовывать свои проекты. Наконец, наш вуз имеет открытую социальную инфраструктуру. Благоустроенная территория кампуса, научно-информационный центр, библиотека и музеи университета всегда доступны жителям Саратова и районов области.

**Олег Александрович, спасибо за интересное интервью. Все, о чем вы рассказали, действительно подтверждает статус СГТУ как опорного университета.**

Спасибо вам. Я и мои коллеги всегда готовы рассказать, чем живет университет и какие задачи перед собой ставит. Мы открыты к общению и сотрудничеству с любыми партнерами. Я уверен, в коллективе нашего университета, мы справимся с любыми задачами.

**беседовала** Мария Морозова





жизнь нашего городка

# Твори добро

**С 22 по 26 октября в Политехе прошла традиционная акция «Неделя добра». Каждый день на большой перемене студенты под руководством председателей профбюро институтов выполняли различные задания: фотографировались с добрым хэштегом, меняли сигареты на яблоки, делали зарядку с Вячеславом Максютой, демонстрировали свои таланты, определяли самый добрый институт. Представляем вашему вниманию фоторепортаж мероприятия**

за инженерные  
**Кадры**

6+

Свидетельство ПИ № ФС8-0592 выдано 11.07.2007 Средне-Волжским управлением Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

Учредитель и издатель — СГТУ имени Гагарина Ю. А.  
Руководитель проекта — М. И. Морозова  
Выпускающий редактор — М. В. Борисова  
Фото О. Афонина, М. Борисовой, О. Кирьяковой, Е. Романовой

Адрес редакции и издателя:  
410054, Саратов,  
Политехническая, 77, корп. 2  
(ИнЭТМ), комн. 307  
+7 (8452) 99-88-40  
press@sstu.ru  
uiso@sstu.ru  
sstu.ru

Отпечатано в Издательстве СГТУ имени Гагарина Ю. А.:  
410054, Саратов, Политехническая, 77, корп. 2, комн. 003

Дата выхода — 14.11.2018  
Цена свободная  
Тираж 500 экз. Заказ №