

за инженерные Кадрры

№ 5 (2402), октябрь 2016
sstu.ru



В кадре

ИГОРЬ ОСТРОУМОВ:

Дайте себе шанс
испытать радость
исследовательского
поиска / 4



К новым победам!

Поколение Next Как помочь молодежи полюбить язык / 6

Ноу-хау Портрет сколковского айтишника / 8

Музейное пространство Ожившие скульптуры / 10

PROОбразование Почему нельзя пренебрегать практикой / 11

А как у них? Иностранный взгляд на вуз и город / 14

Чистосердечное призвание Кураторы: за что называют лучшим / 15

ТЕРРИТОРИЯ ОБЩЕНИЯ

От субботников —
к квестам

/ 7

Формируем
новые
экологические
ценности

события



В СГТУ торжественно открыли обновленный спортивный объект

31 октября 2016 года состоялось открытие обновленного спортивного стадиона на территории студгородка технического университета. В церемонии открытия приняли участие губернатор Саратовской области Валерий Радаев, ректор СГТУ им. Гагарина Ю. А. Игорь Плеве, члены правительства, депутаты областной думы, почетные гости, спортсмены, преподаватели, студенты и работники вуза.

«В год 80-летия мы взяли хороший старт именно по строительству спортивных сооружений. И та площадка, которую вы сегодня видите, будет являться межвузовским спортивным центром, доступным не только для представителей высшей школы, но и для жителей города и региона. У нас практически ни у одного вуза нет уличного стадиона, а вы можете гордиться своим», — поприветствовал собравшихся Валерий Радаев.

Ректор поблагодарил губернатора за инициативу и отметил: «Мы постарались соблюсти технологию укладки покрытия, сделаем площадку доступной для всех

желающий, но надеемся, что на родном поле будем только побеждать! Кроме того, это отличная площадка для ежегодного фестиваля вуза — «Здоровая альтернатива».

В рамках мероприятия за большой вклад в развитие физической культуры и спорта среди обучающихся и молодежи на территории области Благодарственные письма губернатора были вручены Михаилу Златоустову, заведующему спорткомплексом СГТУ, и Николаю Ерошкину — проректору по капитальному строительству вуза.

В завершение церемонии открытия ректор свистком дал старт первому на новом покрытии футбольному матчу между автомеханическим факультетом и Строительно-архитектурно-дорожным институтом политеха.

Напомним, искусственное покрытие со стадиона «Локомотив» по решению губернатора было передано техническому университету. На сегодняшний день завершен только первый этап плана реконструкции спортивного объекта СГТУ.



8 октября 2016 года в седьмой раз в стенах Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А. прошел Фестиваль науки, который стал для технического университета традиционным событием. Ежегодно СГТУ имени Гагарина Ю. А. открывает двери для всех, кому небезынтересны новейшие достижения ученых, креативные проекты студентов, перспективы развития науки и образования. Гости вуза принимают участие в различных экспериментах, конкурсах и экскурсиях, посещают мастер-классы, слушают лекции ведущих профессоров университета, «испытывают» современное лабораторное оборудование, а также знакомятся с лучшими студенческими проектами. Центральным событием фестиваля, как в предыдущие годы, стала выставка, посвященная новейшим достижениям науки и техники саратовских ученых.

С 2011 года Всероссийский Фестиваль науки проводится во всех регионах России по инициативе Президента РФ. В 2016 году гостями Фестиваля науки в СГТУ стали более 3000 школьников Саратовской области из школ



Седьмой Фестиваль в СГТУ:

вуз в тренде современной науки

Саратова, Энгельса, Советского, Федоровского, Алгайского, Лысогорского и других районов региона.

В открытии фестиваля приняли участие почетные гости, среди них: заместитель председателя правительства Саратовской области **Иван Кузьмин**, председатель Общественной палаты Саратовской области **Александр Ландо**, заместитель министра образования Саратовской области — начальник управления развития профессионального образования и организационной работы **Ирина Седова**, депутат Саратовской областной думы пятого созыва от «Единой России» **Мария Липчанская**.

С приветственным словом к гостям фестиваля обратился ректор СГТУ им. Гагарина Ю. А. **Игорь Плев**: «Фестиваль, который начинался с небольших мероприятий в 2010 году, сегодня превратился в грандиозный форум. Рассказать о том, как интересно заниматься наукой, какие возможности

открывает наш технический университет — главная задача фестиваля. Если каждый найдет здесь сегодня что-то особенное, по душе, мы можем считать, что наша функция выполнена. Здесь представлены в основном студенческие разработки, которые показывают, что наукой заниматься интересно. И когда школьнику рассказывает о своем открытии студент, восприятие совершенно иное, т. к. разница в возрасте совсем небольшая».

Иван Кузьмин приветствовал участников мероприятия от имени губернатора области и отметил, что «ученым не становятся росчерком пера, потенциал СГТУ таков, что он уже с дошкольного возраста может помогать ребятам прокладывать дорогу в науку».

Александр Ландо выразил надежду, что Гагаринский вуз и дальше продолжит оправдывать свое высокое имя и силами своих ученых и студентов двигать технический прогресс.

Мария Липчанская отметила, что «в нашей области фундаментом науки являются наши вузы. И не случайно Фестиваль науки проходит в СГТУ: этот вуз всегда развивался и развивается в тренде современной науки, поддерживая лучшие традиции российской высшей школы». Участники фестиваля продемонстрировали гостям самые интересные научные достижения: соревнования роботов и химические опыты, «космические» модели и наноразработки, 3D-моделирование и прототипирование в технике. Все желающие могли потрогать экспонаты и попробовать себя в роли ученых, посетить более 20 мастер-классов, занимательные лекции, принять участие в квестах, викторинах и лотереях с призами, узнать секреты телевизионного мастерства, побывать в палеогеновом периоде истории, записать свой голос на бумаге, увидеть робота в лабиринте и даже почувствовать себя космонавтом.

*в кадре***Игорь Остроумов:**

СГТУ способен генерировать суперидеи

Какова роль науки в Гагаринском университете? В чем заключается значимость вузовских научных изысканий? Как увлечь исследовательской деятельностью молодое поколение?

Об этом и многом другом — в нашем интервью с проректором по научной работе СГТУ имени Гагарина Ю. А. Игорем Остроумовым.

Серьезный научный центр

Игорь Геннадьевич, Вы приступили к курированию научно-исследовательской работы в СГТУ. Какое мнение у Вас сложилось о состоянии науки в университете?

Судить об уровне научных исследований в университете я могу не только по первым впечатлениям от работы в должности проректора по научной работе, но и на основании довольно продолжительного периода совместной деятельности СГТУ и его филиала — Энгельсского технологического института, в котором я работал последние шесть лет.

Саратовский технический университет — это серьезный научный центр с исторически сложившимися школами и новыми современными направлениями исследований. Спектр научных разработок ученых СГТУ очень широк: это получение новых веществ и материалов, в том числе на основе нанотехнологий, решение задач математического и натурального моделирования сложных систем, разработка интеллектуальных информационных и робототехнических устройств, изучение фундаментальных экологических

закономерностей природно-техногенных систем, технологии обработки металлов, исследование в области энергосбережения и энергоэффективности, обеспечение безопасности и надежности механизмов и многое-многое другое. Наряду с фундаментальными исследованиями ведутся и прикладные разработки, главным образом в сотрудничестве с промышленными предприятиями региона.

Вместе с тем, нет предела совершенству. Необходимо наращивать объемы финансирования науки, доводить до стадии производства конечной продукции прикладные разработки, более плотно взаимодействовать с предприятиями реального сектора экономики.

В чем заключается особенность университетской науки?

У вузовской науки есть несколько отличительных черт. Во-первых, это часть единого научно-образовательного процесса, который, безусловно, позитивно отражается на качестве подготовки выпускников, готовит почву для их дальнейшего профессионального и научного роста, продолжения обучения в магистратуре и аспирантуре. Во-вторых, для вузов характерно разнообразие организационных форм тех структур, где научная мысль рождается, облекается в конструкторско-технологическое решение и даже превращается в готовую товарную продукцию или услугу. Это учебно-научные лаборатории, научно-производственные центры, структуры технопарка, конструкторские бюро и т. д. В-третьих, в крупных вузах действуют несколько диссертационных советов по широкому спектру отраслей науки и научных специальностей. Это существенно

облегчает путь от научной разработки до ее признания в качестве законченного диссертационного исследования.

Все перечисленные (и не перечисленные) особенности постепенно выводят значимость вузовской науки на передовые рубежи. Как говорят на Руси, не было бы счастья, да несчастье помогло. В нынешней экономической ситуации упадок отраслевой науки, сложное финансовое положение институтов, ведущих фундаментальные исследования, усиливают интерес к науке в вузах. И вот тут наша главная задача — возглавить этот процесс, показать, что СГТУ способен решать самые разнообразные научно-технические задачи и генерировать суперидеи.

Радость исследовательского поиска

Важно ли, на ваш взгляд, заниматься популяризацией науки? И до кого в первую очередь стоит доносить информацию о ее успехах и достижениях?

Далеко не каждый ученый может доступно и интересно рассказать о своих исследованиях. Поэтому при безусловной необходимости популяризации науки в обществе и, в первую очередь, молодежной среде, научному сообществу в этом нужно помогать. В этом отношении я выразительно смотрю на представителей СМИ, в том числе наших, университетских.

В целом, определенные шаги по популяризации научных исследований мы делаем. Масштабный Фестиваль науки в СГТУ ежегодно собирает несколько тысяч школьников и студентов; журнал «Инновации + публицити» — шикарное иллюстрированное издание; каждодневная работа со студентами университета позволяет привлекать «звездочек» к научной деятельности уже с младших курсов. В жизни есть много того, что доставляет человеку радость и позитивные эмоции: спорт и путешествия, друзья и музыка, любовь и голуби... Но радость исследовательского поиска, счастье научного открытия — ни с чем не сравнимые ощущения. Дайте себе шанс испытать это чувство!

Вы считаете, что нужно делать ставку на молодежную науку?

На каком языке нужно говорить с молодежью о серьезных научных вещах?

Эйнштейн как-то сказал, что если человек не добился больших успехов в науке до 30 лет, то в дальнейшем не станет великим ученым уже никогда. Среди корифеев науки этому тезису есть немало подтверждений. Сам Эйнштейн создал специальную теорию относительности в 26 лет, Ньютон открыл закон всемирного тяготения и законы движения в 25, Гейзенберг сформулировал непонятный студентам принцип неопределенности в 23-летнем возрасте. Но давайте все-таки будем реалистами. Ставку на молодежь лучше делать под руководством, как говорят, маститого ученого, признанного авторитета в своей области.

На каком языке говорить? Предлагаю на русском. Исторический вклад российских ученых в мировую науку настолько велик, что он вселяет гордость и за наш язык, в том числе. Ну а если серьезно, то для «ненаучной» молодежи нужно адаптировать информацию к уровню понимания, а для тех, кто «в науке» — напротив, не искажать научную терминологию. Если что-то не понятно — есть повод разобраться.

Успех — это ИМЯ

Каковы критерии успеха в науке?

Результативность научной деятельности не так просто оценить. Есть, конечно, целый набор официальных так называемых наукометрических показателей. Это разнообразные индексы, которые учитывают публикационную активность ученого, ранг научных изданий, в которых он представляет результаты исследований, число цитирований коллегами его работ. Немаловажен, хотя и неофициален, финансовый показатель — объем средств, которые ученому удалось привлечь на проведение исследований. И все-таки, на мой взгляд, успех — это ИМЯ. Чем шире круг специалистов (для Великих ученых — и неспециалистов) в той или иной области, которые знают работы коллеги, тем ярче горит звездочка его дарования на научном небосводе. Академик Н. Н. Семенов, наш выдающийся земляк, за всю свою научную биографию опубликовал всего около полусотни работ в не очень престижных изданиях, но каждый школьник знает,



справка ЗИК:

Игорь Остроумов — доктор химических наук, профессор, автор более 140 публикаций по органической, аналитической, общей химии, в том числе 5 патентов и авторских свидетельств. Автор более 60 учебников, учебных и методических пособий, ряд из которых издан в центральных издательствах. Почетный работник высшего профессионального образования РФ

что Николай Николаевич — единственный наш соотечественник, удостоенный Нобелевской премии по химии.

Наука, по-вашему, сегодня востребована обществом, государством?

В сложные исторические моменты в коридорах власти не до науки. Но жизнь обязательно все расставляет на свои места. Ну а в обществе интерес к науке всегда ровный: «Интересно, что они там еще придумали?».

«Разве авторы учебников живы?»

Наверняка, вам, как автору учебников по химии, известных по всей стране, не раз приходилось общаться со своими читателями. С какими вопросами они обращаются? Может, подсказки к заданиям спрашивают?

У меня две группы читателей: те, кто учит, и те, кто учится. Чаще приходится общаться с учителями.

На протяжении пяти лет провожу семинары для учителей Саратовской области «Секреты химического мастерства». Много приходится ездить по России с представлением наших учебников. Провожу курсы повышения квалификации учителей в нашей области и других регионах. Ближайшая такая поездка запланирована в Ямало-Ненецкий автономный округ. Основной вопрос для обсуждения на таких встречах — методика преподавания химии в школе.

Вторая группа «читателей» — это школьники, студенты вузов и техникумов — те, кому волею судеб и педагогов попали в руки наши «бестселлеры». У них в глазах один немой вопрос: «А что, разве авторы учебников еще живы?».

Так что в завершении разговора хочу пожелать читателям газеты «За инженерные кадры» жить долго и счастливо, а научным исследованиям в СГТУ успешно развиваться и достигать новых высот.

текст Алена Егорова

*поколение next***Заслуженный учитель России Ольга Кудряшова:
Не страшно потерять душу —
страшно показать ее?**

В Петровском филиале СГТУ в рамках Фестиваля науки состоялась вторая открытая лекция проекта «Русский по средам». Гостем-спикером стала заслуженный учитель России, педагог высшей квалификационной категории, поэт, журналист, режиссер студенческого театра Ольга Кудряшова.

Ольга Владимировна имеет 39-летний стаж работы учителем русского языка и литературы, дважды награждена сертификатами отличника «Тотального диктанта». Мы решили не ограничиваться рамками акции и поговорить с опытным педагогом о современных проблемах языковой культуры.

Ольга Владимировна, как помочь молодежи полюбить язык, сделать классический русский — модным? Мы говорим и пишем, чтобы нас понимали. Это для каждого очень важно. Но нельзя уважать себя и требовать уважения к себе, если не уважаешь других, то есть плохо владеешь родным языком, одним из мировых языков.

И преподавать этот язык следует на высоком уровне. Мало самому учителю отлично знать и любить предмет. Нужно передать свое мастерство обучающимся. Для этого обеим сторонам следует много трудиться в различных областях языкознания, уметь пользоваться грамотной устной и письменной речью, не допускать ошибок, постоянно совершенствовать знания, использовать в речи средства выразительности.

А. П. Чехов говорил, что для интеллигентного человека дурно говорить так же неприлично, как не уметь читать и писать. Всем, даже младшим школьникам, нужно помочь понять, что плохо обращаться с одним из самых богатых языков не менее стыдно, чем показаться на улице в неприглядном виде. «Глупо говорить — людей смешить», — гласит русская пословица.



Разве модно быть посмешищем, не допросем и неучем?

Сейчас молодежь да и старшее поколение все реже держат в руках ручку. Что мы теряем, забросив письмо и все больше «общаясь» с клавиатурой?

Нельзя, чтобы все за нас делали машины, даже самые умные. Ведь люди не роботы. Разве может порадовать мать, получив вместо письма дорогого сына сухие печатные строки? Забросив письмо, доверив свои мысли компьютеру, мы рискуем потерять не только творчество, дающее нам радость и гармонию, но и богатый внутренний мир.

В современной обстановке, когда мы все куда-то бежим, едем или летим, так важно уметь чувствовать, переживать за других, разделять горе и радость близких и чужих людей. Как страницы книги, так и рукописные строки могут многое сказать о человеке. Может быть, этого-то мы и боимся? Не страшно потерять душу — страшно показать ее?

Насколько важна культура чтения среди детей и подростков? Нужно ли воспитывать читателя? Как? Кто-то скажет: «Зачем мне чужая жизнь? Я хочу прожить свою собственную». Нет, нет и нет! Нельзя отказываться от бесценных уроков наших мудрецов — писателей, поэтов, драматургов. Классические произведения русской литературы, лучшие книги современности — бесценный опыт многих народов и поколений. Зачем же отнимать у себя самого добрый совет, мудрое слово тех, кто умеет анализировать и объяснять нашу жизнь? Умные родители, воспитатели и преподаватели обязаны помочь ребенку и подростку найти самые нужные им книги, научиться понимать мысль писателя, чувствовать сердцем правду и ложь. Это и есть воспитание читателя.

Очень многое здесь зависит от учителей литературы, которые учат чувствовать, не боятся нестандартных суждений по поводу прочитанного, приветствуют собственные мысли и чувства. И если математика ум в порядок приводит, то литература делает человека человеком. Хорошую книгу нужно успеть вовремя прочитать. Опоздаешь — многое потеряешь. И помни: любимые книги не раз спасут тебя в трудную минуту, подскажут верную дорогу, когда это будет так важно!

Каких авторов современной русской литературы вы рекомендуете своим ученикам?

Лучшие современные писатели продолжают развивать традиции русских и зарубежных авторов и говорят новое слово в литературе. По-прежнему современны, на мой взгляд, В. П. Астафьев и В. Г. Распутин, А. Г. Алексин и В. Ф. Тендряков, Ю. Я. Яковлев, Е. И. Носов, Ю. В. Трифонов и Е. А. Евтушенко. Интересны книги В. К. Железникова, И. И. Евсеев, Г. В. Прякина. Особо хочется назвать романы О. Ю. Роя, ставшие мировыми бестселлерами.

В начале октября по инициативе филиала СГТУ имени Гагарина Ю. А. в Петровске прошла первая экойгра «Счастливый еж» Всероссийского проекта «Чистые игры».

В игре принимали участие более двухсот человек, которые собрали на въезде в город Петровск 71 мешок, то есть 8,5 т мусора.

«Счастливый еж» — это первая игра, в которой главным ресурсом, источником баллов для команд были мешки с отходами, которыми наши неосознательные сограждане загрязняют свой родной город.



«Счастливый еж»: когда мусор — ценный ресурс

Условия состязания и отличие его от банальных и нудных субботников пояснил председатель организационного комитета экойгры «Счастливый еж», директор филиала СГТУ имени Гагарина Ю. А. в Петровске **Валерий Гусев**.

Как пришла идея игры?

Преподаватели филиала ехали в саратовский театр, остановились в природном парке на Кумысной поляне и обнаружили горы мусора. Это было очень неприятно. Возник вопрос: как сделать так, чтобы мусор стал ресурсом, который нужно добывать, обменивать на что-то ценное, чтобы мусор стал ценным, как нефть, например.

Через Интернет мы узнали, что мы не одни такие. В Петербурге давно играют, убирая прибрежные районы города. Таким образом, мы вступили в общероссийский проект «Чистые игры».

Расскажите, в чем суть игры?

Участники разных возрастов: школьники, студенты, взрослые объединяются в команды по 2–4 человека, получают снаряжение: мешки, карту и отправляются собирать мусор.

Команда получает баллы за собранный мусор и доставку его до склада. При движении по маршруту организаторы предусмотрели стоянки, на которых в обучающих целях участники отвечали на вопросы, решали экологические задачи, преодолевали



способом «маятник» ручей, определяли растения нашего края, выполняли краеведческие задания. За выполнение этих действий также выставлялись баллы. После прохождения всех этапов участников ждала знаменитая гагаринская «Уха из топора».

Почему на «чистый четверг» люди идут как из-под палки, а на игру — добровольно, на позитиве, ведь, по сути, «чистый четверг», субботник и экойгра — это одно и то же?

Все дело в том, что «чистый четверг» или субботник — это рутинная работа, а мы предлагаем игру-состязание, в которой участник за собранный мусор получает призы от организаторов,

находится в ситуации успеха. Надо понимать, что это не субботник, а развлечение с элементами обучения. Мы договорились с главой Петровского района Д. В. Фадеевым, что мы несем образование, формируем новые экологические ценности, понимание того, что можно делать и как делать это правильно. Формируется новое поколение с новым мышлением, новой экологической культурой.

Получается, что это не одноразовая акция: поиграли и все?

Нет, мы планируем сетевую игру, планируем привлечь спонсоров для дальнейшего продвижения этого проекта. Таким образом мы привлекаем внимание местных жителей, петровской молодежи к данной проблеме. Проблему гор мусора на каждом шагу можно решить лишь системными действиями, только сообща, только вместе.

А штрафы и административные протоколы разве не могут изменить ситуацию в этой «мусорной проблеме»?

На наш взгляд, штрафы нужно вводить тогда, когда общество уже готово, когда существует общественная норма — не оставлять мусор после себя. Поэтому мы считаем, что нужно постепенно менять сознание людей с помощью данного проекта.

текст Петровский филиал СГТУ

Профессор из Сколково раскрыл секреты хорошего айтишника

21 октября на МФПИТ состоялась встреча студентов и преподавателей ИТ-направлений с доктором физ.-мат. наук, associate professor at Skolkovo Institute of Science and Technology, старшим научным сотрудником Института вычислительной математики РАН Иваном Оселедцом



Г-н Оселедец прочитал лекцию на тему «Современные задачи вычислительной математики», в которой были затронуты вопросы создания абстракций, позволяющих описывать и обрабатывать большое количество разнородных данных, говорилось о задачах линейной алгебры, задачах машинного обучения и современных подходах deep learning. В конце профессор ответил на многочисленные вопросы слушателей.

Встреча была организована в рамках Фестиваля науки «Кстат», который прошел в Саратове с 20 по 23 октября. Организатор Фестиваля — Информационный центр по атомной энергетике.

После мероприятия Иван Оселедец дал мини-интервью PR-службе факультета.

Как вы оцениваете уровень подготовки аудитории, которая сегодня слушала вашу лекцию?

Судя по вопросам, уровень достаточно высокий. Более того, зная, что меня будет слушать именно такая аудитория, я бы подготовил еще более сложный материал, чем тот, что дал сегодня. Надеюсь, наша встреча получилась взаимно интересной и полезной.

В числе сотрудников Сколтеха есть выпускники нестоличных вузов?

Наши сотрудники, в основном, конечно, заканчивали, московские и Санкт-Петербургские университеты, но есть и талантливые, перспективные ребята, приехавшие с периферии, в том числе — из Поволжья.

Что нужно сделать, чтобы попасть к вам на работу?

Первый путь — закончить магистратуру Сколтеха. Поступить в нее можно, пройдя серьезное тестирование, подразумевающее и отличное знание английского, и серьезную математическую подготовку. Второй вариант — если вы уже имеете опыт работы и считаете, что можете быть полезны институту — предложить свои услуги. Совет претендентам — тщательно готовиться к интервью. Быть готовым обсуждать свои конкретные достижения, навыки и знания. Приветствуются новые идеи, стартапы и пр. Одним словом, нужно проявлять инициативу. Опять же необходимо отлично владеть английским.

Если человек уже имеет диплом магистра другого вуза, это будет служить преимуществом?

Безусловно. Степень магистра — это, прежде всего, углубленные знания, которые необходимо будет продемонстрировать.

Есть ли возможность у студентов заявить о себе, предложить к рассмотрению свои проекты?

Существует система мини-грантов, как раз рассчитанная на молодых и будущих специалистов. Информация о ней находится в открытом доступе. Это хороший шанс молодым талантам заявить о себе.

Каковы, на ваш взгляд, главные тенденции современного ИТ-образования? Нужны ли российским айтишникам магистратура, международный диплом?

Современное образование носит все более прикладной характер, то есть ориентируется на потребности бизнеса. Поэтому магистратура и международный диплом — это вопрос профессиональной цели, которую ставит перед собой студент. Если есть стремление заниматься наукой, войти в когорту уникальных спецов, создавать новые алгоритмы — путь туда лежит через магистратуру. Но можно быть и отличным прикладным высокооплачиваемым программистом в ИТ-компании, имея диплом бакалавра. Международный диплом, в основном, будет в помощь тем, кто претендует на работу за рубежом или на работу в компаниях, которые обучают своих работников по собственным международным программам. Главное — четко понимать, чего именно хочется достичь в будущей профессии, и ставить перед собой соответствующие образовательные цели.

текст МФПИТ

Каким будет Саратов будущего?

Своим взглядом на то, как будет развиваться городская среда Саратова, как сделать ее комфортной для горожан, делится заведующий кафедрой «Дизайн архитектурной среды» САДИ, кандидат архитектуры Виталий Кудрявцев

Город ждет перемен

— Саратов — город интересный, с большой историей и, безусловно, не менее большим будущим. А любой город — это живой организм, который меняется сам по себе, усилиями проектировщиков, застройщиков, жителей города.

Но на этапе перемен необходимо понять, что мы хотим сохранить, а что готовы изменить? Каким мы видим Саратов в будущем? Очевидно, что он не будет городом тяжелой промышленности, но может стать городом наукоемкого производства, которое требует высококвалифицированных кадров. Наличие этих кадров влечет за собой развитие системы образования, здравоохранения, культурной составляющей. Именно эти базовые вещи должны служить точкой опоры для дальнейшего развития Саратова.

Город развивается определенными циклами. В свое время мы разработали картограмму этих циклов и заметили, что они не всегда совпадают с благоприятными или неблагоприятными условиями, а происходят сами по себе. Например, самое крупное строительство в Саратове было в начале Первой мировой войны: строился Крытый рынок, открывалась консерватория. Осмысление подобных вещей позволит осознать, чем и как мы можем помочь городу в развитии.

Сохранить историю

Важный момент — сохранение облика центральной части города, которая является уникальной в своем роде. Многие ругаются: почему в центре небоскребов-то не понастроили? Но в этом-то и есть наше преимущество: мы еще не успели окончательно испортить город. Это не означает, что нужно сохранить все гнилушки. Нет, нужно сберечь то хорошее, что осталось и в планировочной структуре



города, и в замечательном историческом декоре, и в интерьерных пространствах улиц и дворов, в котором человеку очень комфортно. Если город сохранит свое лицо в условиях перемен, это будет хорошо.

Вообще, внимание к городской среде, работа над созданием среды, благоприятной для жизни человека, — это важный тренд конца XX — начала XXI в. Подобные проекты в плане развития города мы делаем со своими студентами и в рамках дипломных, и курсовых проектов. И готовы ими делиться с теми, кто заинтересован в развитии города.

Первая пешеходная

Кстати, продолжение пешеходной зоны — это как раз пример того, как город может меняться в лучшую сторону. Да, копий по поводу этого проекта было сломано не мало. Но точно такая же история происходила с созданием первой в стране пешеходной зоны на проспекте Кирова. Критиков было достаточно. В результате этот проект не только получил

престижную архитектурную премию в 1985 году, но и стал примером для других российских городов.

Между тем, пешеходная зона на Волжской получит свое продолжение: она пройдет до парка Горького, потом через него по улице Рахова и замкнется на проспекте Кирова. Это будет большое пешеходное кольцо, которое будет сосуществовать с транспортным движением.

Чужих улиц не бывает

При работе над такими глобальными проектами, как изменение городской среды, важно соблюдать принцип участия, то есть соучастия. Когда специалисты, студенты, простые горожане участвуют в разработках проектов, что-то предлагают, оценивают, они чувствуют свою причастность к происходящему. В результате для них каждая улочка города становится родной и любимой.

текст **Алена Егорова**

музейное пространство



Недавно в СГТУ имени Гагарина Ю. А. вышло в свет издание, посвященное парку-музею металлических скульптур под открытым небом. Под одной обложкой не просто собраны все экспонаты с их полным описанием, некоторые из них прямо в альбоме «оживают». Чтобы увидеть, как это происходит, нужно скачать на официальном сайте вуза мобильное приложение с технологией дополненной реальности, разработанное специалистами МФПИТ.

«За инженерные кадры» побывали в мастерской музея и узнали, как рождаются музейные экспонаты.

В груди металлолома возникает образ

Огнетушитель, часть карбюратора, пружина велосипеда — на первый взгляд это всего лишь набор деталей, давно отслуживших свой век. Но стоит приглядеться, как в этой грудке металлолома возникает образ, живой, с характером и настроением. Так, огнетушитель превращается в задорную собачку, а пылесос и мясорубка — в статного англичанина в котелке.

Вторую жизнь металлолому в свободное от работы время дают мастера — заведующий лабораторией кафедры ТЭС **Михаил Мироненко** и столяр ремонтно-строительного отдела СГТУ **Николай Отдельнов**. Они вспоминают, что детали для первых экспонатов при-

Как рождаются музейные шедевры

Ответ на этот вопрос можно найти в музее металлических скульптур СГТУ

ходило искать в лабораториях и мастерских университета. Что-то даже приносили из дома, просили у соседей. «Сейчас же, когда музей стал неотъемлемой частью жизни СГТУ, многие равнодушные приносят в мастерскую отслужившие бытовые приборы, найденные в гаражах или на улице детали», — отмечает Михаил Алексеевич.

Музейные шедевры создаются не только руками специалистов, в мастерской регулярно появляются новые лица: будущие инженеры, архитекторы, строители — все они приходят сюда на практику. Студенты предлагают идеи, участвуют в создании эскизов и экспонатов, при этом учатся не только работать с оборудованием и материалами, но и становятся более внимательными к окружающим вещам, учатся видеть среди отдельных элементов целостную структуру, нестандартно мыслить.

Всенародный музей

Создание скульптур требует и творческого, и научного подхода. Иногда не обойтись и без физической силы. Например, над установкой фигуры динозавра, высота которого достигает

3 м, а длина — больше 5 м, пришлось серьезно потрудиться, вспоминают хранители музея.

«Первая скульптура появилась в 2008 году. Это была фигура робота, — рассказывает идейный вдохновитель музея, директор Института социального и производственного менеджмента **Александр Борщов**. — Затем появилась скульптура „поздружи“, а позже образовалась целая семейка роботов». Сейчас в парке-музее более 30 скульптур. Вокруг каждого экспоната создается ландшафтная или архитектурная среда, которая раскрывает характер и идею образа. Обезьянку закрепили на лестнице, будто на лиане, чтобы показать ее озорную натуру, две длинноногие цапли поместили в пруд — их естественную среду обитания. Для динозавров сотрудники вуза специально привезли из экспедиций настоящие древние окаменелости.

Музей за свою почти десятилетнюю историю стал всенародным: он популярен не только у жителей близлежащего района, но и у всех саратовцев, а также у гостей города.

текст **Марина Кишинец,**
Алена Егорова



Через стажировку — к реальной работе

Руководители выпускных работ студентов советуют не пренебрегать практикой как реальным шансом надежного трудоустройства.

Получение практических навыков, стажировка, трудоустройство — одно из важнейших направлений деятельности Саратовского колледжа машиностроения и экономики СГТУ имени Гагарина Ю. А. Уже начиная со второго курса обучения в колледже, студенты направляются на различные предприятия. ПАО «Саратовский НПЗ», АО «Жировой комбинат», ПАО «Саратовэнерго», АО «Нефтемаш-Сапкон», ООО «ОБИ Франчайзинговый центр» — это далеко не полный перечень предприятий-партнеров колледжа.

Студенты выпускных курсов, в первую очередь, ориентированы на взаимодействие со своими наставниками от предприятий, которые в большинстве случаев являются не только руководителями практики студентов, но и их потенциальными работодателями.

Студентка выпускного курса специальности «Операционная деятельность в логистике» **Анастасия Ашихмина**, получив распределение на практику на ООО «Технострасбыт», которое является структурным подразделением АО «Жировой комбинат» холдинга «Солнечные продукты», максимально ответственно и с большим энтузиазмом отнеслась к своим обязанностям помощника менеджера по логистике.

«Выбрав профессию логиста в Саратовском колледже машиностроения и экономики, я по началу обучения даже не подозревала, насколько интересна и перспективна эта профессия, — говорит Анастасия, — начиная со второго курса, я особенно глубоко заинтересовалась логистикой. Все началось с деловых игр, в которые мы играли вместе с нашими преподавателями, познавая профессию в учебных аудиториях. Получив распределение на практику и окунувшись в мир логистики, уже на предприятии я окончательно решила сделать эту профессию своим будущим».

Регистрация маршрутов, оформление путевых листов, контроль погрузо-разгрузочных работ, взаимодействие с предприятиями по вопросам доставки грузов по всей территории Российской Федерации — круг обязанностей, с которыми отлично справляются студенты СКМиЭ на практике.

Романцов Николай — старший менеджер по логистике ООО «Технострасбыт» АО «Жировой комбинат» холдинга «Солнечные продукты» прокомментировал блестящие знания и высокую работоспособность студентки: «Настя быстро влилась в наш коллектив, проявила себя как заинтересованный и ответственный работник. По окончании практики мы приняли решение сделать ей предложение о трудоустройстве в нашей компании».

текст СКМиЭ



Призеры инженерной олимпиады получают льготы при поступлении в СГТУ

На базе СГТУ им. Гагарина Ю. А. впервые пройдет региональный этап Многопрофильной инженерной олимпиады «Звезда». Эта олимпиада входит в Перечень олимпиад, ежегодно утверждаемый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, и предоставляет льготы победителям и призерам для поступления в вузы. Принять участие в олимпиаде могут школьники 6–11 классов Саратова и Саратовской области.

Для победителей и призеров регионального этапа олимпиады СГТУ предусматривает получение дополнительных баллов при поступлении на технические направления подготовки. Олимпиада проводится по следующим предметам:

- **естественные науки** (математика, физика) — 6–11 класс;
- **техника и технологии** (машиностроение, технологии материалов, ядерная энергетика и технологии, электроника, радиотехника и система связи, техника и технологии наземного транспорта) — 7–11 класс.

Сроки проведения

I отборочного этапа —

с 28 ноября по 18 декабря

2016 года. Дополнительная

информация по телефону:

+7 (8452) 99-88-28 (Ткаченко

Ирина Михайловна).

юбилей

В этом году исполнилось 90 лет со дня рождения кандидата химических наук, доцента Валентины Шужиной, которая большую часть своей жизни проработала доцентом кафедры химии Саратовского политехнического института. Работая ассистентом в СПИ, она поступила в заочную аспирантуру, не отрываясь от напряженной преподавательской деятельности, блестяще защитила кандидатскую диссертацию, занималась изучением аналитической химии циркония, получила звание доцента, многие годы вдохновенно читала лекции студентам политехнического. В серии публикаций мы попытаемся рассказать об этой необыкновенной женщине, которая была актрисой Саратовского драмтеатра, чемпионкой СССР по велюнкам, организатором первых студенческих капутников, известным химиком-аналитиком, выдающимся лектором.



Заслуженная актриса кафедры химии

Валентина Сергеевна Шужина часто говорила, что она счастливый человек. Ей, действительно, очень повезло с родителями, она родилась 3 июня 1926 года в благополучной советской семье. Мама, веселая, остроумная и хлебосольная, была хорошей женой и прекрасной хозяйкой. Папа — Сергей Андреевич Шужин, был известным в городе портным-скорняком, человеком невероятно остроумным и веселым. Дома часто собирались друзья и знакомые. Пели, танцевали, рассказывали анекдоты. Валя к этим родительским вечерам готовила свою концертную программу. Она любила петь задорные песни, читала наизусть стихи из школьной программы и разыгрывала сценки из кинофильмов, на которые они ходили всей семьей. Все вокруг были добрыми, веселыми и хорошими. Друзей у папы было великое множество и среди них, конечно же, оказался осведомитель НКВД, которого приняли в семье Шужиных с добром

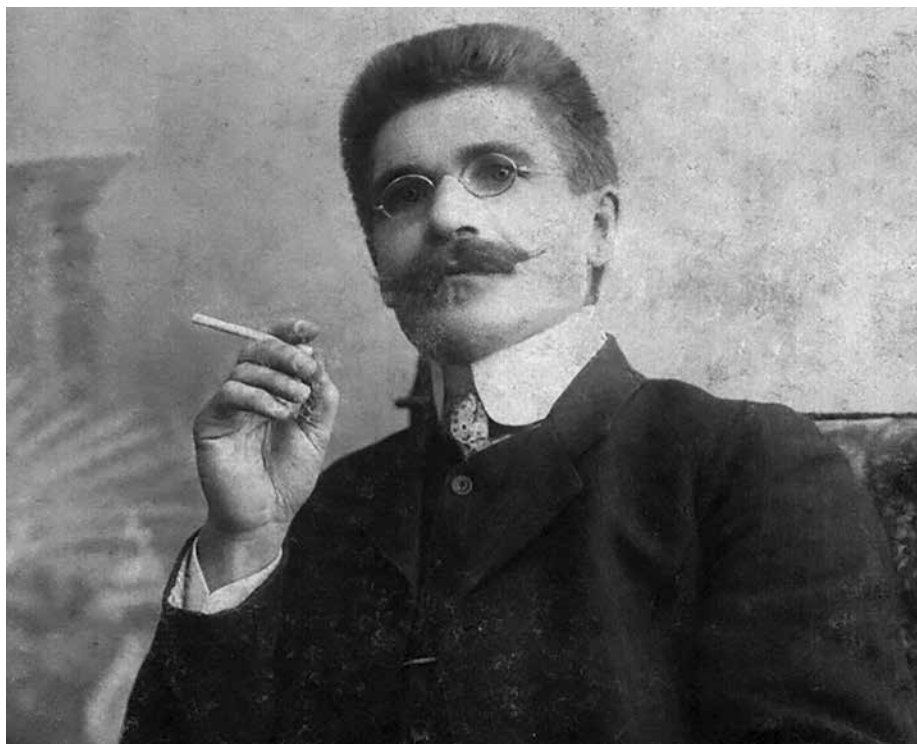
и теплом. По его доносу Сергея Шужина посадили в тюрьму, объявив врагом народа. А его трех дочерей — Александру, Екатерину и Валентину Шужиных стали называть дочерьми врага народа. Практически в один день была перечеркнута вся жизнь и все мечты. Так счастливая советская семья была насильно переведена в категорию семей несчастливых, бедных и презируемых. Марине Васильевне Шужиной с тремя маленькими дочками, оставшимися без отца и без кормильца, пришлось пройти через все круги ада советской действительности.

На память об отце осталась фотография бравого усатого молодого человека в строгом костюме с бабочкой, весело смотрящего на своих дочерей, и толстая тетрадка с его анекдотами, которую умные родственники посоветовали сжечь, так как, скорее всего, эти анекдоты и стали основной движущей силой к расстрелу Сергея Шужина.

Валя училась в школе прекрасное, но когда классная руководитель-

Родина не считала ее своей дочерью, не доверяла ей, и даже отказала в просьбе смыть кровь позорное прозвище «дочь врага народа»

ница стала настаивать, чтобы Валя публично отреклась от своего отца на общешкольном собрании, Валя решила школу бросить. Она вспомнила, как папа радовался, слушая ее пение и чтение стихов, вспомнила, как он называл ее «моя артистка». И решила не просто бросить школу, а пойти «учиться на артистку» сразу же по окончании своего седьмого школьного года. Выдержав достаточно тяжелый конкурс, она поступила в студию при Саратовском драматическом театре. Учиться было невероятно инте-



ресно: сценическая речь, мастерство актера, история театра полностью захватили ее. Здесь никто не заставлял Валу отречься от отца, никто не называл ее «дочерью врага народа», как это было в школе. Ее преподавателями были замечательные актеры, любимцы театрального Саратова: Павел Александрович Карганов и Иван Артемьевич Слонов, историю искусств преподавал главный художник театра Владимир Цыбин, мастерство актера, систему Станиславского объясняли режиссер Андрей Андреевич Ефремов и актер Сафронов, а его жена Галина Власова вела сценическое движение, впоследствии она успешно работала артисткой в знаменитом Московском театре на Таганке у Ю. П. Любимова.

Саратовская театральная школа всегда пользовалась особым авторитетом в России. Театральная студия и театр не прекращали работы даже в трудные военные годы, опровергая утверждение о том, что «музы молчат, когда говорят пушки». В Саратове всегда понимали, что война не в состоянии остановить ход времени, что музы могут сражаться вместе со своим народом и вести к победе. Валя Щукина училась в театральной студии при Саратовском театре как раз во время войны. Так как стипендии не платили, то всех учащихся студии зачислили на рабо-

На память об отце осталась фотография бравого усатого молодого человека в строгом костюме с бабочкой, весело смотрящего на своих дочерей, и толстая тетрадка с его анекдотами, которую умные родственники посоветовали сжечь, так как, скорее всего, эти анекдоты и стали основной движущей силой к расстрелу Сергея Щукина

ту артистами вспомогательного состава Саратовского драмтеатра.

Утром студенты театральной студии спешили на занятия, которые проходили или в репетиционном зале, или в фойе последнего яруса, днем обедали в театральном буфете на первом этаже, а вечером выходили на сцену, исполняя эпизодические роли и работая в массовке. В те годы массовым сценам уделяли много внимания, они были практически в каждом спектакле: на сцену выходили целые колхозы, многочисленные кол-

лективы рабочих, и, конечно же, армейские подразделения.

Иногда Вале приходилось играть и мужские роли: раненых красногвардейцев и революционных рабочих, так как многие мужчины-артисты добровольцами ушли на фронт, и мужчин в театре, особенно во вспомогательном составе, не хватало. Валя и сама хотела уйти на фронт, чтобы защитить свою Родину от ненавистных захватчиков: в первые военные дни она прибежала в военкомат, обратилась с просьбой о направлении ее в действующую армию, ее попросили заполнить анкеты, а через некоторое время категорически отказали: дочь врага народа не имела права быть в одном ряду с советскими людьми, защищавшими свободу и независимость своей Родины. Своей маме она не рассказала о походе в военкомат: сначала не хотела пугать ее своим желанием отправиться на фронт, а потом, после отказа, не хотела делиться своим позором и унижением. Это был очень горький урок, Родина не считала ее своей дочерью, не доверяла ей, и даже отказала в просьбе смыть кровью позорное прозвище «дочь врага народа».

Она продолжала учиться в театральной студии, полностью переключив всю свою энергию на учебу и на участие в театральных постановках. У нее были замечательные однокурсники, с которыми она сохранила дружеские отношения на всю жизнь: всегда красивая и элегантная Валя Сурикова, в будущем заслуженная артистка РСФСР, подтянутый и веселый Володя Левиновский, И. Демина, И. Николаевская, Л. Гуськова. Ее подруга по театральной студии Ливия Шутова (впоследствии — народная артистка РСФСР и народная артистка Молдавии), вспоминала о Щукиной как о яркой индивидуальности, которая всегда умела быть непохожей на других, обладала выраженной комедийной природой, была невероятно остроумной, смешливой и фонтанирующей шутками и анекдотами, которые она часто сочиняла сама.

Продолжение — в следующих выпусках газеты

текст Дмитрий Мустафин, д. х. н., профессор Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева

а как у них?

В нашем университете учится немало ребят из других стран. Как они воспринимают город и вуз, легко ли им строить отношения с преподавателями и однокурсниками и находить общий язык с россиянами, мы расскажем читателям «ЗИК» в серии интервью с иностранными учащимися. Открывает ее Цветелина Рангелова — магистрант 2 курса «Рекламы» МФПИТ

Цветелина Рангелова:

Отношения с преподавателями напоминают школьные

Расскажи немного о себе. Как получилось, что ты оказалась в России?

Меня зовут Цветелина. Я из Болгарии. Приехала в Россию учиться в магистратуре. Просто хотела обязательно закончить магистратуру за границей, и Россия — подходящий для меня вариант, потому что я изучала только английский и русский языки.

Столкнулась ли ты с какими-либо сложностями при поступлении в университет как иностранный студент? Если да, то расскажи об этом подробнее.

Единственной сложностью был выбор университета. Я кандидатствовала по программе, и все, что от меня хотели — хороший диплом, а он у меня был.

На каком курсе ты сейчас учишься? Какие впечатления от программы, которую ты изучаешь? Если ли у тебя любимый предмет, преподаватель?

Я уже на втором курсе. Любимого преподавателя у меня нет, они все очень заботливые, и всегда стараются помочь. Это меня впечатляет — отношение преподавателей к студентам. Для меня эти отношения непривычны в стенах университета. Они напоминают школу. Иногда удивляюсь, как магистранту можно задавать вопросы типа: «А почему ты опоздал на 5 минут?» и ждать ответа, но потом вспоминаю, что это другая культура, и надо привыкать. В общем, ко мне все относятся с уважением и добротой. Я всем очень-очень благодарна!

Кто учится с тобой на курсе? Много ли иностранцев? Удалось ли завести близких друзей, и кто они — русские, иностранцы? С кем легче находишь общий язык?

В моей группе только я иностранка. Хотя здесь намного сложнее завести друзей, чем в Болгарии, я могу похвастаться несколькими. Русскими и иностранными. Если честно, мне тяжело найти общий язык с молодыми русскими людьми, а со взрослыми — намного легче и приятнее. Студентам тяжело понять, что напротив стоит человек другой культуры.

Чем ты занимаешься в свободное от учебы время? Есть ли у тебя хобби?



Мое хобби — общаться с друзьями. Люблю гулять по городу, читать книги, смотреть фильмы и сериалы и танцевать.

Расскажи про свою родную страну — чем она отличается от России?

Болгария маленькая, но очень красивая страна. У нас добрые люди, отзывчивые, любят тусить. Мы известны на весь мир нашим Солнечным берегом — эпицентром тусовки. Приезжайте и сами увидите, в чем отличия. Русским не нравится откровенность, а я очень откровенная человек. С этим тяжело.

Расскажи о Саратове. Какие плюсы и минусы ты видишь для себя? Легко ли найти жилье, удобная ли транспортная система, богата ли ночная жизнь Саратова? В каких местах Саратова ты любишь бывать и почему?

Ну транспорт просто ужас — нигде ничего не написано — что куда едет, где останавливается... а еще за последний год сколько уже инцидентов произошло с трамваями, а никто не обращает внимания. Наверное, надо что-то менять?

Ночной жизни у меня нет в Саратове. Она у меня состоит из просмотра сериалов. У нас совсем по-другому, и я не могу привыкнуть к саратовской ночной жизни. Мои любимые места — это набережная и горпарк — люблю красивые виды.

Какие у тебя планы после окончания университета? Где ты хотела бы жить и работать в будущем?

Я уже сильно запуталась, что хочу потом. Хочется домой на некоторое время, а потом опять куда-нибудь поеду.

ТЕКСТ Ольга Бочкова

Любовь, интуиция и «гуманная педагогика», или как быть хорошим куратором



30 сентября 2016 года на заседании Ученого совета ректор вуза Игорь Плеве наградил Почетными грамотами финалистов конкурса «Лучший куратор студенческой группы СГТУ имени Гагарина Ю. А.». По итогам конкурса одной из победительниц стала доцент кафедры ПИН, куратор групп бПИНФ 11 и бПИНЖ 11 МФПИТ Наталья Гулевич. Мы решили узнать у призера, так ли просто быть лучшим куратором и что для этого нужно знать

Расскажите, пожалуйста, как вы стали куратором? Помните ли вы свою первую группу?

Куратор я где-то с 2001 года. Свою первую группу, конечно, помню, они были у меня, когда еще существовал факультет ИБиДА, что обозначало: «Институт бизнеса и делового администрирования», сейчас он называется ИРБИС. Группа была ускоренная, т. е. люди учились после техникума. С ними мы впервые выиграли конкурс лучшего куратора, но на грамотах тогда было написано другое: «Победитель конкурса куратора вуза», а места начали давать только сейчас.

На данный момент вы общаетесь с ними?

Несмотря на то, что прошло уже пятнадцать лет, мы все равно с ними списываемся в социальных сетях, поздравляем друг друга с праздниками. Кто-то из них уже работает преподавателями в нашем вузе, а один бывший студент даже мой сосед по дому, и мы с ним регулярно видимся.

Расскажите о группах, которые вы курируете сейчас?

Это замечательные группы, можно сказать, что за столько лет я не видела настолько хороших ребят.

На ваш взгляд, нужно иметь призвание, чтобы быть куратором?

Самое важное для хорошего куратора — любить детей, интересоваться изучением педагогических навыков, к примеру, я участвую в проекте «Психология 3000», осваиваю направление науки «гуманная педагогика», все полученные знания я применяю в общении с детьми.

Каким куратор должен быть для студентов? Это руководитель, друг?

Он должен быть двояким: друг и в то же время — руководитель. Они должны знать, что он тебя защитит, т. е. должен быть старшим, и поддержит в любом вопросе. Просто сейчас, случись что, к кому в первую очередь обращаться? Они приходят ко мне, и мы идем разбираться с какой-либо проблемой.

Как вы решаете проблемы?

Пока у них серьезных проблем не было. Я направляю их и говорю, что они могут сделать, но не напирю и все не контролирую. В моих группах учатся в основном мужчины, а в них нужно верить и вдохновлять, что я и делаю.

Есть ли какой-то кураторский секрет?

Особого секрета нет, все дело в интуиции, которая идет изнутри. Каждый раз я поступаю по-разному, в зависимости от ситуации.

Как вы отмечаете совместные праздники?

У нас нет как таковых совместных праздников, но в прошлом году мы очень часто, 2–3 раза в неделю, выбирались на различные мероприятия: в стенах института, на полигон и т. д. Так и общаемся. Что касается дней рождения, то мы их в основном не празднуем, это ближе к женским вариантам, а вот мальчики не сентиментальные, но поздравляем на словах.

текст Оксана Ивженко

promotion

Хотите сделать памятный
и приятный подарок
себе, коллегам, друзьям,
одногоруппникам?



Сувенирная продукция
с символикой СГТУ —
замечательный и доступный
по цене сюрприз

Полный перечень сувениров: СГТУ, 1/201а,
+7 (8452) 99-86-74, 99-88-40

за инженерные
Кадры

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 —
А. Ю. Егорова
Главный редактор —
М. В. Борисова

Фото М. Борисовой, О. Ивженко

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.
Подписано в печать 9.11.2016,
по графику — в 17:00,
фактически — в 17:00

Цена свободная.
Тираж 500 экз. Заказ №