

за инженерные
Кадрры

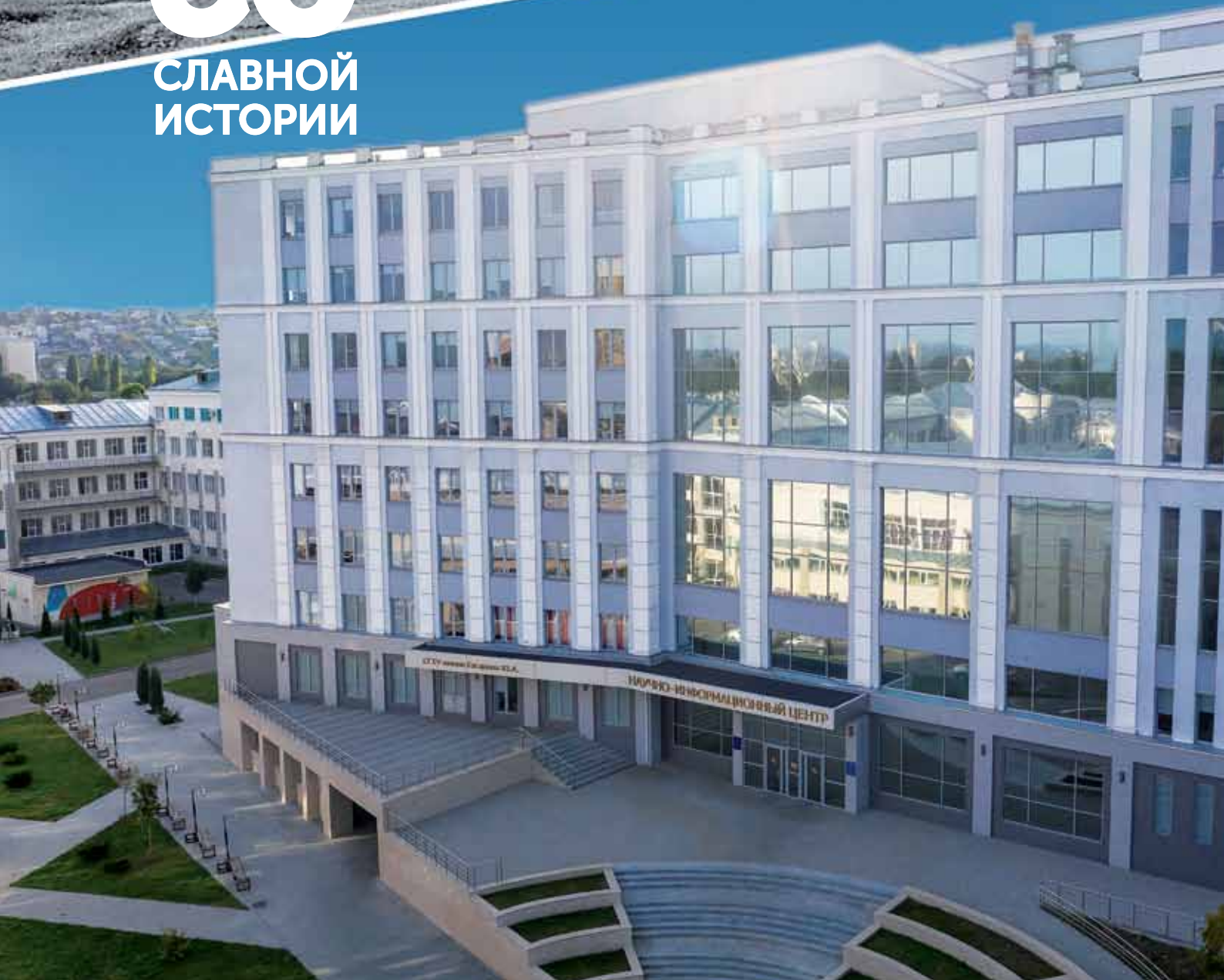
90
ЛЕТ

№ 3 (2427)
июль-сентябрь
2020 | sstu.ru

ПОБЕДА!
1945–2020

90
ЛЕТ

СЛАВНОЙ
ИСТОРИИ



за инженерные Кадры

№ 3 (2427) июль-сентябрь
2020 | sstu.ru



1930-2020

90 фактов о Политехе / **10**



Поехали

В Политехе отметили День знаний / **28**



Наука

Успехи и перспективы / **30**

32



Дата

Образец классического российского ученого / **32**

35



Подарок к юбилею

Студенты СГТУ впервые привезли в Саратов гран-при студвесны / **35**

41



Креатив

Студенты-архитекторы СГТУ спроектировали объекты для села Новобурасского района / **41**

38 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 — М. Иванов, О. Кирьякова

Адрес редакции и издателя:
410054, Саратов,
Политехническая, 77, корп. 1,
комн. 237
+7 (8452) 99-88-40
press@sstu.ru
sstu.ru

Отпечатано в Издательстве СГТУ имени Гагарина Ю.А. 410054, Саратов, Политехническая, 77

Дата выхода — 01.10.2020
Цена свободная
Тираж 200 экз. Заказ № 220в



Поздравляю профессорско-преподавательский состав, студентов с 90-летием Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Вуз прошел большой путь – от автодорожного института, на два факультета которого в 1930 году были приняты 440 человек, до одного из ведущих многопрофильных технических университетов России. Его история неразрывно связана с развитием ключевых отраслей отечественной экономики, нашего оборонно-промышленного комплекса.

Сегодня СГТУ – образовательный, научный, исследовательский центр, где учатся свыше 21 тысячи студентов. В год 50-летнего юбилея полета Ю.А. Гагарина университету было присвоено имя первого космонавта, и это ко многому обязывает. В 2017 году вуз получил статус опорного, что позволило нарастить вклад в укрепление научного и кадрового потенциала страны.

Желаю СГТУ всегда быть в числе лучших университетов, задавать высокие стандарты образования, гордиться выпускниками. Успехов и всего самого доброго.

**Председатель Государственной Думы РФ
Вячеслав Володин**

Поздравляю весь коллектив Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. с 90-летием со дня основания!

За эти годы Университет прошел большой исторический путь и подготовил тысячи специалистов, которые внесли значительный вклад в развитие науки и техники.

Вуз по праву гордится именами тех, кто стоял у истоков его создания и по сей день обеспечивает престиж и статус – талантливых и увлеченных преподавателей. Саратовский государственный технический университет – альма-матер для плеяды выпускников, ставших руководителями промышленных предприятий, общественными и государственными деятелями.

Университет пользуется заслуженным авторитетом в научно-образовательном сообществе, что подтверждается полученным статусом опорного вуза.

Желаю коллективу университета, студентам, выпускникам творческой энергии, удачи, новых побед и достижений!

Министр науки и высшего образования РФ



Валерий Фальков

Уважаемые преподаватели, студенты, аспиранты!

Поздравляю всех с 90-летием нашего высшего учебного заведения, нашего любимого университета.

Хочу отметить, что университет сегодня единственный в области готовит специалистов в сфере машиностроения, робототехники, энергетики, дорожного строительства, архитектуры, ведет активную научно-исследовательскую работу. Не случайно наши научные работники добиваются хороших результатов, выигрывают конкурсы, премии, таким образом внося свой личный вклад в развитие вузовской науки, развивая исторические достижения наших предшественников.

Также хочу поздравить ветеранов нашего вуза, пожелать им здоровья, благополучия. Именно они заложили спектр направлений вузовской работы. Сегодняшние студенты работают в других условиях, они готовы к открытиям и достижениям. Они понимают, что сегодня они востребованы, как никогда. У нас в области, в стране идет большое строительство школ, детских садов, решаются сложные, грандиозные проекты строительства моста. Мы ждем новых архитектурных решений наших выпускников.

От всей души хочу пожелать всем успехов, научного творчества, неограниченного потенциала, здоровья, хорошей зарплаты, семейного благополучия, удачи!

С праздником, с юбилеем нашего родного вуза!



Депутат Государственной думы РФ

Николай Панков



Дорогие друзья!

Поздравляю преподавателей и сотрудников, студентов и выпускников СГТУ имени Гагарина Ю.А. с 90-летним юбилеем!

Ваш вуз прошел славный путь становления. Вы всегда идете в ногу со временем. И сегодня университет – один из лидеров российского высшего технического образования и крупнейший центр подготовки инженерных кадров для ведущих предприятий не только региона, но и всей страны.

За целую эпоху вы подарили нам высококлассных профессионалов, востребованных не только в регионе, но и по всей России. Вы единственный вуз в регионе, готовящий специалистов в области машиностроения, робототехники, энергетики, автомеханики, дорожного, строительного хозяйства, архитектуры и дизайна. Ученые опорного вуза региона ежегодно становятся обладателями грантов Президента. Пусть этот юбилейный год объединит коллектив университета в стремлении продолжить заложенные вашими предшественниками традиции и станет стартом для новых свершений.

Желаю вам крепкого здоровья, благополучия, процветания и новых достижений. С юбилеем, Политех!

**Заместитель председателя
Правительства Саратовской области**

Ирина Седова



Уважаемые коллеги, ветераны, студенты – политеховцы!

Примите самые искренние поздравления по случаю 90-летия нашего технического университета, заслуженно носящего имя первого космонавта планеты – Юрия Гагарина!

За этой впечатляющей датой – достойный путь, насыщенный яркими событиями и достижениями.

За эти годы вуз подготовил тысячи высококвалифицированных специалистов для реального сектора экономики, внес достойный вклад в формирование кадрового и научного потенциала страны.

Благодаря целеустремленности, сплоченности, огромной созидательной энергии, творческому поиску, высокому профессионализму, умению бережно хранить традиции наш коллектив добивается успехов в осуществлении самых смелых планов и идей.

Широкая практическая, инновационная направленность, современные технологии, новаторские проекты, которые реализует СГТУ, позволяют нам уверенно идти в ногу со временем.

Благодарю вас за плодотворную совместную работу, за понимание высокой миссии Политеха.

Желаю коллективу здоровья, энтузиазма, вдохновения, благополучия и процветания!

Ректор СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Олег Афонин

Уважаемые преподаватели и сотрудники Саратовского государственного технического университета, дорогие студенты!

Примите поздравления со знаменательной датой – 90-летием вашего университета. Это почетная дата для образовательной организации. Технический университет имени Юрия Алексеевича Гагарина всегда шел в ногу со временем и отвечал тенденциям эпохи. В 30-е годы, когда в стране развернулось активное строительство, здесь готовили первоклассных инженеров, специалистов автомобильной и дорожно-строительной промышленности. В годы Великой Отечественной войны Автодорожный институт выполнял научные разработки для обороны нашей страны. В 60-е годы ученые вуза делали акцент на приборостроении. Здесь велась работа над автоматизированными системами управления.

Сегодня технический университет – современный вуз, где используются инновационные образовательные технологии и программы, а студенты работают в области нанотехнологий и искусственного интеллекта. Диплом СГТУ – знак качества, проверенный временем. На протяжении почти столетия университет постоянно развивается. Менялись названия, направления подготовки, подходы к обучению, но неизменным оставались особое отношение профессорско-преподавательского состава к своему делу, любовь и уважение студентов к родному вузу. Благодаря вам обучение в техническом университете престижно, а студенческая жизнь насыщена и интересна.

Технический университет – опорный вуз нашего региона. Выпускники работают в крупнейших российских, зарубежных и международных компаниях. Приобретенные навыки помогли им добиться признания и работать на благо не только своего края, своей страны, но и на благо всего мира.

Благодарю вас, преподаватели и студенты, за возможность совместной работы, за ваш труд, за ваш вклад в развитие системы образования и других отраслей саратовской области.

Желаю университету дальнейших успехов, процветания, новых открытий и интересных проектов!

И.о. министра образования Саратовской области

Елена Нерозя



От имени Совета ректоров Саратовской области сердечно поздравляю преподавателей, сотрудников и студентов СГТУ имени Гагарина Ю.А. с 90-летним юбилеем!

Еще в далеком 1930 году Саратовский автодорожный институт в числе первых в СССР начал подготовку инженерных кадров, так необходимых для обеспечения экономики и научно-технического развития страны. Для многих поколений выпускников саратовский политех стал альма-матер. Сегодня университет по праву в ряду лучших учебных заведений. Это опорный вуз Саратовской области, имеющий ключевое значение для промышленного и социально-экономического развития региона и страны.

В университете создана высокотехнологичная учебно-информационная среда. Вуз может гордиться уникальными исследованиями и технологическими достижениями, которые принесли ему международное признание. Он по праву может считаться инновационным университетом, в котором образование и наука неразрывны.

Юбилей – это повод оценить прошлое и подумать о будущем. Дорогие студенты, уважаемые преподаватели, сотрудники, от души желаю саратовскому политеху процветания, а коллективу – дальнейших успехов, плодотворной работы, здоровья и отличного настроения. С праздником, коллеги!



Председатель Совета ректоров вузов Саратовской области

Виктор Чепляев



Дорогие преподаватели, профессора, ученые, студенты!

Достойная дата. И достойное имя носит вуз.

Политех внес большой вклад в науку. Его знают не только в области, но и во всей стране.

Велик вклад ученых Саратовского автодорожного института в приближение победы в ВОВ. Ваши ученые занимались маскировкой важных стратегических объектов города и области.

Университет проводит огромную работу по подготовке научных кадров. Эти специалисты нужны Родине.

Благодарен вузу за большую патриотическую работу. В 2020 году вы первые среди вузов страны издали Книгу Памяти, которая рассказывает об 11 Героях Советского союза, которых воспитал университет.

Пусть имя первого космонавта мобилизует вас и вдохновляет на новые успехи. Равняйтесь также на Знамя Победы, которое передано вашему вузу. Желаю ректорату, студентам и ученым больших успехов, научных достижений. С праздником, с 90-летием, вперед!

Ветеран ВОВ, главный редактор Книги Памяти Саратовской области

Георгий Фролов



Дорогие друзья!

От души поздравляю СГТУ с круглой датой, с 90-летием!

Хочу выразить благодарность всему профессорско-преподавательскому составу за то, что в те непростые времена, когда мы заканчивали вуз, в нас вложили знания, которые даже на другом фронте работ помогли успешно справиться с задачами, которые перед нами стоят.

Нынешнему поколению студентов желаю гордо нести знамя Саратовского государственного технического университета, быть достойными людьми и хорошими специалистами.

Начальник Управления уголовного розыска ГУ МВД России по Саратовской области, полковник полиции, выпускник 1994 года

Илья Молчанов



ВИЛ БАЙБУРИН

доктор физико-математических наук,
профессор ИнЭТИП

**Родные эти стены со мною навсегда.
Здесь юности сомненья, здесь зрелости года!
Здесь первые успехи, и первые мечты,
Здесь в коридорах светлых мне повстречалась ты!**

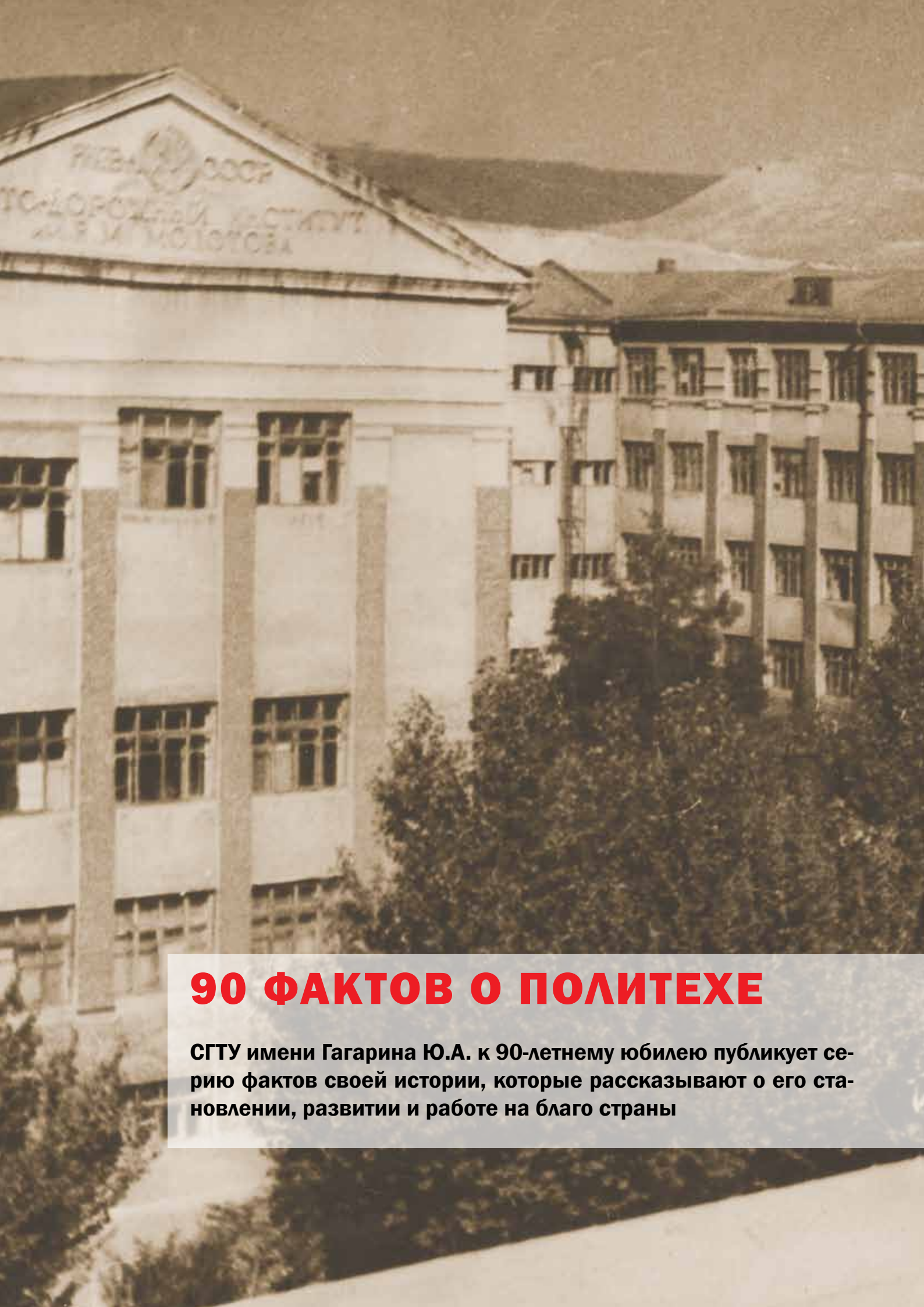
**В просторных этих залах учили нас добру,
И вот пора настала, мы в бурях на ветру.
Но знаний парус верный ведет нас среди волн,
И каждый был уверен, и каждый силы полн!**

**Космические крылья залог наших побед –
Гагаринское имя, Гагарина завет!
Года уходят в вечность, и наш на них ответ:
Ведь молод бесконечно наш университет!**

2014







90 ФАКТОВ О ПОЛИТЕХЕ

СГТУ имени Гагарина Ю.А. к 90-летнему юбилею публикует серию фактов своей истории, которые рассказывают о его становлении, развитии и работе на благо страны

Строительство и первый набор

1. Предполагаемый срок подготовки молодых специалистов был установлен в три года. 16 сентября краевая газета «Поволжская правда» опубликовала первое объявление об условиях и порядке приема в Саратовский автодорожный институт. Откликнулось огромное количество желающих – в 2,5 раза превышающее запланированное число мест. К концу сентября 1930 года было набрано 455 студентов.

2. Расположение новорожденного института, выросшего в последствии в СГТУ, сейчас многих бы удивило. Он находился в самом центре города на пересечении Волжской и Соборной, второй корпус – на пересечении Московской и Радищева.



Новостройка Саратовского автодорожного института намечалась как строительство одного из крупнейших в СССР учебных городков с главным учебным корпусом на 5400 студентов, общежитиями на 300 человек, домами для научных работников на 200 квартир, гаражом на 55 машин, учебно-производственными мастерскими, котельной и пр. Все это так и осталось в планах. Участок на окраине города, выделенный под строительство здания учебного городка, для этой цели не подошел и потребовал больших дополнительных вложений. В результате начатое было строительство свернули, а директору Евсею Цалихину в апреле 1931 года было объявлено о



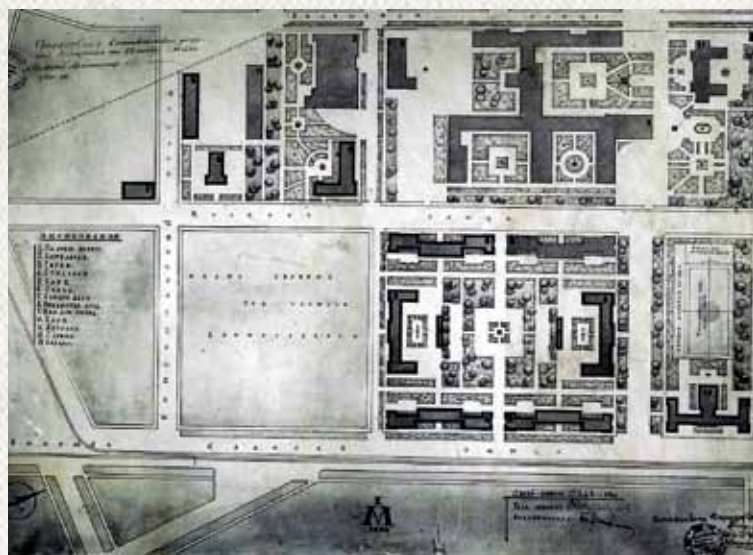
предполагаемом закрытии института, как не имеющего перспектив для развития.

Руководство края решило принять все меры, чтобы сохранить в Саратове автодорожный институт, и передало ему большое четырехэтажное здание сельскохозяйственного института в центре города. СХИ переезжал в новые здания. Позднее сотрудники института сами разработали перспективный план развития вуза, в котором предусматривалось строительство новых корпусов в районе 3-й клинической больницы. Осенью 1931 года началось строительство первой очереди институтского городка.

План строительства САДИ разработали сами сотрудники института

3. Начальником строительства был назначен А.М. Македонский. Через институтскую многотиражку «Мотор и дороги» (первоначальное название корпоративной газеты СГТУ «За инженерные кадры») партийная организация обратилась к студентам с призывом помочь в строительстве. Откликнулись 200 человек, которые во внеучебное время развернули на стройке социалистическое соревнование.

Политех строил Македонский



4. В 1932 году, хотя в институте еще не было старших курсов, студенты под руководством своих преподавателей стали выполнять работы, имеющие народно-хозяйственное значение. Так кафедра геофизики выполнила около 300 анализов для проектировавшегося тогда строительства Камышинской плотины. Ведется проектирование дорог к ряду крупных саратовских заводов.

5. В 1933 году бригадно-лабораторную систему преподавания признали неэффективной. Изжила себя и практика

коллективных зачетов. Вводятся систематические курсы лекций, усилена лабораторная работа студентов по индивидуальным заданиям.

Все своими руками

6. К началу 1933-1934 учебного года студенты автомобильного факультета получили замечательный подарок: переехали в новый, только что отстроенный корпус будущего учебного комплекса САДИ. Работ по возведению этого комплекса предстояло еще много, но окончание строительства первой секции стало настоящим праздником, причем не только для института, но и для всего города.



ратовском автомобильно-дорожном институте аспирантуру. И уже осенью в аспирантуру по «Специальности строительство» дорог были зачислены два человека.

10. Весной 1938 года институт впервые провел на своей базе межвузовскую научную конференцию, на которой было представлено восемь докладов. В них освещались результаты глубоких исследований, затрагивающих чрезвычайно важные для промышленности страны вопросы. Позднее к участию в конференции, которая стала ежегодной, стали привлекать студентов.

Обретение институтом своего первого корпуса стало праздником для всего города

7. Новое здание института располагалось на самой окраине города, поэтому сразу же пришлось решать вопросы транспорта. Основная нагрузка, конечно, легла на трамвайную линию. Помимо этого институт приобрел три списанных автобуса. Их отремонтировали своими силами и пустили в эксплуатацию.

8. Внутреннее оформление здания вуза было выполнено своими силами под руководством опытного архитектора – доцента института В.К. Карпенко.

Внутреннюю отделку первого корпуса САДИ студенты сделали сами

9. Приказом от 10 мая 1938 года Всесоюзный комитет по делам высшей школы разрешил организовать при Са-

Доклады первых конференций имели огромную практическую значимость

Развитие инженерии

11. Наука в стране развивалась интенсивно. Скоро стало понятно, что в сфере образования остро не хватает учебников, особенно по новым, совсем недавно появившимся дисциплинам. Понимая необходимость решения этой важнейшей задачи – обеспечить вузы страны новыми учебными пособиями, – ученые САДИ приняли участие в ряде





Преподаватели САДИ стали авторами учебников по недавно появившимся дисциплинам. Развивалась инженерная наука

межвузовских проектов. В 1939 году в свет выходят два учебника для вузов: «Дорожно-строительные материалы» (авторы – профессор К.И. Штауб и доцент Л.Ф. Засобин) и «Изыскание и проектирование автомобильных дорог» (в его создании принял участие доцент И.С. Ротенбург).

В 1939 году студент САДИ сконструировал прибор, с помощью которого и сейчас проводятся строительные работы

12. В марте 1939 года объявлен первый конкурс института на лучшую студенческую научно-исследовательскую работу. Были представлены оригинальная теория резания грунтов, сконструирован прибор, с помощью которого сейчас проводятся строительные работы, прибор для определения снижения твердости некоторых материалов, экспериментальная работа по каталитическому окислению узкой фракции крекинг-бензина.

13. В связи с резким осложнением мировой обстановки в вузе много внимания уделяется военному делу и заня-

тиям физкультурой. Коллектив вуза готовил себя к тому, чтобы в случае необходимости грудью встать на защиту своей Родины. В 1939 году на всесоюзных соревнованиях в Москве сборная команда гимнастов учебных заведений Гумосдор НКВД СССР, в составе которой были и студенты САДИ, заняла первое место.

Уже в 1939 году студенты готовились защищать Родину

14. К 1940 году САДИ стал одним из ведущих автодорожных вузов страны. В нем обучается свыше 1500 студентов. Он насчитывает уже 26 кафедр, на которых работает 117 преподавателей. До Великой Отечественной войны институт подготовил 1394 инженера.

15. Первые выпускники САДИ проявили себя в науке и на производстве: в Московском автомоторном научно-исследовательском институте, Хабаровском политехническом институте, Челябинском политехническом институте, Волгоградском институте городского хозяйства, Ростовском инженерно-строительном институте, в экспериментальном цехе Московского автозавода им. Лихачева, на строительстве Куйбышевского гидроузла и Волго-Дона, областных дорожных управлениях.

Все для победы

16. В первые же дни войны от студентов и преподавателей САДИ начали поступать заявления с просьбами о зачислении их в ряды действующей армии. Все студенты были срочно вызваны с мест практики в институт.

392 студента ушли в армию прямо с мест практики, не возвращаясь домой



17. К началу учебного года в САДИ влились коллективы эвакуированных в Саратов Харьковского и Московского автомобильных институтов. Но, не смотря на это, к зиме 1941-1942 года контингент студентов и профессорско-преподавательский состав САДИ сократился в 1,5 раза.

18. Как и на всех предприятиях, в САДИ создаются отряды народного ополчения и пожарные дружины. В народное ополчение Октябрьского района вступили директор САДИ Иван Прокофьев, профессор Александр Милашечкин, профессор Андрей Кахцазов, Георгий Бутовский, Александр Клочков и другие сотрудники вуза. В любой момент они были готовы встать в ряды действующей армии и защищать город. Но пока главная их задача состояла в том, чтобы сориентировать науку на военные нужды.

Главная задача политеховцев – сориентировать науку на военные нужды

19. По постановлению Совнаркома СССР новое здание САДИ было отдано эвакуированному из Москвы Наркомату авиационной промышленности. Институт, сохранив за собой только подвальные помещения с мастерскими и лабораториями, переехал в здание СХИ.



20. Учебная работа полностью подчинялась требованиям военного времени. На полях области в 1941 году созрел хороший урожай. Стране нужен был хлеб, а убирать его было некому. И студенты выехали на уборочные работы в колхозы и совхозы. Кроме того, вокруг Саратова начинается создаваться укрепрайон общей протяженностью около

Студенты и преподаватели показывали образцы гражданского мужества и патриотизма



600 километров. В его строительстве приняли активное участие студенты и преподаватели САДИ. Но даже в таких условиях, благодаря четкой организации и твердой дисциплине, занятия в вузе продолжались.

Студенты, не попавшие на фронт, работали в колхозах и на строительстве укрепрайона

Наука для фронта

21. Под руководством Ивана Прокофьева и заведующего кафедрой производства и ремонта автомобилей Н. Решетникова на базе гаража САДИ была создана авторемонтная база Юго-Западного фронта.

22. Сотрудники института приняли участие в строительстве городских оборонительных сооружений на заводах и других объектах Саратова. Особенно большой размах строительные работы приняли, когда враг ворвался в Сталинград. Независимо от голода и непогоды, студенты и преподаватели показывали образцы гражданского мужества и патриотизма. Кажется, для этих людей нет ничего невозможного...

23. С поля сражения приходят первые похоронки. В декабре 1942 года под селом Шаумян погиб выпускник САДИ, секретарь комитета комсомола вуза Сергей Тимков. Уже после войны решением общего комсомольского собрания САДИ его именем был назван приз института за спортивные достижения.



24. В 1942 году Студентки Галя Жедяевская, Вера Максуюшина, Маша Жиркова, Юля Тюлякова, Лида Целовальникова, Вера Колесникова ушли в формирующийся в Энгельсе женский авиационный полк, которым командовала Герой Советского Союза Марина Раскова. Сталинград – Северный Кавказ – Ельня – Орша – Борисов – Панавежис – таков был путь их гвардейского полка.

После победы девушки вернулись в институт и успешно его закончили

25. Огромное значение для Саратова и для всей страны имели в те трудные годы научные исследования ученых САДИ. В конце 1942 года при институте было создано консультативное бюро под председательством заместителя директора САДИ Александра Миласечкина. Сотрудники этого бюро консультировали предприятия и учреждения города и области по вопросам



экономии топлива, пара, электроэнергии и перевода отопления на природный газ.

Восстановление и расцвет в послевоенные годы

26. После окончания войны в САДИ стали возвращаться демобилизованные фронтовики, их принимали вне конкурса. На оставшиеся места поступали наиболее талантливые и хорошо подготовленные выпускники средних школ и училищ. Чтобы соответствовать им по уровню знаний большинству студентов-фронтовиков пришлось изучать школьный курс практически заново: за годы войны многое было забыто.

27. В 1947 году в САДИ начинает работать студенческий клуб, а в 1949 году его возглавляет Константин Константинович Похвалынский, бывший фронтовик, участник Сталинградской битвы. В историю института он вошел под именем «Тин Тиныч», оно было известно каждому студенту. Во многом благодаря его стараниям институту 35 лет удерживал первое место в городских конкурсах художественной самодеятельности. Он возглавлял клуб САДИ (СПИ) до 1986 года.

28. В 1946 году в САДИ создаётся механико-технологический факультет (Машфак). Саратовская промышленность нуждалась в кадрах инженеров-технологов. Нужно было восстанавливать разрушенное войной народное



В 1946 и 1947 годах фронтовики составляли три четверти общего набора первокурсников. Фронтовое поколение студентов сильно отличалось, это были люди, прошедшие большие испытания

Студенты тридцатых годов активно занимались плаванием, стрельбой и лыжами. Полученные навыки пригодились на фронтах Великой Отечественной войны

хозяйство. Деканом назначен старший преподаватель С.В. Аркадакский. В 1947 году в САДИ открывается строительный факультет. Он создается вместо упразднённого Института инженеров гражданского строительства.

29. В САДИ ежегодно проводятся научные конференции, поэтому в 1947 году для издания научных трудов в институте была организована хозрасчетная типография. Наладилось методическое обеспечение учебного процесса. К началу 50-х годов типографией было выпущено 13 сборников научных трудов, где были опубликованы 600 научных работ преподавателей вуза и 74 учебных пособия, методические указания и разработки.

30. В 1949 году кафедра физического воспитания выводится из состава военной кафедры вуза. С 1930 года, с момента создания института, физкультура, как предмет была закреплена за кафедрой высшей военной подготовки. Военно-спортивной работе в то время уделялось очень большое внимание так, был организован лыжный переход Саратов-Москва (1935 год), ежегодно проводилась внутриинститутская спартакиада по военно-прикладным видам спорта, сдавали нормы ГТО, нормы за значок «Ворошиловский стрелок».

Учеба фронтового поколения

31. Фронтовое поколение студентов САДИ сильно отличалось от студентов довоенных лет. Это были люди, прошедшие через большие испытания, люди, не раз смотревшие в глаза смерти и научившиеся по-настоящему ценить жизнь. Четыре года войны сделали их не по годам мудрыми и сильными. Они не боялись брать на себя ответственность и упрямо шли к поставленной цели. Но все-таки главное, что отличало их от всех других поколений студенчества, – глубокое уважение к человеческой личности и неиссякаемое желание жить и трудиться. Традиции фронтового братства были перенесены в сферу образования, привели к установлению между студентами вуза и преподавателями нового типа отношений. Все они были соратниками, сподвижниками, боевыми товарищами.

И у всех была общая цель – труд на благо своей страны

32. Время было тяжелое: писать приходилось на газетных листах (не было бумаги); стипендии на жизнь не хватало; стараясь хоть как-то продержаться, студенты подрабатывали грузчиками на вокзале и на волжских причалах. Но жили как одна сплоченная дружная семья.



33. После войны по всей стране начинает развиваться вечерне-заочная форма обучения. В Саратовском автоторном институте открывается отделение заочной подготовки студентов по специальности «Строительные и дорожные машины, автомагистрали и городские дороги». На первый курс приняты 159 человек.

Целая армия молодых людей обучалась без отрыва от производства

34. В САДИ большим преобразованием подвергается учебный процесс. По мнению администрации вуза, подготовка новых инженерных кадров должна стать более



эффективной и глубокой. С этой точки зрения пересматриваются учебные программы и учебные планы, вводятся новые дисциплины по автоматизации и механизации производства, совершенствуется методика преподавания дисциплин, развивается самостоятельная научная деятельность студентов. Чтобы приблизить обучение в вузе к производству, пересматривается тематика курсового и дипломного проектирования. Также коренным образом меняются программы и базы проведения производственных практик.

Вводятся новые дисциплины по автоматизации и механизации производства

35. Вуз живет своей жизнью, преодолевая трудности первых послевоенных лет. Однако, не смотря на большой наплыв студентов-фронтовиков на первые курсы, выпуск молодых специалистов даже в 1948 году был еще очень малочисленным. Сказались последствия войны. В 1948 году институт выпустил 171 инженера. Эта цифра в 2,5 раза превышала общее количество выпускников предыдущего года, но прежнего, довоенного уровня выпуска специалистов институт достигнет только через десять лет, в 1958 году...

50-е годы. Итоги 20-летней работы

36. В 1950 году отмечается 20-летие вуза. Война сильно замедлила развитие САДИ, но тем не менее ему было, чем гордиться. Прежде всего, был сформирован основной профессорско-преподавательский коллектив единомышленников, установлены правила работы института, составлено четкое штатное расписание. Налажены связи с промышленными предприятиями города, которые предоставили вузу места для прохождения производственной практики студентов. Во время войны мощно проявился научный потенциал института. Однако материальная база вуза после войны пребывает в плачевном состоянии.



37. В 1950 году САДИ включает в себя уже четыре факультета: автомобильный, дорожно-строительный, механико-технологический и факультет промышленного и гражданского строительства. Два последних еще находились в стадии становления, базу института по-прежнему составляли автомобильный и дорожно-строительный факультеты.

38. Средств на восстановление материальной базы института катастрофически не хватает (разоренная страна не находила денег для высшей школы). Поэтому Саратовский автодорожный институт долгое время не выходит даже на довоенный уровень.

Все 50-е годы прошли в борьбе с послевоенным кризисом

39. Начавшиеся грандиозные преобразования на Волге (строительство Волго-Донского канала, а затем Куйбышевской и Сталинградской ГЭС) потребовали большого количества высококвалифицированных специалистов по гидротехнике. В связи с этим по решению Совета Министров СССР в САДИ открывается гидротехнический факультет с пятилетним и ускоренным (2 года и 4 месяца) сроками обучения.

Инженеры-гидротехники участвовали в грандиозных преобразованиях на Волге

40. Гидротехнический факультет просуществовал в институте всего 5 лет: с 1951 по 1955 год. Однако, за это время он внес заметный вклад в развитие советской науки и подготовил 163 инженера гидротехнической специальности.

Студенты САДИ совершенствуют процесс производства

41. Значительно укрепилась связь САДИ с производственными предприятиями. В 50-е годы студенты проходят производственную практику на самых крупных заводах и стройках страны: механики и автомобилисты работают на Горьковском автозаводе, Волгоградском тракторном, на предприятиях Москвы, Ленинграда, Николаева и Челябинска; строители и дорожники – на Куйбышевской, Сталинградской, Ангарской ГЭС и стройках Урала и Сибири. Многие студенты занимали должности бригадиров, мастеров, приобретая вместе с профессиональным и опыт работы с людьми.

В 50-е годы студенты проходят производственную практику на самых крупных заводах и стройках страны

42. Применяя на практике полученные в институте знания, студенты САДИ нередко вносили свои предложения по совершенствованию процесса производства. Так, студенты строительного факультета во время производственной практики в тресте «Башкирнефтезаводстрой» внесли 23 рационализаторских предложения. 16 из них были тут же внедрены в производство и принесли тресту экономию в 70 тысяч рублей. В МИАСе группа студентов строительного факультета внесла рационализаторское предложение, которое сэкономило государству на строительстве домов около 100 тысяч рублей и более 100 тонн цемента.

43. Вечерние отделения вузов начинают открываться непосредственно на заводах и крупных стройках. При управлении строительством Сталинградской ГЭС в 1952 году начинает работать вечернее отделение САДИ по специальности «Гражданское и промышленное строительство». Оно функционировало до 1955 года, после чего было передано Волгоградскому институту инженеров городского хозяйства.

44. Важное место в учебно-методической работе вуза занимает подготовка молодых кадров. Для молодых преподавателей читаются лекции по вопросам воспитания и обучения студентов, проводятся методические конференции, организуются встречи с опытными преподавателями, с заслуженными деятелями науки, практичными работниками производства, методистами других



вузов. Все эти меры, безусловно, способствовали значительному повышению уровня преподавания и дальнейшему развитию вуза.

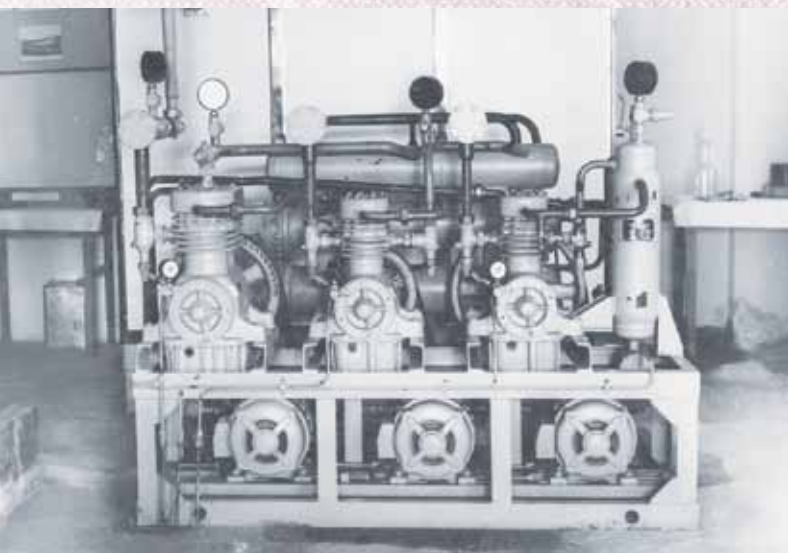
45. В 1951-1952 годах состоялись очередные выпуски молодых специалистов. Примечательны они были тем, что состояли в основном из бывших фронтовиков.

50-е годы. Помощь подшефным хозяйствам

46. В 50-е годы институт начал интенсивно расширяться: создаются новые кафедры, увеличивается коли-



Студенты строительного факультета во время производственной практики в тресте «Башкирнефтезаводстрой» внесли 23 рационализаторских предложения



чество студентов. Если в 1950 году в САДИ обучались 1790 человек, то в 1955 он насчитывал уже 3700. В целях повышения качества учебно-методической и научной работы вместо одного заместителя директора было назначено два: по учебной работе (к.т.н., доцент В.Л. Бойницкий) и по научной работе (к.т.н., доцент Г.К. Бутовский). На всех факультетах были организованы советы, решающие текущие вопросы.

47. В 1952 году был открыт Сталинградский гидротехнологический филиал САДИ. Поскольку в филиале обучались ребята, которые уже имели среднее специальное образование, обучение шло по ускоренным программам. Уже в декабре 1954 года первые 90 выпускников были направлены на гидростройки.

САДИ имел филиал в Сталинграде

48. В 1953 году был введен особый набор для выпускников техникумов на потоки с ускоренным обучением в самом САДИ. Особенно большой приток таких студентов был на строительном факультете. Через два года они уже закончили обучение: было выпущено 113 строителей, 73 гидротехника, 50 дорожников.

49. Большую помощь оказывает институт подшефным хозяйствам и организациям. В 50-е годы устанавливаются тесные связи с подшефными колхозами, куда студенты-автомобилисты теперь каждую осень направляются на сбор урожая. В середине 50-х в качестве шефской помощи селу выполнены проект коровника для колхоза имени Фрунзе Саратовского района и проект водопроводной сети для села Пристанное. Для средней школы № 2 Саратова спроектирована лаборатория по электротехнике.

Студенты высадили около двух тысяч деревьев

50. Студенты САДИ работали в автоколонне общественными контролерами, помогали проводить в районе института автомагистраль, соединившую Ленинский и Сталинский (ныне Заводской) районы Саратова, занимались ее озеленением – высадили около двух тысяч деревьев. Регулярно посещали детей в подшефном доме ребенка № 1, дарили им подарки.

Обновление материальной базы

51. В начале 60-х годов в подшефном Екатерининском районе с участием студентов и сотрудников вуза была проведена реконструкция ремонтного завода, внедрены новейшие методы ремонта машин, организовано техническое обслуживание автомобилей района, водоснабжение животноводческих ферм.

52. В Саратове открыт Всесоюзный автомобильно-дорожный заочный институт (ВАДЗИ). Соответственно, заочное отделение Саратовского автодорожного института оказалось закрыто, а его 222 студента переданы в ВАДЗИ. Однако по сути мало что изменилось: основной учебной базой ВАДЗИ оставался Саратовский автодорожный, а временное исполнение обязанностей руководителя нового института возлагалось на директора САДИ Ивана Прокофьева.

Интенсивно обновлялась материальная база кафедр, студенты обучались на новейшем оборудовании

53. Организован учебно-производственный полигон дорожно-строительных машин и тракторов, на строительном факультете смонтирована холодильная установка, на кафедре строительной механики установили оптическую и электротензометрическую установки. Для учебных и научных целей получены мощный гидравлический пресс и вибромельница, газифицирована лаборатория кафедры





химии, приобретены турбина, тракторы, автомобили, дорожные машины, ряд станков по обработке металлов, различные геодезические инструменты, электронная техника.

Вузовская библиотека ежегодно пополняется тысячами новых книг и учебников

54. В 1956 году в библиотеке САДИ был создан отдел массовой работы, в задачу которого входили организация и проведение массовых мероприятий (литературных вечеров, лекций, бесед, диспутов, встреч с интересными людьми) в читальном зале, в студенческих группах, на кафедрах института. Позже этому отделу был передан абонемент художественной литературы. Фактически в 50-е годы была сформирована основная структура библиотеки, был отлажен четкий механизм обслуживания читателей.

55. Саратовский автодорожный институт имел свою типографию. С 1955 года, благодаря соответствующему оснащению типографии, в САДИ начинает выпускаться многотиражная газета «За инженерные кадры», освещающая все основные направления деятельности вуза. Газета выпускается и по настоящее время.

25-летний юбилей на подъеме

56. Институт отмечает свой 25-летний юбилей. Отмечает его на самом подъеме: в середине 50-х годов САДИ начинает особенно интенсивно развиваться. Более, чем вдвое, по сравнению с 1950 годом, увеличивается контингент студентов. В составе института работают 30 кафедр, 24 лаборатории, общая площадь учебного корпуса составляет более 30 тыс. м². в 1955 году коллектив насчитывает 244 преподавателя. И хотя среди них было всего 2 профессора и 40 доцентов, кандидатов наук, научный потенциал вуза был очень высок, о чем свидетельствовали результаты исследовательской деятельности.

Научный потенциал вуза был очень высок

57. За 25 лет было выпущено 4,5 тыс. специалистов, опубликовано 628 научных работ, в том числе 13 сборников научных трудов, 74 учебника и учебных пособия. Только за первую половину 50-х годов было выполнено 297 научно-исследовательских и конструкторских разработок. 219 научных работ были выполнены студентами.

58. По распоряжению Совета Министров СССР и МВО СССР при Саратовском авиационном заводе был открыт вечерний филиал САДИ. На первый курс были приняты 100 человек.

59. Министерство высшего образования СССР закрепило за САДИ строительные тресты Саратовстрой, Куйбышевстрой, Астраханстрой, что создало хорошие условия для прохождения студентами производственной практики.

Практика: минобр закрепило за САДИ строительные тресты

60. В 1955 году в институт приходит Анатолий Андрищенко, с именем которого в дальнейшем будет связано множество страниц истории вуза. Вступив в должность заместителя директора САДИ по научной работе, Андрищенко тут же развернул активную и плодотворную деятельность. Основную задачу он видел в развитии и укреплении связей высшего образования с производством.

Расцвет научных секций

61. На первый курс САДИ в 1956 году были приняты 700 человек, в целом контингент обучающихся составил 3627 студентов. Большому числу студентов стали назначать стипендию (в 1956 году в САДИ получали стипендию около 2000 человек).



Практиканты автомеханического факультета, работающие на автобазах Ленинграда, внесли 30 рационализаторских предложений. Внедрение этих предложений в производство позволило устранить целый ряд неточностей и ошибок в технологии ремонта и эксплуатации автомашин

Впервые на первый курс без вступительных экзаменов зачислено 169 медалистов (в 1957 году это число возрастает до 264).

Также оказывалась помощь тем, кто готовился к поступлению в институт после службы в армии или имел стаж работы на производстве, что было особенно важно

Такие абитуриенты сдавали вступительные экзамены на льготных условиях (в 1959 году их число составило 80% студентов первого курса).

62. Сильно возрастает интерес студентов к научной деятельности. В 1956 году в институте насчитывается 33 научные секции, в которых занимаются 270 студентов. (В 1957 году количество студентов, посещающих научные секции, увеличилось вдвое). На факультетах по инициативе ребят создавались студенческие научные общества (СНО). В студенческих научных обществах в 1956 году состояло около 600 человек. Члены СНО были активными рационализаторами и изобретателями во время прохождения производственной практики.

63. Администрация вуза всячески поддерживала увлечение молодежи наукой. Члены СНО могли по своему усмотрению выбрать место прохождения практики, направлялись при необходимости в научные командировки, могли в первую очередь претендовать на место в аспирантуре.

В 1957 году золотую медаль Министерства высшего образования получила работа студента 5-го курса автомобильного факультета И.В. Матвеева



64. Продолжая традиции военных и первых послевоенных лет, в САДИ ежегодно проводятся студенческие научные конференции. В 1956 году на XVI научно-технической студенческой конференции на заседаниях 11 секций было заслушано 43 доклада. Лучшие студенческие научные разработки выдвигались на городские туры конкурсов студенческих научных исследований.

65. Особым этапом в жизни студентов страны, в том числе и студентов САДИ, стало освоение целины. В 1956 году в целинных совхозах не просто помогали, а истово и самоотверженно работали трактористами и водителями около 3000 студентов. 700 из них были представлены к правительственным наградам.

Сотрудничество с производством и концерты для горожан

66. В конце 50-х годов бурно развивается научная деятельность института. Тематика научных исследований САДИ формировалась в основном в соответствии с запросами производства.

Кафедра строительных материалов строительного факультета изучала возможность использования опоки и сланцевой золы в индустриальном строительстве жилых домов. Результатом исследования стал опытный одноэтажный крупноблочный жилой дом.

Ученые САДИ обосновали целесообразность строительства автомобильного моста через Волгу

Ученые кафедры «Изыскание и проектирование дорог» (дорожно-строительный факультет) под руководством проф. А.А. Милашечкина проработали огромную работу по обоснованию целесообразности строительства автомобильного моста через Волгу. Уникальные расчеты по строительству стали основой кандидатской диссертации одного из аспирантов кафедры Б.М. Орешкина.

Заведующий кафедрой технологии металлов, к.т.н. (впоследствии профессор) П.И. Гаврилов предложил технологию сварки чугуна естественным газом без предварительного подогрева.

18 министерств страны заключили хозяйственные договоры с институтом на общую сумму 1200 тысяч рублей

Под руководством кандидата технических наук, доцента К.П. Севрова на автофаке создавались новые конструкции дорожно-строительных машин.

На механическом факультете научная группа во главе с кандидатом наук, доцентом С.Г. Редько разработала новую технологию производства подшипников.

67. Учитывая плодотворность научной работы ученых Саратовского автодорожного института, в 1957 году 18 министерств страны заключили хозяйственные договоры с институтом на общую сумму 1200 тысяч рублей (в прошлые годы производственные заказы приносили САДИ е более 300 тысяч).



68. В 1957 году открывается общетехнический факультет САДИ в городе Балаково, в последствии выросший в Балаковский институт техники, технологии и управления, который насчитывал три факультета и обучал по 13 специальностям.

69. Конец 50-х годов ознаменовался не только ростом научного потенциала САДИ. Значительно усиливается воспитательная работа. В институте работали драматический и танцевальный кружки, кружок вокала, хор, был свой духовой оркестр, оркестр народных инструментов и джаз-оркестр. Драматические коллективы были на каждом факультете. Всего в художественной самодеятельности участвовали около 700 студентов. Обычным явлением в те годы были самодеятельные концерты САДИ для населения окрестных домов. Только в 1958 году было проведено 78 таких концертов (иногда давали по 2-3 концерта в неделю).

За год студенты САДИ провели для жителей окрестных домов 78 самодеятельных концертов

70. По-прежнему важное место в жизни студентов занимает спорт. Институт имел свою водную базу, теннисный корт, зимний плавательный бассейн. Секции посещали 2800 студентов (75 % от общего числа обучающихся). 815 студентов имели спортивные разряды. Команды САДИ не раз становились чемпионами города по фехтованию и акробатике. Команда баскетболистов участвовала в первенстве РСФСР и заняла 2-ое место.

От автодорожного института к политехническому

71. В 1958 году в институте начинают готовить инженеров по специальности «Гироскопические приборы и устройства». Среди первых студентов специальности были П.К. Плотников, Г.М. Проскуряков, В.М. Панкратов, В.М. Варчев, Д.А. Игнатъев, В.М. Михайлов – впоследствии сотрудники института. Спустя несколько месяцев, в мае 1959 года, был создан приборостроительный факультет, который возглавил Б.В. Протасов. На новый факультет тут же передаются кафедры «Физика», «Теоретическая механика». На должность заведующего кафедрой «Теоретическая механика» приглашен кандидат физико-математических наук, доцент В.М. Рассудов. Появляется также новая кафедра «Автоматика и телемеханика» (заведующий – доцент И.И. Кантер). На вечернем отделении факультета начина-

Настоящей гордостью института стали неоднократные призеры международных соревнований, олимпийские чемпионы Валентина Прудскова и Юрий Сисикин

ется подготовка по специальностям «Электровакуумные машины» и «Эксплуатация автомобильного транспорта». На приборостроительном факультете создаются новые лаборатории: «Гирскопические приборы и устройства», «Оборудование движущихся объектов», «Автоматика элементов и устройств и телемеханика». Совместно с Саратовским советом народного хозяйства была оборудована лаборатория промышленной электроники.

В мае 1959 года был создан приборостроительный факультет

72. Новые, хорошо оснащенные лаборатории появляются и на старых факультетах. На базе кафедры «Технология машиностроения» организована научно-исследовательская лаборатория «Автоматизация технологических процессов в машиностроении и резании металлов» (научный руководитель – заведующий кафедрой, доцент, к.т.н. С.Г. Редько; заведующий лабораторией – доцент, кандидат технических наук А.И. Гильман). В составе лаборатории велись исследования по шести направлениям: «Автоматизация металлорежущих станков и автоматических линий», «Резание металлов и режущие инструменты», «Чистовая обработка металлов» и другим.

При кафедре строительных конструкций в 1956 году организовали и оснастили новейшим радиометрическим оборудованием радиохимическую лабораторию. В 1958 году было закончено переоборудование лаборатории по холодному асфальтобетону. В 1959 году открывается отраслевая лаборатория для комплексного решения вопросов повышения качества технологии строительства и



эксплуатации дорожных одежд. Министерство высшего образования выделило для оборудования этой лаборатории 1,5 миллиона рублей. Ее работу координировал научно-технический совет под председательством доцента, кандидата технических наук А.С. Еленовича.

73. Однако расширением научно-исследовательской базы развитие института не ограничивалось. Администрация вуза заботилась о быте своих студентов. В октябре 1957 года заселено новое общежитие на 500-600 человек с читальными залами и комнатами отдыха. С октября 1959 года общежития перешли на студенческое самообслуживание. Кроме того, капитально отремонтировали институтскую столовую. От профсоюза студенты имели возможность отдыхать в санаториях и домах отдыха.

По итогам конкурса вузов Министерства высшего образования СССР на лучшую организацию быта, режима труда и отдыха студентов в 1959 году коллективу института была объявлена благодарность.

74. Развитие энергетического направления в конце 50-х годов было насущно необходимым: расширяющаяся промышленность остро нуждалась в снабжении уникальных предприятий (например, завода по выпуску химических волокон) электроэнергией и водяным паром. Нужны были новые, высокопрофессиональные специалисты в этой области. Уже в 1957 году в САДИ открывается специальность «Промышленная теплоэнергетика», производится первый набор студентов. На базе этой специальности создается лаборатория теплотехнических измерений, теплопередачи и теплосиловых установок. В 1958-1959 годах образуются сразу две кафедры энергетического профиля: кафедра «Теплоэнергетика» (заведующий – профессор А.И. Андрущенко) и кафедра промышленной теплотехники и теплогазоснабжения. В 1960 году на базе этих кафедр создается энергетический факультет, который возглавил В.Г. Каширский.



Около 200 человек ежегодно принимал спортивно-оздоровительный лагерь, построенный силами института на Волге около Маркса

Важным событием конца 50-х годов является открытие в САДИ еще одного нового факультета – энергетического

Важным этапом развития энергетического факультета является организация в 1967 году проблемной лаборатории теплоэнергетических установок, которой бессменно руководит профессор А.И. Андриященко. Основное научное направление лаборатории – разработка принципиальных основ для создания новых высокоэффективных теплоэнергетических установок.

Работа проблемной лаборатории теплоэнергетических установок заставила весь мир заговорить о саратовской научной школе энергетиков

75. В конце 50-х годов институт явно перерос масштабы автодорожного, превратившись в многопрофильный технический вуз. По инициативе А.И. Андриященко Саратовский обком КПСС и областной исполнительный комитет при поддержке министра высшего образования СССР профессора В.П. Елютина выступили с ходатайством перед Правительством СССР о преобразовании САДИ в политехнический институт.

15 июля 1960 года Саратовский автодорожный институт был объединен со Всесоюзным автодорожным заочным институтом и на этой базе создан Саратовский политехнический институт.



Первое десятилетие в новом качестве

76. В новое десятилетие вуз вступил в совершенно новом качестве – как Саратовский политехнический институт (СПИ). Конечно, для бывших студентов САДИ он навсегда останется родным сердцу Саратовским автодорожным институтом, но самые лучшие воспоминания юности у тридцати с лишним последующих поколений выпускников будут отныне связаны с коротким, по-студенчески резковатым и очень емким словом – «Политех».

77. Для большей эффективности работы факультетов внесены изменения в их расположение: деканаты, кафедры и общественные организации были пофакультетно локализованы в отдельных корпусах или секциях главного здания, для каждого факультета строился свой собственный корпус общежития. К 1967 году СПИ пустил в строй два новых учебных корпуса, три общежития, новый спортивный комплекс, два жилых дома для сотрудников и преподавателей института, открылось студенческое кафе.

В 1963 году открывается подготовительное отделение для желающих поступить в вуз производственников

78. Все студенты распределены по специальностям и специализациям и прикреплены к соответствующим профилирующим кафедрам. Все эти преобразования преследовали цель добиться того, чтобы преподаватели и студенты одной специальности представляли собой единый трудовой коллектив, решающий общие задачи.

79. Для абитуриентов, желающих поступить в вуз после нескольких лет работы на производстве, в связи с недостаточным высоким (по сравнению с выпускниками школ) уровнем их базовых знаний, в СПИ в 1963 году открывается подготовительное отделение.



Народный университет технического прогресса: производственников знакомят с техническими достижениями современности



Политеховцы строили МКАД

80. Во время прохождения производственной практики студенты СПИ разъезжают по всей стране. Работают на строительстве Московской кольцевой автодороги, Волго-Донского канала, Куйбышевской и Саратовской ГЭС, газопровода Средняя Азия-Центр. Большой студенческий отряд (более 3700 человек) участвовал в строительстве Балаковского химического комбината искусственного волокна.

Развитие инфраструктуры вуза

81. В 70-е годы в институте появляется новая очень интересная специальность «Автоматизированные системы управления». На новый уровень выходит работа по распространению среди производственников новейших научных знаний и информации о технических



достижениях современности. С 1970 года на базе строительного факультета стал функционировать Саратовский народный университет технического прогресса и экономических знаний в строительстве. Занятия наряду с преподавателями СПИ вели руководители передовых предприятий области.

82. В 1971 году ректор СПИ Анатолий Андрущенко награжден орденом Трудового Красного Знамени за высокие показатели в подготовке специалистов.

В 70-е годы команда КВН существовала у каждого факультета СПИ

83. Очень популярными по всей стране в 70-е годы становятся игры Клуба веселых и находчивых. В СПИ своя команда КВН существовала у каждого факультета, а межфакультетские встречи КВН собирали в зале клуба не только представителей факультетов, но и студентов других вузов, а также жителей окрестных домов.



84. В декабре 1974 года иногородние студенты машиностроительного факультета СПИ справляли новоселье. Было достроено и пущено в эксплуатацию 9-этажное здание общежития № 6 на 520 мест. Постепенно улучшалось бытовое обеспечение сотрудников института. В это десятилетие было построено два жилых дома, в том числе один – за счет средств, полученных научно-исследовательской частью за хозрасчетные научные работы. Пущена в эксплуатацию новая, просторная, хорошо оборудованная институтская столовая. В помещении общежития № 1 в 1975 году открывается первый в области

институтский санаторий-профилакторий. В Смирновском ущелье появилась институтская лыжная база, а под Марксом – лагерь отдыха «Политехник» с деревянными домиками на 230 мест.

Анатолий Андриющенко награжден орденом Трудового Красного Знамени и избран председателем Совета ректоров Поволжского региона

85. Согласно постановлению ЦК КПСС и Совета Министров СССР, для обмена опытом и улучшения координации учебного, научного и воспитательного процессов региональных высших учебных заведений, по всей стране начинают создаваться советы ректоров вузов. Председателем такого совета Поволжского региона единогласно избран ректор СПИ Анатолий Андриющенко. Это свидетельство большого авторитета как самого вуза, так и его руководителя.

Новый статус и международные контакты

86. Библиотека СПИ в 80-е годы становится одной из крупнейших вузовских технических библиотек Поволжского региона. Библиотечный фонд составляет 1,5 миллиона экземпляров. Ежегодно в библиотеку поступает 80-100 тысяч книг, журналов, специальных видов технической документации. Настоящей гордостью является открытие в октябре 1980 года к 50-летию СПИ в структуре библиотеки музея истории института. В его фонде около 2000 экспонатов, документов и фотографий.

87. В 1983-1984 годах запущены в строй два новых корпуса – строительного и дорожно-строительного факультетов. Здания всех общежитий отремонтированы, в них завезена новая мебель. В санатории-профилактории заканчивается монтаж водолечебницы.

88. Саратовская область впервые стала участницей международной осенней торгово-промышленной ярмарки в Лейпциге. Саратовский политехнический институт продемонстрировал на ярмарке девять экспонатов, разработанных кафедрами и научными лабораториями.

Комиссия ГК РСФСР: «Научная база института достаточно прочна, чтобы на ней строить здание университета»



Политех представляет разработки на выставке в Германии

89. Саратов перестает быть городом, закрытым для посещения иностранцами. Это открывает для Политеха новые возможности установления международных связей. В вузе появляются первые студенты-иностранцы. В основном это представители азиатских стран (Пакистан, Иордания, Палестина, Непал и другие).

90. В 1991 году СПИ проходит государственную аттестацию. Комиссия Государственного комитета РСФСР по высшему и среднему специальному образованию установила, что «научная база института достаточно прочна, чтобы на ней строить здание университета». Решением Государственного комитета РСФСР Саратовскому политехническому институту присвоен статус университета. В истории вуза начинается новый этап...



В ПОЛИТЕХЕ ОТМЕТИЛИ ДЕНЬ ЗНАНИЙ



1 сентября 2020 года для первокурсников СГТУ имени Гагарина Ю.А. прошли организационные собрания.

Перед студентами с напутственным словом выступили директора институтов. Они познакомили ребят с преподавателями, сотрудниками кафедр, рассказали о преимуществах обучения, показали лабораторную базу. Кроме того, первокурсникам продемонстрировали видеогиды по университету, представили возможности занятия спортом и участия в творческих коллективах вуза. Затем политеховцы выбрали старост групп.

Также 1 сентября студенты старших курсов провели космический опрос среди первокурсников СГТУ.

Среди заданных вопросов были такие, на которые необходимо дать точный ответ, например, назвать позывные Юрия Гагарина и Валентины Терешковой. А были такие, которые требовали от студентов немного фантазии.

– Задавая вопросы первокурсникам, нам было интересно узнать,

насколько ребята готовы погрузиться в тематику без подготовки, – отмечает **Михаил Иванов**, студент 4 курса Института социального и производственного менеджмента СГТУ имени Гагарина Ю.А. – Многие оказались не готовы, но были и те, кто поразил нас своей эрудицией, не только ответив верно, но и рассказав чуть больше фактов о предложенном событии.

Опрос был проведен для того, чтобы первокурсники смогли проникнуться духом университета и обратили внимание на то, чье имя носит Саратовский государственный технический университет.

Кроме того, в День знаний состоялось возложение цветов к памятнику Юрию Гагарину на Набережной Космонавтов. Оно проходило с участием представителей Совета студенческих объединений, Совета студентов и аспирантов и волонтерского центра. Организатор мероприятия – Управление по воспитательной работе – надеется, что оно станет доброй традицией.



УСПЕХИ И ПЕРСПЕКТИВЫ



международной программы стажировок DAAD, 16 грантов Президента для поддержки молодых докторов и кандидатов наук, 10 грантов РГНФ, 14 грантов РНФ, 67 грантов РФФИ.

В СГТУ имени Гагарина Ю.А. за последние пять лет реализованы крупные проекты в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»:

- «Создание инновационной энергосберегающей технологии и оборудования для стабилизации геометрических параметров широкого спектра изделий машино- и приборостроения на основе использования вибромеханической энергии» под научным руководством д.т.н., проф. Королева А.В.;

- «Разработка прототипов высокочувствительных сенсорных элементов емкостных датчиков давления на основе наноконформных диэлектриков» под научным руководством д.х.н., проф. Гороховского А.В.

- «Создание исследовательской лаборатории-полигона разработки программно-аппаратного комплекса работа-ассистента антропоморфного типа для педагога с применением контроля обучения на основе расшифровки паттернов активности головного мозга» под научным руководством д.т.н. Степанова М.Ф.

СГТУ имени Гагарина Ю.А. представляет собой крупный научно-образовательный комплекс, имеющий высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав, включающий 145 докторов наук. В соответствии со стратегией развития реализуется комплекс взаимосвязанных задач по созданию современного университета исследовательского типа, в котором образовательная деятельность тесно связана с развитием фундаментальной и прикладной науки, а научные разработки включены в процесс производства и распространения инноваций.

В научно-инновационный блок университета входят 7 отделений НИЧ при институтах СГТУ имени Гагарина Ю.А., 22 научно-образовательных центра, 65 научно-исследовательских лабораторий. На постоянной основе выполняются фундаментальные и прикладные научные исследования по 22 научным направлениям по 11 отраслям наук. В ряду проводимых исследований выделяется пять прорывных направлений в области: фундаментальной и прикладной фотоники, нанотехнологий и материалов, нелинейной динамики сложных систем, математического моделирования, разработки прогрессивных технологий физико-технической и механической обработки конструкционных материалов, которые

имеют международное признание, подтвержденное высокорейтинговыми публикациями. По данным направлениям в университете сложились высокопрофессиональные коллективы исследователей, научный уровень которых подтвержден участием в федеральных целевых программах (ФЦП), регулярно получаемыми многочисленными грантами РНФ, РФФИ. Всего с 2015 года успешно реализовано 3 гранта ФЦП, 34 гранта государственных заданий Минобрнауки, 18 грантов



СГТУ имени Гагарина Ю.А. с каждым годом наращивает научный потенциал, создавая новые научные направления. Одним из активно развивающихся подразделений вуза является центр «СГТУ-Инжиниринг-Технологии».

В СГТУ имени Гагарина Ю.А. созданы и постоянно развиваются профильные учебно-научно-инновационные кластеры:

➤ инфокоммуникационный, разрабатывающий проблемы в области информационных технологий и систем связи, информационной безопасности, программных средств и интеллектуальных систем, формирующий новые средства управления экономикой, средства познания в областях естественных, гуманитарных и технических наук;

➤ нанотехнологический, решающий задачи в области разработки современных наноматериалов и наноэлектроники;

➤ архитектурно-дорожно-строительный, нацеленный на поиск решений в области безопасности, надежности и эффективности зданий и сооружений;

➤ энергетический, основная ориентация которого – энергоэффективная экономика, создание новых источников экологически чистых и дешевых источников энергии, оптимизации работы ТЭК;

➤ машиностроительный, направленный на проектирование технологических машин, оборудования и комплексов, конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, автоматизацию технологических процессов и производств, а также на исследования в области материаловедения и технологий материалов, металлургии, биотехнических систем и технологий;

➤ электронной техники и приборостроения, сконцентрированный на решении задач в области управления в технических системах, навигации, мехатроники и робототехники, разработке радиоэлектронных систем и комплексов;

➤ экологический, решающий широкий комплекс проблем по охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности;

➤ транспортно-технологический, решающий задачи в области разработки современных технологий, эксплуатации, средств диагностирования



автотранспортной техники, строительных и дорожных машин, автомобильных перевозок;

➤ менеджерский, сформированный для обеспечения интеграции инженерных и гуманитарных профилей в обеспечении подготовки организаторов инновационных процессов на предприятиях различных сфер деятельности.


СГТУ имеет партнерские связи более чем с 50 зарубежными университетами: университетом Западной Англии, университетом Тииссайда (Великобритания), Политехническим университетом Гренобля (Франция), Университетом Гента (Бельгия), университетом Штутгарта, техническим университетом Хемниц (Германия), университетом Аберта (Португалия), технопарком Матаро (Испания), Политехническим университетом Милана (Италия), университетом Альто (Финляндия), техническим

университетом Софии (Болгария), техническим университетом Риги (Латвия) и другими вузами Европы, Азии, с 1998 года реализуется система профессионального ИТ-образования совместно с международной корпорацией Aptech World Wide (Индия). Сотрудники (преподаватели, научные сотрудники и аспиранты) неоднократно проходили стажировку в зарубежных вузах и научных центрах.

В научные исследования активно вовлекаются молодые исследователи – аспиранты, магистранты. Они принимают участие в выполнении грантов, участвуют в конференциях, публикуют свои работы в научных изданиях. Ежегодно на базе СГТУ имени Гагарина Ю.А. проходит около 50 международных конференций.

текст Управление исследований в области образования и науки



A portrait of an elderly woman with short dark hair and glasses, wearing a blue top and a white scarf. She is smiling slightly. The background features a large framed painting of a landscape and a smaller framed painting of a vase with blue flowers.

ОБРАЗЕЦ КЛАССИЧЕСКОГО РОССИЙСКОГО УЧЕНОГО

**К 85-летию
Заслуженного деятеля науки России
Валентины Николаевны
Ярской-Смирновой**

Успешное развитие отечественной социологии на рубеже XX-XIX веков в Саратовском регионе во многом связано с деятельностью **Валентины Николаевны Ярской-Смирновой** – действительного члена МАН ВШ, директора Научно-образовательного регионального центра мониторинговых исследований, профессора кафедры психологии и прикладной социологии Саратовского государственного технического университета (СГТУ), инициатора открытия подготовки по новым социальным профессиям, создателя одних из первых в Поволжье Социологического центра, Научного парка Федеральной службы занятости, Саратовского отделения ВЦИОМ.

Валентина Николаевна – образец классического российского ученого. Всю свою жизнь она отдала науке и подготовке высококвалифицированных специалистов. Из семьи военнослужащего, блестяще, с золотой медалью окончила школу с экспериментальной по тем временам гимназической программой, включавшей логику, психологию и латынь, а также физический факультет Саратовского государственного педагогического института. Преподавала физику в школе, вузе, но тяга к гуманитарно-ориентированной деятельности взяла свое, последующие годы были отданы аспирантуре, докторантуре и работе на кафедре философии Саратовского государственного университета. Валентина Николаевна в 1967 году защитила кандидатскую диссертацию на тему «Философское значение понятия инверсии времени в физике», а в 1981 году, в Институте Философии АН СССР – докторскую диссертацию на тему «Время и предвидение. Вопросы методологии». В ходе научной работы Валентина Николаевна установила связь темпоральной функции прогнозности с культурно-историческим генезисом научного предвидения, выступила против физикалистской интерпретации категории времени, доказав, что она имеет социальное и гуманистическое содержание. Становление В.Н. Ярской-Смирновой как учёного тесно связано с общением в академических кругах с видными представителями отечественной науки: Я. Аскин, И. Бестужев-Лада, В. Бранский, Э. Гирусов, Т. Заславская, О. Зелькина, Э. Ильенков, М. Каган, В. Лекторский, Е. Мамчур, И. Мочалов, Ю. Сачков, А. Спиркин, В. Федотова, И. Фролов, В. Шевченко, В. Ядов.

Валентину Николаевну как одного из видных организаторов образовательных программ в России по праву считают одним из создателей Саратовской научно-педагогической социологической школы. Становление социологии в Саратове началось с промышленных исследований 1970-х годов в лаборатории комплексных социально-экономических исследований (ЛКСЭИ) политехнического института, где работали «трудовики», накопился бесценный опыт полевых работ. В лаборатории трудились И. Зиньков, В. Виноградский, Б. Луговцева, Р. Пашян, Г. Саунина, А. Трубицын, И. Федорова, осуществлялись разработки по комплексному развитию и планированию промышленных предприятий и районов. С 1980-х стали проводиться исследования проблем аграрного сектора в Институте социально-экономических проблем АПК, организованном в Саратове профессором В. Островским. Под влиянием знакомства с Т.И. Заславской в 1988 году В.Н. Ярская-Смирнова организует в Саратове Региональное отделение ВЦИОМ, а в начале 1990-х включается в союзную программу Народы России. Социологи Саратовского технического университета под руководством Валентины Николаевны участвовали ещё и в команде А. Овсянникова, который руководил союзной программой «Общественное мнение». Под влиянием работы В.Н. Ярской-Смирновой в Программе сформировались академические сети, профессиональные межвузовские связи: А. Иудин из Нижнего, М. Лискаускене из Иркутска, В. Немировский из Красноярска, Д. Ротман из Минска, А. Салагаев из Казани, социологи из Барнаула, Волгограда, Москвы, Самары. Сам Анатолий Овсянников, по словам Валентины Николаевны «заражал энергией, искренностью замыслов, преданностью социологическому инструменту, порядочностью, умением дружить». Эта программа еще в те годы привлекла в социологию таких известных ныне саратовских ученых как Олег Ежов, Марина Елютина, Лариса и Сергей Константиновы, Алексей Понукалин, Галина Саунина, Виктор Чепляев, Елена Ярская-Смирнова.

С 1990-х структурные подразделения социальной направленности в виде кафедр и центров появились во многих вузах Саратова (например, СГТУ, СГУ, СГСЭУ, ПАГС, СГМУ,

СГАУ), благодаря единомышленникам, соратникам В.Н. Ярской-Смирновой. В 1991 году в Саратове организован Саратовский научный центр Академии наук, руководителем социологической группы на общественных началах назначена Валентина Николаевна. В это же время ею осуществляется проект создания Научного парка в Межрегиональном учебном центре Федеральной службы занятости, его исследовательские отделы фокусируются на социологии занятости, социальной адаптации, профессиональной консультации и подготовки персонала для новой системы. Уже тогда В.Н. Ярская настаивала, что «занятость не является сугубо экономической категорией», как тогда было принято считать, – «семантика ее значительно шире, наполнена социальным содержанием».

Здесь она работает проректором по науке, курирует социологические исследования, переподготовку персонала службы занятости, многоформатные курсы для безработных, внедрение в регионы методологических основ работы служб занятости. Прекрасно понимает необходимость подготовки специалистов для развивающейся в России социальной сферы и способствует открытию в 1995 году факультета повышения квалификации преподавателей социальной работы на базе Саратовского государственного технического университета. Явилась инициатором открытия в Поволжском регионе аспирантуры и докторантуры по социологии и социальной философии, в 1994 году создала и возглавила Диссертационный докторский совет по социологии при Саратовском техническом университете, лично подготовила более 40 кандидатов и докторов наук. Избиралась Председателем Саратовской ассоциации работников социальных служб, оказывала методическую помощь работникам социальной сферы, социальной защиты населения, активно проводила мероприятия по разработке социально-политических прогнозов, проектов, осуществляя тесное сотрудничество с МГУ, СПбГУ, СГУ, Федеральным научно-исследовательским социологическим центром РАН, Институтом молодежи, различными научными и общественными организациями Великобритании, Ирландии, США, Швеции.

В Саратовском регионе наиболее мощной стала социологическая школа

Саратовского Гагаринского технического университета, где Валентиной Николаевной была создана самостоятельная, многоуровневая социологическая структура, представленная социологическим центром, кафедрой (подготовка специалистов по социальной работе, социальной антропологии, социологии на уровнях бакалавриата и магистратуры), аспирантурой и докторантурой, докторским диссертационным советом. Социологический центр с 1987 года занимается исследованием актуальных городских и региональных вопросов, первые проекты посвящались, в том числе, проблемам образования, семьи и занятости, воссоздания республики немцев Поволжья, отношений населения к местной власти. Центр успешно вошёл в союзные исследовательские программы, способствовал развитию академических сетей, дал толчок дальнейшей эволюции институтской социологии. Одновременно было сформировано региональное отделение ВЦИОМ.

По конкурсу в 1991 г. Саратовский технический вуз попадает в первую пятёрку российских вузов, начавших подготовку по социальной работе: «Сначала мы открыли специальность “Социальная работа”, связанную с перестройкой и новым отношением к человеку», – отмечала Валентина Николаевна, – «и затем сразу стали вводить социологические дисциплины». Кафедра стала предметом профессиональной гордости, форумом для общения начинающих социологов, и благодаря Валентине Николаевне и её сподвижникам отечественная подготовка по социальной работе приобрела многоуровневый и междисциплинарный характер. Обучение по двухуровневой системе образования бакалавриат-магистратура начато уже в 1990-е, задолго до введения двухуровневой системы другими вузами.

Большинство преподавателей кафедры прошли стажировки в университетах Великобритании, Германии, Ирландии, США, Швеции, часть из них решили продолжить социологическое образование в докторантуре. Большую роль сыграли открытые курсы по социологии в ИС РАН при поддержке программы TEMPUS, фонда Форда, магистратура по социологии в МВШСЭН, контакты с Открытым университетом СПбГУ, ГУ ВШЭ, некоторые выпускники трудятся в Москве и Санкт-Петербурге, в Великобритании, США.

Получили известность международные летние школы по тематике социального неравенства и образования, социальной политики, социальной работы, гендерных исследований, проводимые при участии ученых Великобритании, Швеции, США.

С 1996 года П. Романов и Е. Ярская-Смирнова при поддержке Валентины Николаевны организовали Центр социальной политики и гендерных исследований, а с 2002 года они же возглавили один из ключевых проектов Центра и кафедры – выпуск Журнала исследований социальной политики, соучредителями которого являются Российское общество социологов и СГТУ. Журнал ориентирован на академическую аудиторию, заинтересованную в обсуждении теории и практики социальной политики, серьезном анализе процессов трансформации социально-политических режимов в постсоветских и постсоциалистических обществах и причин, обуславливающих структуру, направление и характер этих изменений, исследовании проблем неравенства, доступа к социальным ресурсам и справедливости их распределения. Журнал в настоящее время входит в известный Перечень ВАК, индексируется в Scopus и Web of Science.

Результаты научных изысканий Валентины Николаевны опубликованы в российских и зарубежных рецензируемых изданиях. Она автор и редактор более 300 социологических трудов – статей, монографий, сборников. В сфере научных интересов учёного проблемы социального неравенства и прав человека, социальной политики, доступности образования, молодежной политики, этнических взаимодействий, глобализации, социальной урбанистики, социальной интеграции, инклюзии. Труды Валентины Николаевны посвящены, прежде всего, осмыслению места новой России в меняющемся мире, настоящему и будущему страны. Именно поэтому в публикациях с социологических и социально-философских позиций представлен глубокий анализ проблем методологии социальной политики, социальных изменений в категориях пространства и времени, моделирования социальной работы, инклюзивных урбанистических пространств, экзистенциальных и гражданских перспектив доступности образования, занятости, проанализированы организационные и политические аспекты модернизации социальной сферы, конструирования этнического


неравенства и перспективы толерантности. Её научные работы сразу привлекают внимание, как ученых, практиков, так и политиков, вызывают согласие или несогласие – никого не оставляют равнодушным.

В настоящее время Валентина Николаевна ведет интенсивную общественную деятельность, она – член коллегий Министерств занятости, Социального развития, Образования, Комиссии по вопросам помилования при губернаторе Саратовской области, советник руководителей ряда поволжских вузов, лидеров региональной власти, научный эксперт РФФИ, РНФ, Министерства науки и высшего образования РФ. Сегодня активно руководит, созданным ею НОРЦМИ (Научно-образовательный региональный центр мониторинговых исследований), успешно функционирующим более 30 лет; занимается развитием двух направлений научных исследований – Инклюзивная культура социального времени: современный урбанистический контекст (регион Нижнего Поволжья) при поддержке РФФИ и Социальный урбанизм как доступность городской среды в параметрах темпорального неравенства и концептах социальной политики (на примере российских провинциальных городов) – поддержан РНФ.

Валентина Николаевна сочетает в себе талантливого ученого, мудрого педагога, прекрасного организатора – общепризнан её вклад в развитие российской науки и образование. Имея высокий авторитет в академическом сообществе России и за рубежом, она – открытая система, всегда в центре общения, двери её кабинета на кафедре, дома всегда открыты для учеников, коллег, друзей, единомышленников. Для многих она стала другом, давая советы, делясь собственным житейским, экзистенциальным опытом. Жизненный стиль Валентины Николаевны – образование и талант, море энергии и обаяния, незаурядного и острого ума, дара убеждения и логики, энергии и решительности, красоты и доброты.

От имени учеников и последователей – Дмитрий Зайцев, доктор соц. н., профессор СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Дорогая Валентина Николаевна, поздравляем Вас с юбилеем и желаем здоровья, успехов и процветания Вам, Вашей семье и Вашей школе!



СТУДЕНТЫ СГТУ ВПЕРВЫЕ ПРИВЕЗЛИ В САРАТОВ ГРАН-ПРИ СТУДВЕСНЫ

10 сентября 2020 года из Ростова-на-Дону в Саратов вернулись студенты Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. и других вузов, защитившие честь области на Студенческой весне 2020, проходившей под названием «Весна Победы». Саратовская команда, в составе которой 19 студентов из СГТУ, привезла домой гран-при. Победа такого уровня досталась сборной из Саратовской области впервые

На перроне ребят встречали **Александр Абросимов** – Министр молодежной политики и спорта, его заместитель **Ангелина Беловицкая**, представители Министерства образования Саратовской области, университетов Саратова. Среди встречающих были и представители технического университета: **Ирина Видина** – проректор по социально-воспитательной работе СГТУ имени Гагарина Ю.А., **Людмила Тюмина** – начальник управления по социально-воспитательной работе, актив совета студенческих объединений, представители профкома студентов и другие политеховцы.

– Наши студенты показали высокий уровень мастерства, – отметила **Ирина Видина**. – Мы гордимся тем, что наш университет так талантливо был представлен на всероссийской арене. И вдвойне приятно, что команда Саратовской области отмечена гран-при этой студенческой весны.

При выходе из поезда триумфаторов встречали с подарками, цветами и фейерверками. Были произнесены слова благодарности и высказаны пожелания в адрес тех, кто защитил честь своей области. Ребята рассказали о своих номерах и поблагодарили за поддержку собравшихся у поезда и тех, кто следил за ходом соревнований все пять конкурсных дней у экранов и мониторов.

– Наш номер был об истории любви, – комментирует свое выступление **Андрей Леваков**, студент СЭИ СГТУ имени Гагарина Ю.А. – Это история художника, который нарисовал образ любимой девушки. По завершении рисунка этот образ ожил, и в финале номера художник вместе со своей музой оказался по ту сторону рамы. Конечно, Российская студенческая весна – это возможность продемонстрировать свои возможности и реализовать творческий потенциал, услышать мнение авторитетных экспертов. Это дорогого стоит, и я хотел бы поблагодарить мой вуз, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., и ректора нашего университета **Олега Александровича Афонина** за предоставленную возможность.





– Ростов очень достойно встретил всех участников фестиваля, – делится впечатлениями **Никита Чекунов**, магистрант ИнЭТС СГТУ. – До мелочей была продумана логистика. Все точки для выступлений были в шаговой доступности от мест проживания. По городу можно было передвигаться на специальных автобусах. При необходимости всегда можно было обратиться к волонтерам. При проведении творческих конкурсов соблюдались все меры предосторожности, согласно рекомендациям Роспотребнадзора. Однако из-за этих мер не всегда можно было увидеть номера других команд. Было приятно возвращаться домой в компании победителей. Практически каждый из нас вез призовое место. Это незабываемая атмосфера, и мне приятно быть частью команды.



Фестиваль «Российская студенческая весна» реализуется в рамках федерального проекта «Социальные лифты для каждого» Национального проекта «Образование». В 2020 году XXVIII Всероссийский фестиваль «Российская студенческая весна – весна Победы» проходит в рамках реализации плана основных мероприятий Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению в Российской Федерации Года памяти и славы.



ИРИНА ПАПКОВА – ПЕРВАЯ ЖЕНЩИНА – ДОКТОР НАУК НА КАФЕДРЕ МИМ

Одной из первых кафедр, основанных в стенах САДИ в 1930 году, стала кафедра высшей математики. Создатели технического университета изначально понимали значимость «царицы наук» – математики. Процветание государства и нации, прежде всего, связано с успехом фундаментальных наук, основой которых является математика. Это язык богов. На базе математики развиваются такие науки, как кибернетика, автоматизированные системы, космос, приборостроение, энергетика и другие. Сейчас математика широко применяется при диагностике различных заболеваний человека. Кафедра высшей математики (с 2010 года переименована в кафедру «Математика и моделирование») всегда находится на первом плане развития науки. Ученые кафедры публикуются в высокорейтинговых международных журналах и издают монографии в РФ, Европе и США. Результатом научных трудов кафедры явилось 13-е место в рейтинге всех вузов РФ по направлению «математика». В настоящее время кафедра «Математика и моделирование» занимается изучением шизофрении, эпилепсии и сердечно-сосудистых заболеваний человека. Большой вклад в развитие математики на кафедре МиМ вносят женщины. Цикл статей о выдающихся ученых кафедры МиМ начнем с к.ф.-м.н., доцента **Ирины Папковой**.

Ирина Папкова еще ребенком имела тягу к точным наукам. Ее любимым героем была первая женщина-математик в мире Гипатия Александрийская (год рождения примерно 355 н.э.), профессор математики Александрийской научной школы, дочь математика Теона Александрийского.

После окончания средней школы Ирина стала осуществлять свою мечту, поступив на механико-математический факультет Саратовского государственного университета



**СГТУ занимает 13-е место
в рейтинге всех вузов РФ
по направлению «математика»**



имени Н.Г. Чернышевского. Первые научные исследования Ирина стала проводить на старших курсах университета. Тогда появилась мечта поступить в аспирантуру. После окончания университета она стала работать учителем математики в родной школе № 67. Это была еще одна мечта – учить молодежь по примеру своей героини Гипатии Александрийской, которая создала в Александрии научную школу по философии, математике и механике.

Через год Ирина осуществляет свою мечту уже в качестве научного исследователя, поступив в аспирантуру на кафедру «Математика и моделирование» по направлениям «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», «Механика деформируемого твердого тела». Научным руководителем был назначен профессор, доктор физико-математических наук **Антон Крысько**. Диссертация на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук была посвящена исследованию нелинейной динамики оболочек произвольной геометрии. В работе рассматривались сложные проблемы хаоса оболочечных структур. Эта работа была одной из первых в данном направлении, и Ученый совет по двум указанным выше направлениям присудил Ирине степень кандидата физико-математических наук. Далее она стала работать доцентом на кафедре «Математика и моделирование», продолжая увлекаться научным исследованием. Здесь

Ирина поступает в докторантуру при кафедре «Математика и моделирование», где раскрывается ее трудолюбие, упорство и талант. Она выступала в качестве генерального докладчика на четырех международных конференциях (Португалия, Чили, Польша, Турция) и на 17 конференциях в России (Москва, Санкт-Петербург, Самара, Казань, Пермь, Новосибирск, Томск, Саратов, Уфа и других).

В настоящее время кафедра «Математика и моделирование» занимается изучением шизофрении, эпилепсии и сердечно-сосудистых заболеваний человека

Написала в серьезных международных журналах с квартилем Q1 27 статей, Q2 – 16, Q3 – 8. Была написана монография в издательстве World Scientific J. Awrejcewicz, V.A. Krysko, I.V. Papkova, A.V. Krysko «Deterministic Chaos in One Dimensional Continuous Systems». Singapore, 2016. 562 p., ISBN 978-981-4719-69-8 под редакцией крупнейшего ученого, занимающегося теорией хаоса, профессора калифорнийского университета США **Leon O. Chua** и монографию, изданную в России в 2018 г. Крысько В.А.,

Папкова И.В., Крысько А.В. «Хаотическая динамика датчиков, приборов и систем авиакосмического и морского приборостроения в условиях теплового и шумового воздействия». Рецензентами этой монографии явились известные ученые: профессора **Коноплев Ю.Г.** (Казанский федеральный университет) и **Баженов В.Г.** (Нижегородский национальный исследовательский университет им. Н.И. Лобачевского).

Выиграла грант Президента РФ в 2009 году и грант Российского фонда фундаментальных наук (РФФИ) в 2011 году и стала соисполнителем двух грантов Российского научного фонда (РНФ), семи грантов РФФИ и одного гранта Минобрнауки РФ.

Результатом этой огромной работы стала докторская диссертация на тему «Математическое моделирование нелинейной динамики одномерных и двумерных механических систем» (научный консультант проф., д.ф.-м.н. Антон Крысько), представленная в Ученый совет на соискание ученой степени д.ф.-м.н. по специальности «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ». Ирина будет первой женщиной – доктором наук на кафедре «Математика и моделирование»

за 90 лет существования кафедры и университета. Первым доктором наук на этой кафедре в 1978 году стал Вадим Крысько, после этого под его руководством были защищены 19 докторов наук.

Ирина читает лекции по широкому спектру математических дисциплин направления «Прикладная математика и информатика» для бакалавров, магистров и аспирантов. Увлеченно занимается с ними научной работой.

текст Вадим Крысько

ПРЕПОДАВАТЕЛИ СГТУ ИЗБРАНЫ ЧЛЕНАМИ РАОиФН

Преподаватели кафедры «Транспортное строительство» СГТУ имени Гагарина Ю.А. д.т.н., профессор, **Игорь Овчинников** и к.т.н., доцент **Илья Овчинников** 22 июля 2020 года были избраны действительными членами (академиками) Российской академии общественных и фундаментальных наук им. ак. М.В. Ломоносова по отделению (секции) «инженерно-технических наук».

Целью Академии является содействие своим членам в реализации социально-гуманитарных и научно-исследовательских проектов, направленных на развитие российской науки, образования и культуры, как важнейших условий экономического и духовного развития Российской Федерации.

Илья Овчинников опубликовал более 400 работ, в том числе 13 монографий по строительной механике и мостостроению, 11 учебных пособий по мостовой тематике, получил 7 патентов на изобретения, подготовил кандидата технических наук. В 2010 году получил диплом лауреата Всероссийского конкурса в области науки и техники за цикл

научных работ в области неразрушающего контроля, в 2011 году стал лауреатом премии ОАО «МосводоканалНИИпроект» молодым ученым и инженерам в области водоснабжения и водоотведения за работу «Прогнозирование и повышение долговечности железобетонных канализационных и водопропускных труб» (I премия), в 2011 году стал Лауреатом премии имени Столыпина П.А. за успехи в научной и инженерной деятельности, получил медаль и почетную грамоту от Губернатора Саратовской области, получил Премию Губернатора Курганской области в 2015 году в номинации «Инновационная деятельность» за работу «Малые мосты – пути развития и перспективы применения в Курганской области и Уральском федеральном округе». В 2017 году получил Премию Губернатора Курганской области за научную разработку «Исследование применимости трубобетонных конструкций для создания малых искусственных сооружений (пешеходных мостов и малых автодорожных мостов)». В 2019 году получил Премию имени И.А. Гришманова «за многолетний труд и заслуги в области промышленности строительных материалов и строительной индустрии».

Игорь Овчинников опубликовал более 800 работ, в том числе 54 монографии по теории упругости, теории оболочек, строительной механике, мостостроению, 44 учебных пособия по строительной механике и мостостроению, получил 14 патентов на изобретения, подготовил более 50 кандидатов и 4 доктора технических наук. В 1988 году получил звание «Заслуженный деятель науки РФ». В 2010 году по итогам Всероссийского конкурса в области науки и техники «Деловая слава России» удостоен диплома лауреата с вручением медали «Инженерная слава» за подготовку научных и инженерных кадров. В 2011 году за глубокие профессиональные знания и достижения в области транспортного строительства награжден премией имени академика П.П. Мельникова, именной медалью и дипломом. В 2013 году награжден медалью имени А.А. Николаева, первого министра автомобильных дорог России, «за выдающийся вклад в развитие дорожной науки, за безупречный и плодотворный труд по воспитанию многих поколений ученых и специалистов – дорожников». Премия Губернатора Курганской области в 2015 году в номинации «Инновационная деятельность» за работу «Малые мосты – пути развития и перспективы применения в Курганской области и Уральском федеральном округе». Благодарственное письмо ФДА «Росавтодор» «За достигнутые успехи, многолетний добросовестный труд, личный вклад в дело профессиональной подготовки и повышения квалификации кадров для дорожного хозяйства» в 2016 году. Премия Губернатора Курганской области за научную разработку «Исследование применимости трубобетонных конструкций для создания малых искусственных сооружений (пешеходных мостов и малых автодорожных мостов)» 2017 год. Премия имени И.А. Гришманова «за многолетний труд и заслуги в области промышленности строительных материалов и строительной индустрии» в 2019 году.



СТУДЕНТЫ-АРХИТЕКТОРЫ СГТУ СПРОЕКТИРОВАЛИ ОБЪЕКТЫ ДЛЯ СЕЛА НОВОБУРАССКОГО РАЙОНА

Студенты СГТУ **Роман Капенкин, Ольга Назарова, Юлия Астафьева, Ирина Пушкарева, Антонина Люкова, Максим Сидоровичев и Илья Лернер** под руководством архитектора **Евгения Спирина** и преподавателя Института урбанистики, архитектуры и строительства **Алексея Селиванова** разработали проекты ряда объектов для села Лох в Новобурасском районе. Село Лох известно жителям области своими живописными видами, легендой о пещере Кудеяра и водяной мельницею.

Студенты технического университета приняли участие в архитектурной школе, которая проводилась в селе в августе, и разработали проекты, призванные отразить идентичность села, транслировать его исторические и природные особенности.

Политеховцы подготовили проекты бани (облик которой был навеян мельничной воронкой для просева муки и отсылает к образу лоховской водяной мельницы XIX века), детской площадки (отсылающей к местной легенде о соко-вищнице разбойника Кудеяра).

Также студенты предложили решения, которые упростят жизнь сельчанам. Например, объект «Путь» откроет проход через родник к «гейзеру», а чигирь будет выполнять важную функцию: забор воды из реки Соколка и полив огорода.

Среди работ есть несколько мест отдыха: оборудованный кемпинг, «Мельничный павильон» для медитации и созерцания и беседка-мост для обедов на свежем воздухе.

– Объекты будут возводиться в рамках проекта «Деревня у водяной мельницы: краеведческий коворкинг», который нацелен на создание многофункциональной открытой площадки для культурной коммуникации местных жителей, локальных творческих сообществ, волонтеров и гостей села Лох. Планируется публичная защита проектов. Коррективы будут вноситься по итогам обсуждения в Лоху и в Саратове. Я рада, что архитекторы относятся к нашему запросу не как к разовой акции, а готовы обсуждать и искать, – говорит представитель АНО «Агентство поддержки социокультурных инициатив «Артель» **Мария Кислина.**



УЧЕНЫЕ СГТУ ВОССТАНАВЛИВАЮТ БИОРЕСУРСЫ РЕК



Руководитель Экоцентра **Сергей Бобырев** с образцом сома, который после измерений будет отпущен

Д.т.н., профессор **Сергей Бобырев**:

На кафедре «Экология» СГТУ имени Гагарина Ю.А. (заведующая кафедрой – д.б.н., профессор **Елена Тихомирова**) проводится подготовка бакалавров, магистров, кандидатов и докторов наук по специальности «Экология и природопользование». Эта специальность включает в себя два различных направления – собственно экология (наука, изучающая совместное существование биологических объектов) и природопользование (вид хозяйственной деятельности, проводимой по экологическим критериям оптимальности). Таким образом, наш выпускник должен обладать как компетенциями ученого-эколога, так и экономиста-природопользователя.

Подготовка такого рода специалистов требует как теоретических знаний, так и практических умений и навыков. Для решения этой сложнейшей задачи подготовки специалистов на современном международном уровне кафедра ЭКЛ постоянно совершенствует методику преподавания. Очередным этапом этого совершенствования явилось

создание Областного центра экологического мониторинга Волгоградского водохранилища (Облэкоцентр СГТУ), руководителем которого я являюсь.

Облэкоцентр реализует выдвинутую великими учеными Петром Капицей, Мстиславом Келдышем и другими концепцию о том, что обучение должно основываться на научных исследованиях, в том числе преподавателей, ведущих обучение, и обучаемых.

Для этого на базе научно-оздоровительного лагеря «Политехник» создан экспериментальный центр, где обучаемые под руководством преподавателей и ведущих специалистов других организаций проводят полный цикл

экспериментальных исследований в области экологии и природопользования на протяжении всего года. На основании этих исследований формулируются темы и выполняются квалификационные работы бакалавров, магистров, кандидатов и докторов наук.

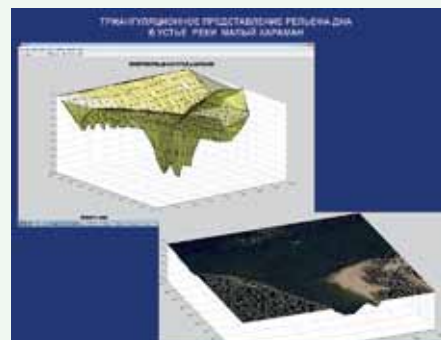
Так, в настоящее время под руководством к.б.н., доцента **Ольги Абросимовой** проводится биолого-гидрологическая практика студентов 2 курса специальности ЭКЛП.

Спектр этих исследований весьма широк. Например, в настоящее время проводятся комплексные исследования популяции сомов в Волгоградском водохранилище, в частности исследуется состав и динамика популяции (возраст, вес, производительность и др.), условия их существования (рельеф дна, наличие нерестовых ям, трофические цепи и т.п.). Методическую основу этих исследований составляют математические компьютерные имитационные модели, разрабатываемые на кафедре ЭКЛ и в Облэкоцентре. В результате планируется актуализировать

В настоящее время Волгоградское водохранилище все менее представляет собой водный объект, в котором возможна рыбалка сомов в ее классическом понимании. Речь должна идти о некотором способе хозяйствования, близком к искусственному разведению сомов



Виды рыб, обитающих в зимовальных ямах



Компьютерная модель рельефа нерестовой ямы

рекомендации по управлению составом и структурой популяции и планированию добычи сомов как наиболее ценного биоресурса водохранилища в настоящее время.

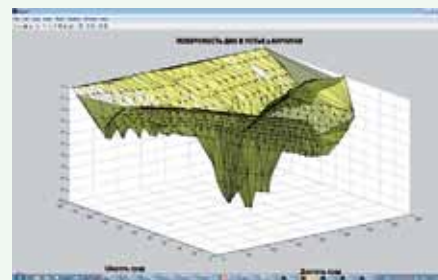
Данные экспериментов использовались при разработке экспертных систем и создании виртуальной экологической системы.

Исследования нерестовых и зимовальных ям проводится много лет различными организациями. В нашем случае основное внимание уделялось динамике образования/исчезновения и изменения конфигурации ям. Исследовались течения, распределение температуры и содержания кислорода. Измерения проводились совместимыми с компьютером приборами – эхолотом, навигатором GPS, гидрологической вертушкой, термо-кислородомером, измерителем электропроводности. По результатам измерений строились соответствующие скалярные и векторные поля. Для отображения территории с низкой высоты использовался квадрокоптер.

При исследованиях популяций сомов основная сложность связана с добычей образцов для исследований. Профессиональные рыболовные организации используют сети, для которых требуется множество различных разрешительных документов. Кроме того, существует множество запретов. В наших условиях приходится или ловить сомов классическими методами (типа на квок) или получать информацию и образцы от рыбаков, любителей и профессионалов. Для того, чтобы не травмировать сомов во время ловли, мы иногда использовали специальным образом перепрограммированный эхолот. Он позволяет наблюдать за тем, как сом атакует

приманку и приблизительно оценить его размеры.

Мы проводим классический анализ особей: учитываем размер, пол, возраст. На основе этих данных можно установить нормы вылова. Мы считаем, что в ямах необходимо полностью запретить вылов, потому что там залегают десятки особей, и, если такую яму найдет человек с ружьем для подводной охоты, ему сложно будет остаться. По этой причине мы никогда не разглашаем точные координаты ям. Мы тесно сотрудничаем с рыбхозами, часть особей для исследования покупаем. Потому наша деятельность ни в коем случае не сказывается отрицательно на популяции. Если необходимо просто взвесить рыбу, то, конечно, мы отпускаем ее после манипуляций, если



Рельеф зимовальной ямы, полученный при помощи измерительного комплекса, разработанного в Экоцентре

них – зимовальные, и в каких из них следует запрещать добычу сомов. Кроме того, построив математическую модель с распределением течений, температур и концентраций в яме, кото-

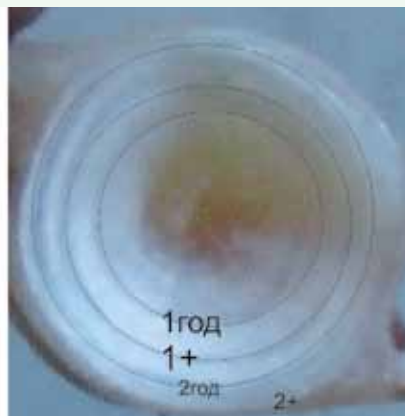
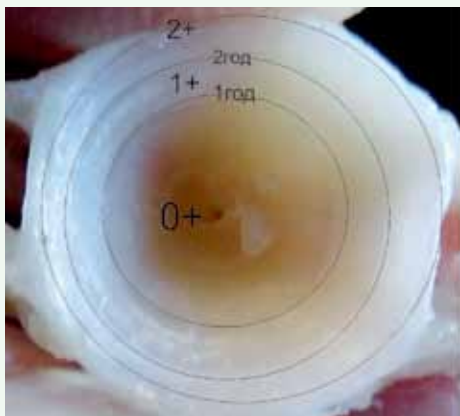
Мы работаем над созданием математической модели сома, чтобы было возможно по части его хвоста, например, восстановить все тело, не нанося при этом вреда рыбе

хотим узнать возраст, то здесь приходится расчлнять, так как годы устанавливаются по позвонкам. Сейчас мы работаем над созданием математической модели сома, чтобы было возможно по части его хвоста, например, восстановить все тело, не нанося при этом вреда рыбе.

Целью исследования ям является определение, какие из

рая обрабатывалась компьютерной программой, решающей дифференциальные уравнения в частных производных и вычисляющей векторные поля течений и перенос, мы можем спрогнозировать, как эта яма будет меняться с течением времени, и насколько она подходит для зимовки сомов.

Анализируя результаты исследования ям и популяции сомов, можно отметить, что в настоящее время Волгоградское водохранилище все менее представляет собой водный объект, в котором возможна рыбалка сомов в ее классическом понимании. Речь должна идти о некотором способе хозяйствования, близком к искусственному разведению сомов. Для этого необходимо кардинально переделать мониторинг, искусственный нерест и т.п. для целенаправленного приведения популяции к желаемому состоянию. Именно этот подход и вырабатывается в квалификационных работах наших студентов, проходящих практику в Облэкоцентре при кафедре ЭКЛ СГТУ.



Определение возраста сома весом 3 кг

