



в кадре

Клуб
«Архимед»
в поисках чистой
воды / 10

за инженерные Кадрры

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



Навстречу талантам

Официально Поздравляем защитников / 2

Сделано в СГТУ Результаты проектного обучения / 4

Территория общения IT по-прежнему в тренде / 6

Сотрудничество Италия и Калининград / 7

Наука Достижения кафедры МиМ / 8

OUTDOOR

Путешествие
по Кавказу

/ 12

официально

Опорный вуз расширяет работу с талантливыми студентами и школьниками

Олег Афонин принял участие во всероссийской конференции по поддержке одаренной молодежи

Конференция проводилась при поддержке Минобрнауки, Минпросвещения, Совета при Президенте РФ по науке и образованию и Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах.

В мероприятии также приняли участие ведущие управленцы образовательной, научной и научно-технологической сферы. В их числе – **Татьяна Голикова** и **Андрей Фурсенко**.

К традиционным темам поиска, развития и поддержки талантливых детей в этот раз добавились нацпроекты «Образование» и «Наука», а также социальные лифты в регионах – «Сириус» задумывался как механизм вертикальной мобильности одаренных детей.

Ключевой задачей стала взаимосвязь двух понятий «новая экономика» и «новое образование».

В рамках работы конференции состоялось подписание соглашения о сотрудничестве между СГТУ имени Гагарина Ю.А. и Фондом «Талант и успех», которое расширит направления и технологию работы с талантливыми студентами и школьниками.



– Университет ориентирован на внедрение новых образовательных технологий и форматов работы с одаренными детьми. В рамках сотрудничества мы нацелены на сетевое взаимодействие, которое предполагает участие наших преподавателей в образовательных программах в качестве лекторов и руководителей

программ, студенческие стажировки и дополнительные образовательные программы, тьюторское сопровождение студентов и многое другое. Впереди большая и очень интересная совместная работа с одаренными студентами и школьниками на благо Саратовской области, – отметил и.о. ректора СГТУ **Олег Афонин**.

Уважаемые коллеги и учащиеся!

Поздравляю вас с Днем защитника Отечества – с праздником воинской славы, мужества, смелости и чести!

Нет более высокой миссии на земле, чем служить миру и защищать Родину. 23 февраля – всенародный праздник.

Его отмечают не только те, кто носит или носил погоны, но и все патриоты нашей Родины, трудящиеся на ее благо, живущие ее интересами, готовые к решительным действиям во имя ее благополучия.

Сотрудники, студенты, выпускники технического университета разных лет с полным правом могут считать себя надежной опорой оборонной системы России. В годы Великой Отечественной войны ученые СГТУ участвовали в создании самого современного оружия и боеприпасов, системы маскировки объектов, сотрудники и студенты с оружием в руках защищали честь страны на полях сражений, приближали победу в тылу, а после войны принимали непосредственное участие в восстановлении и совершенствовании оборонного потенциала и повышении безопасности страны.

Военная кафедра и Военно-инженерный институт имени С.И. Тимакова и сегодня в стенах нашего университета воспитывают настоящих защитников Отечества.

Искренние слова признательности хочется выразить воинам запаса и, конечно, ветеранам, тем, кто воевал в Великую Отечественную войну, ковал победу в тылу, кто прошел горячие точки современности, кто нес нелегкую миссию миротворцев в локальных военных конфликтах, а также тем, кто сегодня обеспечивает безопасность и обороноспособность России.

Сегодня наша общая задача – сохранить многовековые традиции, создать условия для дальнейшего процветания нашей страны, укрепления ее авторитета и могущества во всем мире.

Позвольте от всей души пожелать новых побед, здоровья, благополучия и надежного тыла вам и вашим семьям!

Проректор по учебной работе СГТУ имени Гагарина Ю.А. Светлана Калманова



Уважаемые коллеги!

День защитника Отечества – особый праздник для нашей страны! 23 февраля мы чествуем тех, кто защищал нашу Родину, и тех, кто только надел военную форму, для кого долг и честь – не просто слова.

Мужество, смелость, стремление к победе, готовность взять на себя ответственность – качества, достойные уважения! Желаю сильной половине нашего университета крепости духа и тела, уверенного движения к поставленной цели и никогда не встречать в жизни тех трудностей, с которыми вы не сможете справиться! Пусть в вашем арсенале не иссякает удача, оптимизм и отличное настроение, а близкие люди радуют вас заботой и поддержкой. Ярких побед и доблестных свершений на благо Гагаринского вуза!

Проректор по воспитательной работе ССТУ имени Гагарина Ю.А. Марина Каткова



Дорогие мужчины нашего университета – руководители, коллеги-преподаватели, все те, кто обеспечивает бесперебойную работу наших лабораторий, компьютерных классов, наличие электричества и тепла в аудиториях, убирает без остановки идущий снег, сбивает сосульки с крыш, мы, женщины, старающиеся быть независимыми, мы без вас пропадем! Именно вы преодолеваете все трудности, а мы, женщины, вас вдохновляем на подвиги! Так было во все времена, и сегодня, к счастью, ничего не изменилось! Хочу пожелать каждому из вас здоровья, счастья и любви!

Директор ИнИИТ Ольга Долинина

Уважаемые коллеги!

От всей души примите искренние поздравления с праздником – Днем защитника Отечества.

В этот особенный день мы вспоминаем героизм наших солдат и офицеров. Их боевые подвиги являются для нас примером доблести, истинного мужества, любви к своим родным и близким.

В моей семье, как и во многих других семьях, где мужчины посвятили свою жизнь нашей Отчизне, 23 февраля является значимым днем. В этот день мы почитаем имена тех, кого нет рядом с нами...

Мой отец, Скобелев Евгений Евгеньевич, донской казак, полковник, считал главным для себя и привил мне и моему старшему брату, ныне полковнику Саратовского военного института войск национальной гвардии Российской Федерации Скобелеву Александру Евгеньевичу, не подвести своего руководителя, подразделения, в котором работаешь, несешь службу, не положить пятно на свое имя, своих родителей, своих предков. А предки были знаменитые. Среди них освободитель Болгарии от турецкого ига, герой Шипки, российский военачальник и стратег, генерал Скобелев Михаил Дмитриевич. Он вошел в историю как «Белый генерал», что всегда ассоциируется именно с ним, и не только потому, что в сражениях он участвовал в белом мундире и на белом коне, а потому, что в Болгарии его считают национальным героем.

Мои деды, Юркин Александр Дмитриевич и Скобелев Евстигней Петрович, прошли всю Великую Отечественную войну. Юркин А.Д. вернулся со службы в 1946 году, а Скобелев Е.П. пропал без вести в апреле 1945 года на подступах к Германии. Мои дяди, полковник Юркин Владимир Александрович и полковник Юркин Анатолий Александрович, уже в мирное время доблестно служили в бронетанковых войсках.

Мы, дети и внуки, бережно храним память о них... И эту память передаем из поколения в поколение... Нашим ныне здравствующим дорогим мужчинам-коллегам в День защитника Отечества хочется пожелать здоровья, успехов и благополучия! Вам и вашим семьям желаю любви и взаимопонимания, надежных друзей, пусть все спорные вопросы в нашем мире будут решаться конструктивным диалогом, взаимным уважением и согласием.

Молодому студенческому поколению, начинающему жить, хотелось бы дать посыл, который оставил мой отец в своей первой книге: «Торопитесь, не разменивайте драгоценное время на минутные слабости. Ставьте перед собой цель, вырабатывайте волю, характер! Меньше раздумий, сомнений! Больше уверенности в себе, в своем деле, своих начинаниях!».

Директор ИнЭМС Наталья Кокодева

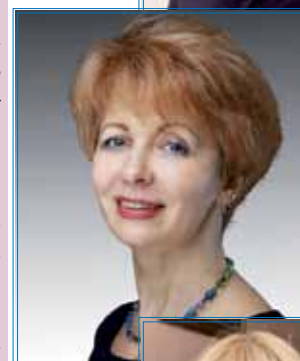
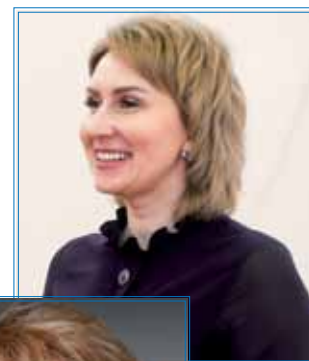
Уважаемые преподаватели, сотрудники, аспиранты, студенты СГТУ имени Гагарина Ю.А.!

Дорогие наши мужчины – сильные, честные, надежные!

Традиционно 23 февраля ассоциируется с мужеством и стойкостью человеческого характера. Именно поэтому День защитника Отечества – праздник для всех настоящих мужчин, уважающих историю и достижения своей страны, любящих свое дело, оберегающих от невзгод свою семью, готовых в любое время встать на защиту великих завоеваний. Защищать Родину можно не только с оружием в руках, но и профессиональными достижениями, повседневным трудом укреплять ее могущество. В мирной жизни особую ценность приобретает образованность, постоянное обогащение знаниями и умение достойно представлять их. В этом смысле роль высшего учебного заведения на образовательных рубежах огромна. И эти рубежи по праву занимаете вы, уважаемые коллеги и студенты! Непреходящие ценности – стремление к развитию, создание нового и отстаивание своих идей лежат в основе вашей работы и учебы.

В этот праздничный день хочется пожелать вам здоровья, неиссякаемой энергии, мудрости в решении любых задач! Будьте востребованными в своей профессии, успешными, любимыми в кругу близких и друзей! Пусть ваши идеи будут всегда перспективными, действия – эффективными, а результаты – победами! С праздником!

Директор ИСПМ Елена Лабазнова



сделано в СГТУ

В Политехе завершился студенческий конкурс «Проектное обучение»

В рамках реализации программы опорного вуза в СГТУ имени Гагарина Ю.А. с 10 марта по 25 ноября 2018 года проводился конкурс студенческих технических проектов «Проектное обучение»

В конкурсе участвовали студенты Политеха под руководством профессорско-преподавательского состава.

Целью конкурса стало формирование компетенций проектной деятельности полного жизненного цикла изделий в команде студентов.

Благодаря конкурсу актуализируются знания студентов, полученные по образовательным программам высшего образования в рамках дисциплин, предполагающих проектную деятельность, развиваются коммуникативные, творческие способности и познавательная активность, предоставляется возможность соревноваться в достижении профессиональных результатов, а также происходит подготовка студентов к активной деятельности в области технологического предпринимательства.

Оценивание конкурсных работ проводилось по следующим критериям:

- соответствие элементов проекта требованиям,

- качество изложения материала,
- структура и логика работы,
- актуальность и работоспособность макета или опытного образца.

Результаты определялись оргкомитетом конкурса посредством суммирования баллов.

Призовые места распределены следующим образом:

1 место – УРБАС

Проект: «Перспективные стеновые и отделочные материалы на основе фосфогипса»

2 место – ИнЭТМ / ИнПИТ

Проект: «Мобильная платформа для выполнения задач производственного характера»

3 место – Межинститутская научно-производственная лаборатория

Проект: «Производственно-технологический процесс для изготовления спортивных тренажеров для помещений»

Номинация «Программное решение»

1 место – ИнПИТ

Проект «Компьютерный анализ кровоснабжения сетчатки глаза по ангиограммам»

2 место – ИнПИТ

Проект «Система мобильной регистрации «Электронный пропуск»

3 место – ИнПИТ

Проект «Программно-аппаратный комплекс диспетчерского пункта котельной СГТУ имени Гагарина Ю.А.»

Номинация «Доступная среда и новые возможности»

1 место – ИнЭТС

Проект «Веломобиль и «Хендбайк» для людей с ограниченными возможностями здоровья»

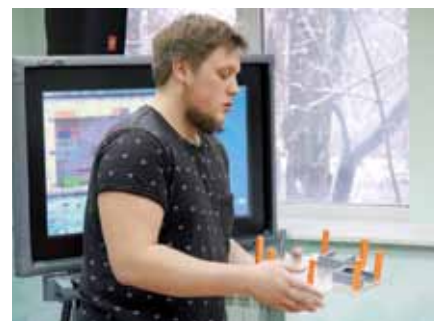
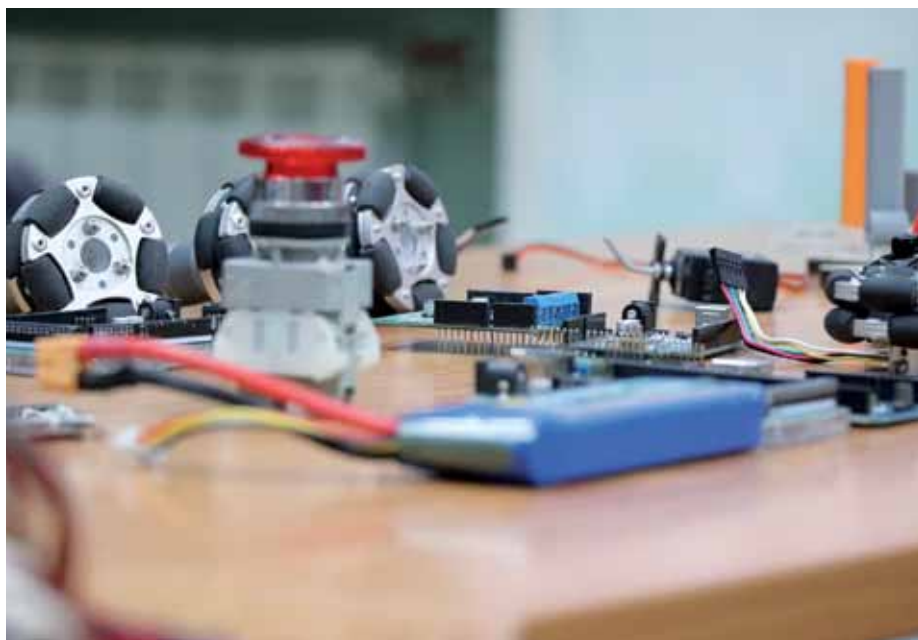
2 место – ЭТИ

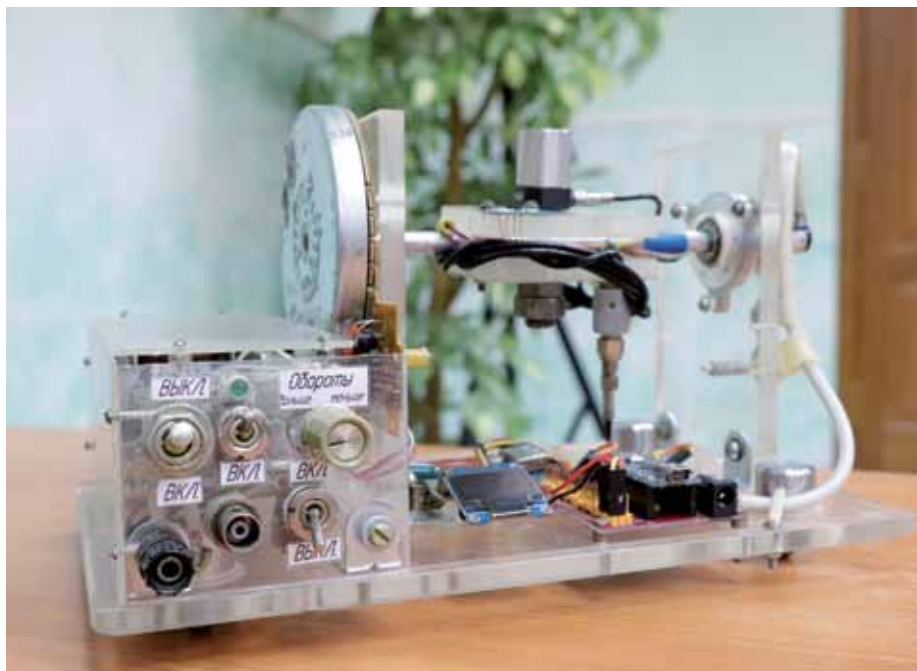
Проект «Универсальный подъемник-лифт для акварабилитации людей с ограниченными возможностями»

Номинация «Технические решения для образовательного учреждения»

1 место – ИСПМ

Проект «Автоматизированная оболочка для разработки





нормативной документации учебно-методических комплексов дисциплин для вуза»

Номинация «Городская среда» 1 место – УРБАС

Проект «Разработка и обоснование многофункциональных обогреваемых остановок общественного транспорта».

Стоит отметить, что Конкурс стал победителем Всероссийского инженерного конкурса в Категории 2.

Всероссийский инженерный конкурс (ВИК) – это система ежегодных профессиональных соревнований по выявлению лучших представителей среди студентов и аспирантов, обучающихся в образовательных организациях высшего образования по инженерным направлениям подготовки в части освоения профессиональных компетенций в инженерных областях, а также молодых специалистов.

Мнение экспертов

Ольга Долинина, директор Института прикладных информационных технологий и коммуникаций:

– Все проекты, победившие в конкурсе, являются законченными программными продуктами, предназначенными для решения конкретных практических задач. Проект-победитель разработан по заданию Клиники глазных болезней Саратовского государственного медицинского университета

и предназначен для распознавания заболеваний сетчатки глаза на основании компьютерных ангиограмм. Проект является готовым стартапом.

Проект «Система мобильной регистрации «Электронный пропуск» разработан для нашего университета и позволяет не только повысить эффективность пропускной системы, но и организовать автоматизированный учет посещения занятий.

Проект «Программно-аппаратный комплекс диспетчерского пункта котельной СГТУ имени Гагарина Ю.А.» разработан для повышения эффективности теплоснабжения нашего университета на основе технологий умного дома.

Все победившие проекты выполнены студентами направления «Информационные системы и технологии» под руководством преподавателей кафедр «Прикладные информационные технологии» и «Информационная безопасность автоматизированных систем».

Роман Грибов, директор Энгельсского технологического института:

– Проект «Универсальный подъемник-лифт для аквареабилитации людей с ограниченными возможностями» направлен на разработку устройства, позволяющего не только улучшить мобильность людей с ограниченными возможностями, но и способствовать их

физическому и психологическому оздоровлению через аквареабилитацию. Студенты ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. под руководством к.т.н., доцента кафедры ОТМ **Максима Стекольников** в рамках реализации проекта провели оценку социальной значимости проекта, сбор и анализ информации о проблеме; познакомились с нормативной базой, регулирующей технические решения; разработали конструкцию подъемника на основе информации о действующих аналогах; выявили элементы конструкции, по которым необходима более глубокая проработка по вопросам прочности и надежности, производственной и эксплуатационной технологичности, экономической надежности; создали 3D-модель конструкции подъемника; разработали и изготовили макет подъемника.

Подготовка к решению социальных проблем имеет большое значение в образовании современных инженеров, способствуя воспитанию у будущих специалистов чувства социальной ответственности и практической значимости результатов обучения для улучшения качества жизни в стране в целом, конкретных областях жизнедеятельности, конкретных категорий граждан (в том числе людей с ограниченными возможностями здоровья).

территория общения

В СГТУ прошла международная конференция по IT

В феврале в Саратовском государственном техническом университете имени Гагарина Ю.А. прошла Международная научно-практическая конференция ICIT-2019 «Информационно-коммуникационные технологии в науке, образовании и производстве» (International Conference on Information Technologies ICIT-2019: Information and Communication Technologies in Education, Manufacturing and Research). Организатор – Институт прикладных информационных технологий и коммуникаций.

В труды конференции вошли статьи ученых из России, Казахстана, Армении, Болгарии, Чехии, Алжира, в которых обсуждаются различные аспекты развития информационных технологий в современном мире: вопросы теории управления, безопасности и энергоэффективности, искусственный интеллект, технологии умного города, облачные вычисления, виртуальная реальность и многие другие.

ICIT-2019 открыл и.о. ректора СГТУ имени Гагарина Ю.А. **Олег Афонин**, который отметил, что цифровизация образования и науки – это важнейшие составляющие национального развития, а конференция призвана способствовать интеграции российского образования в мировое образовательное пространство, развитию и глобализации инженерного и IT-образования.

Деловая программа состояла из пленарного заседания и работы трех секций: «Модели, методы и подходы



в системе принятия решений», «Математическое моделирование в науке и производстве», «Технологии умного города». Докладчики представляли материалы, содержащие результаты их практических исследований, научного анализа, новейших разработок по заявленным темам конференции. По каждой теме велись активные дискуссии.

Как рассказала организатор конференции, директор Института прикладных информационных технологий и коммуникаций СГТУ, доктор технических наук **Ольга Долинина**, не только участники конференции, но и все желающие могли познакомиться с самыми перспективными направлениями развития IT-индустрии, современными исследованиями в области принятия решений. – Мы услышали интересные доклады по технологиям умного города, по теории обработки информации, системам кодирования, по теории автоматического управления и регулирования, а также по такой современной области развития интеллектуальных систем как онтологии, – поделилась **Ольга Долинина**.

– В этом году в первый раз в истории конференций ICIT статьи участников, прошедшие рецензирование, будут опубликованы в международном издательстве Springer в сборнике из серии «Исследования в области систем принятия решений и теории управления, – рассказал

один из редакторов сборника, профессор Новосибирского государственного технического университета, доктор технических наук **Вадим Жмудь**. – Сборник индексируется в SCOPUS и многих других международных базах цитирования. Это означает, что труды конференции вошли в мировые научные рейтинги и будут полезны ученым во всем мире.

Татьяна Булдакова, профессор Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана, отметила высокий уровень организации конференции. Иностранцам и иногородним участникам, которые не смогли приехать, была предоставлена возможность онлайн выступлений и участия в дискуссиях. По мнению Татьяны Булдаковой, этот опыт необходимо использовать во всех последующих мероприятиях подобного формата.

– Для меня конференция – очередная возможность пообщаться с коллегами, светилами в своей области и почерпнуть идеи для дальнейших исследований, убедиться, что сфера IT остается в тренде. Кроме того, я смогу поделиться приобретенными знаниями с коллегами на лабораторных семинарах и конференциях, которые будут проводиться уже у нас, – говорит **Александр Юрин**, сотрудник Института динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова Сибирского отделения Российской академии наук.



Профессор из Италии прочла лекцию в СГТУ



В середине февраля Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А. посетила профессор University of Rome Tor Vergata **Лоредана Санто**.

Гость познакомилась с университетом и прочла лекцию для коллег и студентов.

Ученый рассказала собравшимся о своем университете, его структуре и принципах работы, а также о проводимых исследованиях.

Так, молодой, но активный University of Rome Tor Vergata делится на департаменты, подобно тому, как СГТУ – на институты и кафедры. Каждый департамент отвечает за свое направление в науке. Департамент производственного инжиниринга, в котором трудится профессор Санто, занимается разработкой и тестированием композитов и пены с памятью, саморазворачивающихся материалов; производством материалов с помощью переработки; разработкой солнечных парусов, щита от космических лучей, защитных поверхностей для медицинских материалов.

На данный момент испытания композитов и пены с памятью проведены на космической станции, следующий этап – тестирование их поведения в открытом космосе. Параллельно исследуется эффект старения материала от нахождения в космосе.

Выступление коллеги из Италии вызвало оживленную дискуссию и интерес сотрудников Института электронной техники и машиностроения и Физико-технического института СГТУ. Ученые договорились о сотрудничестве и обмене опытом.

Музей естествознания СГТУ и Музей Мирового океана готовят совместную экспозицию

Делегация Института УРБАС – доцент кафедры геоэкологии и инженерной геологии **Иван Яшков** и сотрудник лаборатории инженерной геоэкологии **Евгения Романова** – представляла Гагаринский университет на мероприятиях в рамках Всероссийского фестиваля науки, которые проходили в феврале на площадке Музея Мирового океана в Калининграде. В мероприятиях также приняли участие ученые и преподаватели из Москвы, Санкт-Петербурга и других городов страны.

В ходе двухдневной научной программы состоялась работа лектория «Понятная наука», мастер-классы ученых, фотовыставка, конкурс работ студентов и молодых ученых, презентации стендовых докладов. Перед участниками Фестиваля выступили сотрудники Музея Мирового океана, Палеонтологического института РАН, Балтийского федерального университета имени И. Канта, Атлантического филиала ВНИРО, СГТУ имени Гагарина Ю.А., Института повышения квалификации Росгидромета и др.

Кроме того, в рамках программы состоялась презентация экспонатов Музея естествознания СГТУ, переданных Музеем Мирового океана для формирования совместной экспозиции «Древние «курильщики» океана Тетис» в здании нового главного корпуса «Планета океан». В основе будущей экспозиции будут представлены крупные музейные образцы серых «курильщиков», собранных участниками экспедиции «Флотилия плавучих университетов» в 2018 году на территории Саратовской и Волгоградской областей.

В ходе визита в Музей Мирового океана состоялось обсуждение совместной работы по досбору музейных экспонатов в ходе экспедиции 2019 года и формированию музейной экспозиции, в котором приняли участие заместитель генерального директора музея по науке

Лариса Зубина, старший научный сотрудник **Ирина Байкова**, доцент **Гатьяна Колесник**, заведующая отделом природы музея **Василина Медведева**.

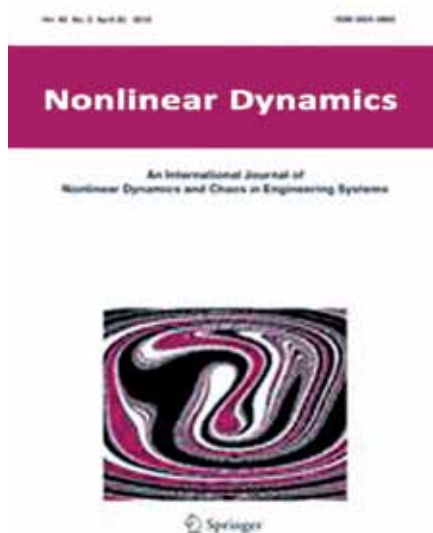
Экспонаты, доставленные в Музей мирового океана, вызвали интерес у представителей СМИ Калининграда.

Справка

«Курильщики» – одни из наиболее загадочных природных объектов, продукты длительного взаимодействия литосферы, гидросферы и биосферы в истории планеты. В основе их формирования лежат процессы разгрузки на дне водного бассейна флюидов, обогащенных комплексом веществ. Химическая специфика определяет итоговый состав растущего тела (пучка столбовидных субконических образований) «курильщика» – железисто-марганцевый, кремнеземистый, или комбинированный. Помимо известного классического варианта «черных курильщиков» описаны также «серые» и «белые».

Обнаружить «следы» деятельности «курильщиков» можно не только на дне современного Мирового океана, но и на более спокойных участках земной коры. На территории Восточно-Европейской платформы, в мезокайнозое, покрытом эпиконтинентальными морями древнего океана Тетис, обнаружено на сегодняшний день значительное разнообразие таких объектов.





Кафедра «Математика и моделирование» подвела итоги работы за 2018 год

Научный коллектив кафедры МиМ провел ряд научных исследований в рамках выполнения грантов РФФИ (№ 16-01-00721А рук. Крысько В.А.; № 16-08-01108А рук. Крысько А.В.; № 16-31-60027 рук. Кутепов И.Е.; № 18-01-00351 рук. Крылова Е.Ю., № 18-38-00878 мол. а рук. Яковлева Т.В., № 18-41-700001 рук. Салтыкова О.А.), грантов РНФ (№ 16-11-10138 рук. Крысько В.А.; № 16-19-10290 рук. Крысько А.В.; № 17-79-10097 рук. Кутепов И.Е.).

Активное участие в проведении исследований также принимали аспиранты, магистранты и бакалавры направления «Прикладная математика и информатика».

За 2018 год сотрудниками кафедры «Математика и моделирование» опубликована серия статей в журналах, входящих в базы SCOPUS и WOS, из них восемь из квартиля Q1, три из квартиля Q2.

Публикуемые статьи по направлениям:

1. Applied Mathematics (Прикладная математика)
2. Modeling and Simulation (Моделирование)
3. Numerical Analysis (Численный анализ)
4. Aerospace Engineering (Аэрокосмическая техника)
5. Control and Systems Engineering (Управление и системотехника)
6. Electrical and Electronic Engineering (Электротехника и электроника)
7. Mechanical Engineering (Механическая инженерия)
8. Ocean Engineering (Морская инженерия)
9. Mathematical Physics (Математическая физика)
10. Medicine (miscellaneous) (Медицина (разное))
11. Physics and Astronomy (miscellaneous) (Физика и астрономия (разное))
12. Statistical and Nonlinear Physics (Статистическая и нелинейная физика)
13. Mechanics of Materials (Механика материалов).

Представлено **30 докладов** на конференциях, среди которых 12 международных и одна всероссийская. Получено шесть свидетельств о регистрации программы для ЭВМ.

Издано **три учебных пособия**, которые предназначены для бакалавров и магистров направления «Прикладная математика и информатика», «Системный анализ и управление» и др.

Изданы **три монографии**, которые могут быть использованы в качестве учебных пособий:

1. «Математическое и компьютерное моделирование распределенных механических структур» проф. В.А. Крысько, проф. С.П. Павлова, проф. М.В. Жигалова, проф. А.В. Крысько, доц. Салтыковой О.А. Данная монография является одной из первых, написанных в России и за рубежом, где излагаются теории и методы решения размерно-зависимых механических структур в виде балок, пластин и оболочек, описываемые кинематическими моделями Бернулли – Эйлера, Тимошенко, Шереметьева – Пелеха, Григолюка – Чулкова. Монография была прорецензирована ведущими учеными РФ и Армении: д.ф.-м.н., профессором, главным научным сотрудником Института теоретической и прикладной механики имени С.А. Христиановича Сибирского отделения Российской академии наук Ю.В. Немировским

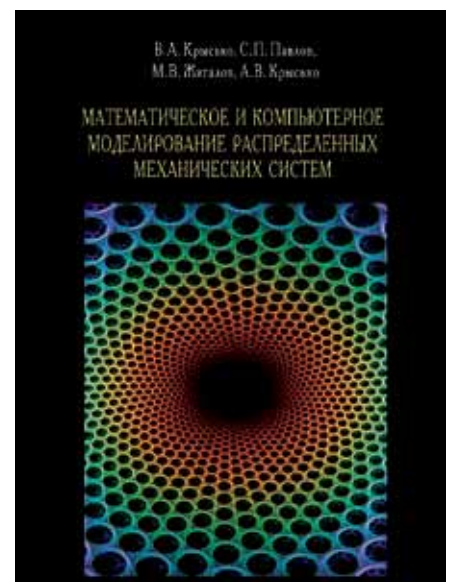
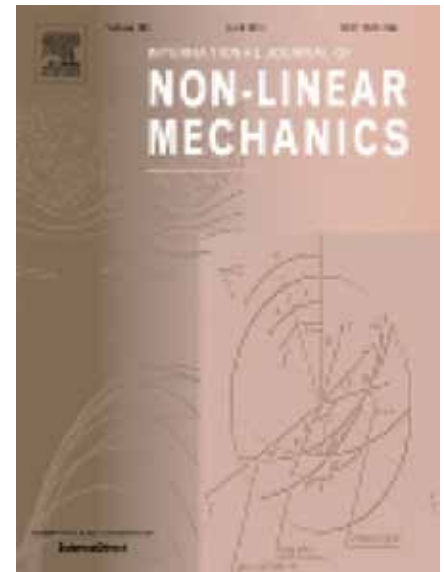
и академиком НАН Армении, д.ф.-м.н., профессором, Лауреатом премии им. В.А. Амбарцумяна, зав. отделом института механики НАН РА, академиком-секретарем Отделения математических и технических наук НАН РА, членом Президиума НАН РА, членом Европейской Ассоциации по контролю структур (ACS), членом Международной академии по проблемам безопасности народов, членом Российского национального комитета по теоретической и прикладной механике Л.А. Агаловяном. Предисловие к монографии написано академиком РАН, профессором, доктором физико-математических наук, заведующим кафедрой «Теория упругости» математико-механического факультета Санкт-Петербургского государственного университета, заслуженным деятелем науки Российской Федерации, председателем Научного совета РАН по механике деформируемого твердого тела Морозовым Н.Ф.

2) «Математическое и компьютерное моделирование распределенных механических систем» проф. В.А. Крысько, проф. С.П. Павлова, проф. М.В. Жигалова, проф. А.В. Крысько. Монография посвящена созданию теории и разработке численных методов решения сильно нелинейных дифференциальных уравнений в частных производных высокого порядка. В монографии построены математические модели первого, второго и третьего приближений с учетом связанности полей температуры и деформации, исходя из вариационных принципов для гиперболического и параболического уравнений теплопроводности. Для построенных математических моделей доказаны теоремы существования решения. Монография была прорецензирована ведущими учеными РФ: доктором технических наук, профессором, научным руководителем Института проблем точной механики и управления РАН, уполномоченным Президиума РАН по Саратовскому научному центру, первым заместителем председателя Президиума Саратовского научного центра РАН, членом-корреспондентом РАН, Заслуженным деятелем науки РФ А.Ф. Резчиковым и доктором физико-математических наук, профессором, Заслуженным деятелем науки Республики Татарстан, Почетным работником высшего профессионального образования РФ, профессором кафедры механики Казанского государственного архитектурно-строительного университета Р.А. Каюмовым. Предисловие к монографии написано академиком РАН, доктором физико-математических наук, профессором, Заслуженным деятелем науки РФ, директором Научно-исследовательского центра прогнозирования и предупреждения геоэкологических и техногенных катастроф Кубанского государственного университета В.А. Бабешко.

3) «Хаотическая динамика элементов микроэлектромеханических систем» проф. В.А. Крысько, доц. И.В. Папковой, проф. А.В. Крысько. Монография была прорецензирована ведущими учеными РФ: доктором физико-математических наук, профессором, Заслуженным деятелем науки РФ, академиком РАИИ РФ, заслуженным профессором ННГУ, почетным работником Министерства образования РФ, профессором кафедры теоретической, компьютерной и экспериментальной механики Национального исследовательского Нижегородского государственного университета имени Н.И. Лобачевского В.Г. Баженовым и доктором физико-математических наук, профессором, Заслуженным деятелем науки РФ; Заслуженным деятелем науки РТ; академиком АН РТ, РАЕН, МАН ВШ; лауреатом премии Министерства высшего и специального образования СССР; заслуженным профессором Казанского университета; членом Национального комитета РФ по теории машин и механизмов, заведующим кафедрой теоретической механики Казанского федерального университета Ю.Г. Коноплевым.

Подготовлена докторская диссертация Папковой И.В. и кандидатские диссертации Вецеля С.С., Добрыяна В.В. и Ерофеева Н.П.

На кафедре ведется совместная научная работа с Институтом кибернетики Национального исследовательского Томского политехнического университета, с Национальным исследовательским Нижегородским государственным университетом имени Н.И. Лобачевского.



в кадре

Как обеспечить область чистой водой?

В конце января в стенах Научно-информационного центра СГТУ имени Гагарина Ю.А. состоялось очередное заседание инженерного клуба «Архимед»



Заседание открылось приветственным словом президента Гагаринского вуза **Дмитрия Аяцкова**. Председатель клуба отметил, что за год работы «Архимеда» были предложены решения актуальных для Саратовской области задач, в том числе по развитию цифровой экономики, профессиональных квалификаций и других. В рамках работы клуба подписаны соглашения о сотрудничестве между руководителями предприятий и университетом. Дмитрий Федорович обосновал выбор и актуальность темы заседания – сохранение, использование и очистка водных ресурсов региона – и передал слово главному научному сотруднику Государственного НИИ промышленной экологии **Анатолию Демахину**.

Первый докладчик рассказал о малоизвестной обывателям проблеме присутствия в питьевой воде мышьяка и его соединений и о возможности построения бизнеса по очистке питьевой и сточных вод. Кроме того, Анатолий Демахин выступил с инициативой подготовить на основе материалов заседания Клуба политический проект со стороны России по очистке воды в мире.

Следующий спикер – заведующая кафедрой «Экология» Института урбанистики, архитектуры и строительства СГТУ профессор **Елена Тихомирова** – представила мобильные очистные станции, созданные на основе бентонитовых гранул. Ученый отметила, что на данный момент в области установлена 631 станция, что составляет лишь 35% от необходимого объема. Производство стало возможно благодаря тесному сотрудничеству с НПП «Лисскон» (директор – **Евгений Скиданов**).

Профессор кафедры «Экология» СГТУ **Ольга Атаманова** продолжила выступление Елены Тихомировой и рассказала о новых технологических решениях очистки производственных сточных вод сложного состава.

Выступления экспертов вызвали оживленную дискуссию: предприниматели предлагали решения по реализации и коммерциализации проектов по очистке воды, ученые и статисты задавали уточняющие вопросы, педагогов интересовала степень участия в разработках аспирантов и т.д.

Далее слово взял председатель комитета Саратовской областной Думы по спорту, туризму и делам молодежи **Дмитрий Пьяных**. Депутат просил поддержать обращение Саратовской областной Думы к Правительству РФ по вопросу реализации федерального проекта «Оздоровление Волги» национального проекта «Экология», в котором изложена просьба пересмотреть объем финансирования области в рамках вышеуказанного проекта в сторону увеличения.

В заключение Дмитрий Аяцков сообщил, что секретариатом Клуба будет подготовлена резолюция по итогам заседания, в которую каждый член «Архимеда» сможет внести поправки с тем, чтобы документ был направлен на рассмотрение в вышестоящие инстанции. Кроме того, председатель Клуба предложил вынести отдельной темой одного из последующих заседаний вопрос о состоянии реки Волги, способах водоохраны и улучшения экологической обстановки в ее бассейне.



Гостеприимный Кавказ

В новогодние праздники профком сотрудников Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А. организовал поездку на Кавказ

На территории Северного Кавказа мы посетили Ставропольский край и Кабардино-Балкарию, Северную Осетию и Дагестан, Чечню и Ингушетию.

Величественные горы, бескрайние степи, полупустыни, леса делают этот край интересным для туризма.

Скопление минеральных источников, разных по своему химическому составу и температуре, мы нашли в городах Ессентуки, Пятигорск, Кисловодск, известных своими санаториями. С большим удовольствием пили лечебную воду из источников № 4 и 17 и необыкновенно вкусный нарзан.

Очаровал нас один из старейших горнолыжных курортов России – Домбай. Он входит в состав Тебердинского государственного заповедника. Канатная дорога несет людей, как птиц, к заснеженным вершинам величавой горы Мусса-Ачитара.

Потрясает воображение своей красотой город Грозный. Им мы любовались с высоты 28 этажей. Увидели соседство мечетей, православных храмов и футуристических районов.

В Пятигорске мы посетили гору Машук и знаменитое озеро Провал, а также место дуэли М.Ю. Лермонтова, где стоит доломитовый обелиск классической формы и бронзовый бюст поэта.

В Кисловодске наша группа прогулялась по Национальному парку. Отдыхающие приезжают сюда для того, чтобы поучаствовать в оздоровительной ходьбе – терренкурах. Чистейший горный воздух и обилие зелени позволяют без труда преодолевать многие километры.

Эта поездка зарядила всех нас хорошим настроением и подарила незабываемые впечатления.



спорт

Политеховцы – участники «Лыжни России - 2019»

Студенты, преподаватели и сотрудники СГТУ имени Гагарина Ю.А. приняли участие в региональном этапе «Лыжни России - 2019» – соревнованиях на призы губернатора. Группу поддержки технического университета возглавлял и.о. ректора **Олег Афонин**. Мероприятие состоялось в Базарном Карабулаке Саратовской области 9 февраля 2019 года.

Для участия в состязаниях, наблюдении за гонкой и поддержки спортсменов собралось порядка 12 тыс человек.

Организаторы подготовили различные культурно-развлекательные мероприятия, состоялось торжественное гашение специальной почтовой марки.

Отличный результат показала студентка Профессионально-педагогического колледжа СГТУ Любовь Калинина (группа Ф-922), занявшая 1 место на дистанции 5 км.

В личном первенстве среди преподавателей и сотрудников СГТУ 1 место занял Сергей Гельбух, 2 место – Сергей Новичков, 3 место – Виктор Сысов.

Среди женщин 1 место у Ольги Филимоновой, 2 место присудили Наталии Цепковой. Среди студентов 1 место занял Михаил Зельманов, ИнЭТС; 2 место – Никита Суспицын, ИнЭТМ; 3 место – Илья Хроленко, ИнПИТ.

Среди девушек: 1 место – Анна Хаюстова, ИнЭТС; 2 место – Анастасия Сухова, ИнЭТМ; 3 место – Лилия Худабердина, ИнЭТМ.

**В вузе завершилась Спартакиада ППС**

Команда преподавателей и сотрудников ИСПМ заняла первое место в командном зачете на Спартакиаде ППС и сотрудников СГТУ имени Гагарина Ю.А., проходившей с 29 января по 8 февраля 2019 года.

8 февраля состоялась церемония награждения команд, занявших призовые места. Награды вручал и.о. ректора СГТУ **Олег Афонин**.

На протяжении всех этапов шла упорная борьба между командами ФТИ и УРБАС, которые в конечном итоге оказались на 2 и 3 месте соответственно. При этом разрыв между ними минимальный, он составил всего три очка.

В общий зачет вошли результаты по шести видам спорта: шахматам, настольному теннису, стритболу, волейболу, ГТО и спортивному дартсу. В свою очередь ГТО включает отжимание, прыжок в длину с места, гибкость, подъем туловища из положения лежа, а также стрельбу из пневматического оружия, которая была добавлена в этом году.

Вне общего зачета проводилось соревнование по плаванию. По итогам было принято решение в следующем году дополнить плаванием программу Спартакиады.

Основной целью этого ежегодного мероприятия, уже ставшего традицией, является пропагандирование здорового образа жизни среди сотрудников СГТУ. Также оно помогает выявить лучших спортсменов, которые представят наш университет на универсиаде вузов области.

за инженерные
Кадры

6+

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

Учредитель и издатель —
СГТУ имени Гагарина Ю. А.
Руководитель проекта —
М.И. Морозова
Выпускающий редактор —
М.В. Борисова
Фото — М. Иванов

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

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

Дата выхода — 22.02.2019
Цена свободная
Тираж 100 экз. Заказ № 63в