

№6 (1397)
Пятница, 25.08.2023



Газета Санкт-Петербургского государственного
университета аэрокосмического приборостроения
Выходит с 14 мая 1963 года

«Университеты и промышленные компании Петербурга занимают лидирующие позиции в отрасли беспилотников. У города есть огромный задел по развитию беспилотных авиационных систем»

Николай Майоров,
директор Института аэрокосмических
приборов и систем ГУАП [стр. 3](#)

Кто и зачем приезжал в ГУАП [стр. 2](#)
Кого ждет наука [стр. 3](#)
**Как провели лето студенты
и абитуриенты** [стр. 4](#)

Первый среди технических

Приемная кампания-2023 для университета — одна из самых успешных. В этом году в ГУАП самый высокий конкурс среди технических вузов Санкт-Петербурга. На бюджетную форму обучения для бакалавриата и специалитета сформированы списки из 1854 студентов, где на очном отделении на одно место было подано 31 заявление. Такой показатель позволил сохранить ведущую позицию в рейтинге городских вузов инженерно-технического профиля.

— Весь год в нашем университете происходили изменения в ходе реализации профориентационной работы: был запущен проект «Амбассадоры ГУАП», преобразованы форматы презентации вуза и общения со школьниками, которые теперь могут получать ответы на вопросы от студентов. На высокий конкурс в этом году повлияла, прежде всего, активная работа по модернизации цифровых сервисов. Мы изменили личный кабинет, благодаря чему абитуриенты смогли отметить все, что им будет необходимо для комфортного обучения.

А уже сейчас, не дожидаясь начала учебного года, со всей этой информацией работают внутренние структурные подразделения, — отметила ректор Юлия Антохина.

Каждый абитуриент и его родители могли задавать интересующие вопросы круглосуточно в чате официальной группы ВКонтакте «ГУАП — поступающим». В университете решили отказаться от практики общения с чат-ботами — на все вопросы отвечали сотрудники. Такой переход оказался достаточно трудоемким, однако результат оправдал все усилия. Еще одна полезная практика — проведение еженедельных прямых эфиров, на которых абитуриенты могли слышать ответы на свои вопросы напрямую от заместителя ответственного секретаря приемной комиссии ГУАП Алексея Малышева.

Если в 2022-м большинство поступающих подавало документы через личный кабинет на сайте вуза, то в этом году 50 процентов абитуриентов использовали суперсервис «Поступление в вуз онлайн».

Наиболее высоким спросом пользовалась образовательная программа «Прикладная математика и информатика» — конкурс составил

210 человек на одно бюджетное место. Это значительно выше прошлогодних показателей, где наибольший конкурс был на программу «Информационная безопасность» — 53 человека на место. Более 1500 человек будет принято на внебюджетные места по различным формам и уровням обучения.

Что касается магистратуры, в этом году на бюджет по очной и заочной формам обучения зачислено 419 человек. Отмечается значительное повышение конкурса на все технические направления. Особый интерес у абитуриентов вызвало укрупненное направление 09.04.00 «Информатика и вычислительная техника», где проходной балл составил 130. Чтобы поступить на это направление, требовалось не только успешно сдать экзамены, но и предоставить информацию о высоких индивидуальных достижениях, в том числе о публикациях в научных изданиях, входящих в систему РИНЦ или список ВАК.

— В этом году наш университет заранее расширил возможности будущих магистрантов технических направлений подготовки. Благодаря усилиям ректора, мы получили право

проводить олимпиаду, результаты которой позволили обучающимся претендовать на получение грантов Президента Российской Федерации. Олимпиада проходила в течение всего прошедшего учебного года, ее победители не только получили высшие баллы на вступительных испытаниях, но и имеют реальные шансы на материальную поддержку, помимо стипендии. А выведенная на новый уровень профориентационная работа позволила нам занимать лидирующие позиции среди вузов Санкт-Петербурга при приеме на программы бакалавриата и специалитета. Хочется отметить и удобный «Личный кабинет поступающего». Его работа заслужила положительные отзывы поступающих и их родителей, — сообщил ответственный секретарь приемной комиссии ГУАП Сергей Мичурин.

Важно отметить возросший интерес иностранных абитуриентов. В этом году на программы высшего образования в нашем университете обратили внимание представители Перу, Вьетнама и Алжира. Наибольшая заинтересованность отмечена у граждан Египта.

ЕЛИЗАВЕТА БОГОМОЛОВА

Прием-2023. Как это было

Николай Майоров,
директор Института аэрокосмических приборов и систем:

— В этом году, согласно приказу Минобрнауки, уменьшили количество направлений подготовки, по которым можно одновременно участвовать в конкурсе на бакалавриат и специалитет. Если раньше их было десять, то теперь всего пять. Поэтому абитуриенты к выбору направлений подготовки подходили более осознанно, стремились детально узнать о специальностях, практиках во время обучения. Самыми востребованными направлениями у абитуриентов на бюджете были «Информатика и вычислительная техника», «Системный анализ и управление», «Приборостроение», на контракте — «Информатика и вычислительная техника». Стало понятно, что в первую очередь актуальны специальности сферы IT. Востребованность инженерных направлений подготовки остается на неизменно высоком уровне. Дорогие первокурсники, сегодня вы уверенно шагнули в новую реальность — это студенческая жизнь. Вы стали студентами одного из ведущих университетов Санкт-Петербурга, а значит, одного из лучших университетов нашей страны. Впереди у вас интересная, насыщенная событиями студенческая жизнь. Активно включайтесь не только в образовательную, но и научную, культурную, спортивную жизнь ГУАП. Будьте достойными продолжателями традиций нашего университета.

Татьяна Татарникова,
директор Института информационных технологий и программирования:

— Традиционно уже третий год самое востребованное направление на бюджете и контракте — «Программная инженерия». Связано это не только с красивым названием, где присутствуют и «программирование», и «инженер»,

но и востребованностью таких специалистов — разработчиков программных продуктов. Они способны заниматься всеми стадиями производства продукта: работа с требованиями заказчика, тестирование продукта, работа с документацией, экономика, управление программными проектами. Сегодня это ведущее направление в России, и наш вуз не исключение. Студентов, которые пришли к нам в этом году, ждут новые факультативы, участие в соревнованиях в области IT, стажировки от компаний, с которыми мы заключили новые соглашения о сотрудничестве, и другие интересные мероприятия, которые будут способствовать получению раннего профессионального опыта. Примите поздравления с тем, что стали студентами нашего замечательного вуза. Не бойтесь ошибаться. Ошибки — тоже часть процесса обучения и роста. Будьте готовы к трудностям и не стесняйтесь просить помощи у своих наставников и однокурсников. Будьте активными, чтобы было интересно учиться, развиваться и творить в стенах ГУАП.

Елена Фролова,
директор Института фундаментальной подготовки и технологических инноваций:

— Безусловно, приемная кампания 2023 года отличалась от 2022-го. Во-первых, принимать документы мы начали в апреле. Абитуриенты, которые уже были настроены на поступление в ГУАП, смогли подать документы весной, чтобы потом спокойно заниматься окончанием предыдущего образования. Также было одновременное зачисление на очную и заочную формы обучения. Было важно, чтобы абитуриенты обратили на это внимание при подаче документов и заполнении заявления. Помимо традиционных для нашего Института направлений подготовки, мы впервые провели набор на направления «Природооб-

устройство и водопользование» и «Биотехнология». Все выпускники имеют возможность продолжить свое образование в магистратуре по этим же направлениям. Самым интересным, по мнению абитуриентов, было направление подготовки «Прикладная математика и информатика». Конкурс высокий, проходной балл самый высокий из всех направлений Института. На обучение «Прикладной математике и информатике» претендовали 210 человек на одно место. Наши студентов очень хочется увидеть счастливыми. Впереди много нового, неизвестного, но, поверьте, очень интересного. Наш профессорско-преподавательский состав поможет вам во всем разобраться и всему научиться. Верьте, старайтесь, ничего не бойтесь, и не сомневайтесь, у вас все получится. Главное — захотеть этого.

Артур Будагов,
директор Института технологий предпринимательства и права:

— В этом году ко всем имеющимся направлениям у нас добавилось несколько новых. Так, на бакалавриате появилось «Государственное и муниципальное управление», весьма востребованное на рынке труда, а на магистратуре — «Международные отношения». Добавились также новые перспективные направленности — «Интеллектуальные информационные системы и технологии» по направлению «Прикладная информатика» и «Управление IT-проектами» по направлению «Менеджмент». В этом году мы ждем активных, заинтересованных, мотивированных, позитивно настроенных студентов. В последние годы предлагаем много разнообразных активностей, широкие возможности для саморазвития и самовыражения. Здесь очень важен отклик со стороны студентов. Основная цель — получить на выходе хорошо подготовленных в профессиональном

плане выпускников, чтобы не стыдно было передавать их партнерам-работодателям. А к необходимым профессиональным компетенциям добавятся еще полноценные общекультурные компетенции. Первокурсники вступают в совершенно новый и, надеюсь, очень интересный период своей жизни. Пусть он будет наполнен яркими эмоциями, большими достижениями, удивительными открытиями, глубокими познаниями. А еще пусть в нем будет много любви, радости и доброты.

Сергей Поляков,
декан факультета среднего профессионального образования:

— В этом году многие абитуриенты хотели поступить на ФСПО именно в ГУАП. Отличительная особенность этой кампании — рост популярности специальностей среднего профессионального образования. Это связано со значимыми победами наших студентов в конкурсах профессионального мастерства. Университет второй год подряд занимает первое место среди вузов страны в рейтинге мониторинга качества подготовки кадров образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО. Это говорит о профессиональных компетенциях педагогического состава нашего вуза. Как на бюджете, так и на контракте самая популярная специальность — «Информационные системы и программирование». Она традиционно пользуется высоким спросом у поступающих. Самое главное у студентов — желание учиться и осваивать ту специальность, которую они выбрали. Конечно хочется увидеть позитивный настрой на будущее, развитие нашего города и страны. Всем первокурсникам я желаю усердно учиться, постоянно развиваться и никогда не останавливаться. Никогда не бойтесь творить и пробовать что-то новое.

АРИНА ГАЛЯУВА

ГУАП начинает сотрудничать с вузами Зимбабве

В июле в Петербурге прошел второй саммит «Россия — Африка». Делегация ГУАП во главе с ректором Юлией Антохиной принимала участие в сессиях «Кооперация в сфере высшего образования в современных геополитических условиях», «Россия и Африка: перспективы развития междууниверситетского сотрудничества» и «Фундаментальная наука как основа технологического суверенитета».

Перспективы сотрудничества России и Африки в сфере космоса были намечены еще в прошлом году. В ноябре 2022-го представители Роскосмоса и министр высшего и профессионального образования инноваций, науки и технологического развития Республики Зимбабве Амон Мурвира договорились сотрудничать в вопросе создания и запуска малых космических аппаратов.

После завершения саммита, 29 июля, в нашем университете состоялась встреча с представителями сферы высшего образования Республики Зимбабве, делегацию возглавил почетный профессор Амон Мурвира. Среди гостей присутствовали представители Министерства высшего образования, инноваций, науки и технологического развития Зимбабве, ректоры и деканы университетов, сотрудники национального геопространственного и космического агентства Зимбабве, а также ответственные за инновационные исследования и разработки. Цель визита — знакомство с научным потенциалом, разработками и исследованиями ГУАП. Российскую сторону представляли ректор ГУАП Юлия Антохина,

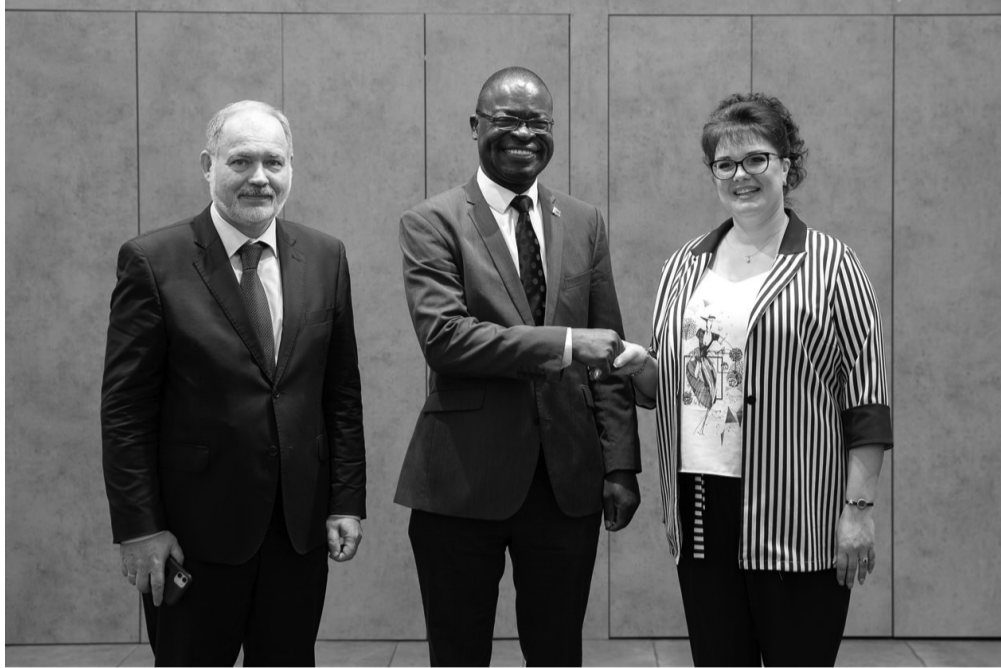


ФОТО: MEDIA.GUAP.RU

заместитель директора Департамента международного сотрудничества Министерства науки и высшего образования РФ Сергей Терашкевич, представители профессорско-преподавательского состава ГУАП.

— Наша встреча — продолжение тех вопросов взаимного сотрудничества в сфере образования, которые обсуждались на саммите «Россия — Африка». Но сегодня мы более предметно поговорим об авиационно-космической отрасли и наметим перспективы сотрудничества в этом направлении, — отметила в приветственном слове ректор ГУАП Юлия Антохина.

Министр высшего и профессионального

образования, инноваций, науки и технологического развития Республики Зимбабве Амон Мурвира подтвердил, что заинтересованность в сотрудничестве взаимна:

— Мы надеемся на взаимодействие в научных, образовательных и технологических областях. Мы готовы и открыты к сотрудничеству. Заинтересованы в подготовке инженерных кадров и технических специалистов, в том числе в аэрокосмической области. Надеюсь, наша встреча трансформируется в партнерство.

Юлия Антохина напомнила, что ГУАП — член Международной астронавтической ассоциации. Она пригласила коллег из Республики Зимбабве присоединиться к ассоциации.

Озвучивая план дальнейшего взаимодействия в образовательной, научной и инновационной деятельности, ректор предложила начать работу с совместных образовательных программ, прикладных научных разработок. Представителям Зимбабве предложили совместное участие в международных конкурсах и проектах, обмен преподавателями для расширения знаний.

Сотрудники ГУАП рассказали делегации о вузе. Валентин Оленев (заведующий кафедрой аэрокосмических компьютерных и программных систем, директор Центра аэрокосмических исследований и разработок ГУАП) рассказал об истории и деятельности Института аэрокосмических приборов и систем. Доклад о работе института и лаборатории представил Владимир Перлюк, доцент Института аэрокосмических приборов и систем ГУАП.

Гости из Зимбабве отметили, что их очень заинтересовала работа Центра аэрокосмических исследований и разработок, и они планируют дальнейшее сотрудничество. О мониторинге окружающей среды по данным дистанционного зондирования Земли на базе центра космических услуг «КосмоИнформ-Центр» рассказала его директор Елена Чичкова.

По завершению встречи были согласованы четыре меморандума о взаимопонимании. ГУАП намерен сотрудничать с тремя университетами Республики Зимбабве. Подготовлен меморандум о взаимодействии с Национальным геопространственным и космическим агентством Зимбабве. Впереди — совместная работа и проекты.

ОЛЬГА МИХАЙЛОВСКАЯ

Как покорить научный Олимп

Традиционно в нашем университете серьезное внимание уделяется организации учебно-научно-исследовательской деятельности студентов (УНИДС). В 2023 году мы отметили 76-й год студенческого научного общества (СНО) университета. Не многие вузы страны могут похвастаться такой датой.

За эти годы тысячи студентов сделали свои первые шаги на пути профессиональной карьеры в кружках СНО кафедр и факультетов. Обучающиеся в ГУАП много раз добивались высоких результатов на престижных международных, всероссийских, региональных и городских студенческих научных конференциях, форумах, семинарах, соревнованиях, выставках. Не стал исключением и прошедший учебный год.

На протяжении всех лет научные конференции и выставки научно-технического творчества студентов ГУАП — важнейшие итоговые научные мероприятия, в которых принимают участие все факультеты и кафедры ГУАП, а также преподаватели и студенты из российских и зарубежных университетов. География участников и их число растет с каждым годом. В 2023 году в конференции приняли участие 1048 студентов из России и других стран. По результатам работы научных секций свыше 250 лучших докладов были рекомендованы к публикации в сборнике материалов конференции. Как обычно, научные работы студентов посвящены актуальным проблемам авиационного и аэрокосмического приборостроения;

проблемам развития информационных технологий; радиотехники, электроники и связи; системам управления, робототехнике и электроэнергетике; киберфизическим системам; метрологии, стандартизации и сертификации; современным проблемам экономики, управления, философии и права.

Ректорат постоянно уделяет большое внимание организации учебно-научно-исследовательской деятельности студентов, ежегодно поощряя особо отличившихся студентов и преподавателей. В 2023 году почетными дипломами ГУАП отмечены 64 преподавателя и 191 студент и аспирант университета. 49 студентам и аспирантам объявлены благодарности. Планшетами награждены студенты СНО Института аэрокосмических приборов и систем, Института информационных технологий и программирования, а также Инженерной школы.

В канун наступающего нового учебного года ректор университета Юлия Антохина утвердила план работы Совета по УНИДС на 2023-2024 учебный год. Студентов и преподавателей, как обычно, ждут интересные мероприятия. Приглашаем всех принять в научно-исследовательской деятельности самое активное участие. Информация УНИДС постоянно размещается на специальном стенде департамента образовательных и научных программ, на сайте ГУАП в разделе учебно-научно-исследовательская деятельность студентов и в газете «В полет».

А. В. БОБОВИЧ,
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СОВЕТА
ПО КООРДИНАЦИИ УНИДС

КСТАТИ

В 2022-2023 учебном году студенты университета приняли участие и достигли высоких результатов в следующих мероприятиях:

- открытом конкурсе «Приборостроение, метрология, информационно-измерительные приборы и системы»;
- конкурсе на соискание премий Правительства Санкт-Петербурга за выполнение дипломных проектов по заданию исполнительных органов власти Санкт-Петербурга;
- XIX конкурсе на лучшую научную работу студентов Европейского, Ближневосточного и Африканского регионов международного общества автоматизации (ISA) ESPC-2023;
- 76-й Международной студенческой научной конференции ГУАП;
- конкурсе на лучшую студенческую научную работу по естественным, техническим и гуманитарным наукам в Санкт-Петербургском государственном университете аэрокосмического приборостроения;
- выставке научно-технического творчества молодежи ГУАП;
- Международной конференции «Завалишинские чтения»;
- Международной научной конференции «Инновационные исследования в области биоокружающей среды».

ХРОНИКА

Молодые профессионалы

ГУАП стал площадкой проведения VIII корпоративного чемпионата профессионального мастерства «Молодые профессионалы Роскосмоса — 2023». В нем участвовали более 700 сотрудников из 33 организаций Роскосмоса.

На базе ГУАП прошли соревнования по девяти компетенциям, в том числе по компетенции «Рекрутинг» в рамках отборочного (межрегионального) этапа чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы». Наш университет представляли 11 команд, одна из них участвовала в Кубке рационализаторства по направлению «Теория решения изобретательских задач».

ГУАП на VK Fest

Концепция программы ГУАП на VK Fest в этом году — «КосмоШоу». За два дня представители университета познакомили всех желающих с направлениями подготовки вуза, возможностями и перспективами. Специалисты приемной комиссии помогли будущим абитуриентам определиться с тем, куда им поступать. Студенты рассказали о своих проектах, разработках и научной деятельности. Молодые исследователи поделились практическим опытом. «КосмоШоу» — знакомство с космическими технологиями, наукой и приборостроением. При помощи тренажера гости фестиваля приняли участие в гонке дронов «Tiny Whoop», сыграли в виртуальный дронфутбол, ощутили чувство невесомости и максимальную концентрацию на тренажере для космонавтов. Самые маленькие гости своими руками собрали самолеты и запустили в небо.

Новые решения и технологии

Представители ГУАП приняли участие во Всероссийском проектно-образовательном интенсиве «Архипелаг 2023». Главное событие года по запуску новых рынков, инициатив и отраслей направлено на рождение и внедрение новых идей. «Архипелаг 2023: Настоящее будущее» позволил апробировать инициативы в сферах беспилотной авиации, биотеха и урбанизации.

Директор Центра координации научных исследований ГУАП Алексей Рабин посетил «Архипелаг» в качестве эксперта трека компаний — лидеров Национальной технической инициативы (НТИ). Он стал единственным представителем экспертного и университетского сообщества из Санкт-Петербурга. Он провел установочные сессии для компаний «Русдропоорт», «КлеверТех», «РусКомПолимер», «Эколибри», «РОКС», «Агримакс.Аэро» и других по продукту, технологиям, R&D-деятельности, маркетингу, построению стратегий и GR. Эксперт рынка НТИ Aeronet рассказал о возможностях искусственного интеллекта для беспилотных авиационных систем. По его мнению, при создании искусственного интеллекта для беспилотной авиационной системы (БАС) важно учитывать автономность, надежность и адаптивность. Алексей Рабин считает, что за «сильным интеллектом» — будущее.

— Отличие эксперта от трекера в том, что последний курирует одну компанию. Я взаимодействовал с разными командами — в день их было четыре, с каждой мы плодотворно работали по два часа. Уже к третьему дню на «Архипелаге» я познакомился с одиннадцатью компаниями. Это безумно интересно, потому что любая команда приносит новый опыт. Я стараюсь соотнести запрос со своим опытом и компетенциями и адресно помочь каждой из них. Если говорить о профильном направлении интенсива — беспилотниках, то, конечно, нельзя не упомянуть искусственный интеллект, важный и нужный инструмент, с которым следует научиться работать. Рынок стремительно



развивается, поэтому чем больше задач решает беспилотник, тем больше данных должен обрабатывать летательный аппарат. Здесь соединяются назначение БАС и потенциально положительный эффект от искусственного интеллекта. Последнему нужно обработать данные о ситуации, которая происходит во время полета, навигации, текущему состоянию погоды, препятствиях. Беспилотники могут летать с большой скоростью, соответственно, информация тоже активно меняется. Это нужно учитывать при соединении искусственного интеллекта и БАС. В таком случае мы говорим об обеспечении эффективного взаимодействия, — рассказал Алексей Рабин.

Директор Института аэрокосмических приборов и систем Николай Майоров принял участие в главном событии года по запуску новых рынков, инициатив и отраслей в составе петербургской команды. Для подготовки материалов, представления паспорта города и формирования исследовательского прогноза участники команды были задействованы в специализированных мероприятиях — «Масштабирование применения дронов в регионах (проработка сценариев применения)», «Проектирование научно-производственных центров испытаний

и компетенций БАС и центров подготовки кадров в регионах» по проектированию и проработке модели создания научно-производственного центра (НПЦ) в регионе.

— Наша команда петербургских экспертов новой отрасли БАС занималась разработкой и проектированием модели создания научно-производственного центра в Санкт-Петербурге. Университеты и промышленные компании города занимают лидирующие позиции в отрасли беспилотников. У города есть огромный задел по развитию беспилотных авиационных систем. «Архипелаг 2023» позволил регионам России определить специализацию в области БАС, собрать проекты с инвестиционным, образовательным и общественным контуром. Вместе мы занимались новым поколением технологий и инициатив, обсуждали разработки и формировали новейшие перспективные задачи отрасли. Мы проделали серьезную проектную и аналитическую работу по подготовке материалов для представления региона. После внесения корректировок и обоснования модели специализации научно-производственного центра наша команда представила итоговую презентацию экспертам. В общем зачете команда из Санкт-Петербурга заняла второе место среди всех регионов России, представив проект по развитию БАС, — сообщил Николай Майоров.

В интенсиве участвовали также студенты ГУАП. Никита Тарасов, студент факультета среднего профессионального образования, рассказал, что соревновался в «Гонке дронов» в классе мини. Помимо этого, молодой человек был задействован в хакатонах совместно с промышленными партнерами. Компании задавали направление деятельности и определяли основные потребности. По словам Никиты, на гонках они смогли проверить уровень управления беспилотником, а на хакатонах — получить теоретический материал по сборке, настройке. Молодой человек продемонстрировал один из самых высоких уровней владения БАС в «Сдаче ТехноГТО Аэро», показал второй результат дня в дрон-футболе, добился

высоких показателей в техническом симуляторе дрон-рейсинга, дрон-бильярде и командном зачете «Защитника крепости».

ГУАП выступил в командных соревнованиях спортивного пилотирования по правилам Всероссийской лиги Drone Sport League. Испытания прошли в формате эстафеты по принципу «Формулы 1». Наша команда выполняла пилотирование и обслуживание дрона. Необходимо было выполнить полет на 30 кругов по специализированной трассе с заменой ролей через 15 кругов на дронах среднего класса. Группа в составе Антона Костина, Евгения Вознесенского и Григория Петрова победила в гонке дронов, завоевала первое место и кубок губернатора Севастополя.

Студентка Института аэрокосмических приборов и систем Елена Гайдук представила университет на соревнованиях по распознаванию 3D объектов на площадке «Архипелага». Студент Института радиотехники и инфокоммуникационных технологий Андрей Трофимов принял участие в образовательной программе акселератора НТИ. При помощи экспертов он смог внести коррективы в бизнес-модель своего проекта «Разработка устройства помощи слабовидящим».

— Я принял участие в трёхдневной работе лабораторий «Технические средства реабилитации» и «Логистика БПЛА». Это напрямую связано с моим проектом, который относится к категории технических средств реабилитации. Еще смог провести проблемное интервью с директором компании, держателем проблемы, которую решает мой проект. Это позволило точно определить вектор дальнейшего развития. Интенсив оставил много впечатлений. «Архипелаг» — очень масштабное событие, где я смог пообщаться со многими интересными людьми. Запомнилась насыщенная программа — просыпались порой в семь утра, возвращались в гостиницу в полночь. Жаль, что иногда расписание накладывалось и приходилось от чего-то отказываться, — поделился впечатлениями Андрей Трофимов.

АРИНА ГАЛЯУВА

Взлёт по вертикали

Студент Инженерной школы ГУАП Всеволод Шокальский получил грант от Фонда содействия инновациям на разработку беспилотного летательного аппарата (БПЛА) с вертикальным взлетом. Первый прототип запустили в прошлом году, на конец августа запланированы новые испытания.

«Вертикаль» — проект по разработке беспилотного летательного аппарата самолётного типа с системой вертикального взлёта. Он может использоваться для поисково-спасательных работ, вести аэрофотосъёмку и перевозить грузы массой один килограмм на расстояние до 80 километров. Основная цель проекта заключается в создании и совершенствовании БПЛА. Команда не сомневается в том, что сможет вывести подобный аппарат в серийное производство. Сейчас ребята как раз заканчивают сборку второй версии — «Вертикаль-2». Испытательные полёты запланированы на конец августа.

— Над проектом мы с командой работаем с весны 2022 года. Несмотря на перерывы, мы трудимся уже больше года. В данный момент на рынке БПЛА в России аппараты класса аэрогибрид (самолёт плюс мультиротор) представлены лишь некоторыми компаниями, хотя имеют огромный потенциал благодаря широкому функционалу и простоте эксплуатации. Мы нацелены на увеличение доли подобных аппаратов на рынке. Про-

ект значим и для ГУАП — тема беспилотной авиации сейчас очень актуальна, наши разработки могут быть использованы в других научных проектах университета, — объясняет Всеволод Шокальский.

Разработчики получили финансирование в виде гранта «Студенческий стартап» от Фонда содействия инновациям — один миллион рублей. Средства они потратили на закупку дополнительного оборудования, проведение экспериментов по изготовлению композитных материалов и создание прототипа второй версии аппарата. После доработки команда планирует запустить «Вертикаль-2» в серийное производство.

— Без помощи фонда создание прототипа было невозможно. Композитные материалы и надёжные компоненты для беспилотных летательных аппаратов всегда были и будут дорогими. По этой причине, благодаря гранту, развитие нашего проекта ускорилось в разы. На «внешнем мире» проекта поддержка фонда отразится буквально через несколько месяцев, когда мы представим серийную версию аппарата «Вертикаль-2» потенциальным заказчикам и начнём сбор обратной связи, — делится Всеволод.

Основные перспективы беспилотного летательного аппарата самолётного типа с системой вертикального взлёта — коммерциализация и освоение новых технологий в области беспилотной авиации.

АРИНА ГАЛЯУВА

Космический лагерь в Тайцане

Студенты Института аэрокосмических приборов и систем ГУАП Марина Вечирко и Егор Крючков на две недели ездили в город Тайцан (Китай), в Международный летний лагерь BRAIA по исследованиям космоса.

70 студентов из России, Китая, Малайзии, Египта, Аргентины, Пакистана и Непала принимали в одном из корпусов Северо-Западного политехнического университета. Программа



включала лекции по аэронавтике и астронавтике, мастер-класс по проектированию ракет, занятия по традиционной китайской культуре, обзорные экскурсии.

— Было много лекций по теме спутникостроения. Мы говорили про топливо и двигатели, про новый вид микроспутников — PocketQube, о котором нам рассказали друзья из Непала. На трех мастер-классах мы знакомимся с работой ЧПУ-станков и китайской культурой. Поездка очень полезная: мы укрепили наши знания, познакомимся и стали друзьями со многими участниками лагеря, вернулись домой с желанием придумывать новые проекты и реализовывать идеи, — рассказал Егор Крючков.

Чтобы стать участниками Международного летнего лагеря BRAIA, студенты ГУАП много трудились — писали статьи, работали над проектами, участвовали в конкурсе грантов.

— В этом году я занималась проектами на базе кафедры аэрокосмических измерительно-вычислительных комплексов. Мои старания были замечены. В поездке нам удалось посетить города Сиань, Сучжоу, Тайцан и Шанхай. Я узнала много нового и больше углубилась в свою будущую специальность. Встретила в Китае людей с такими же интересами, как у меня, — поделилась Марина Вечирко.

Лагерь организован Международным инновационным космическим альянсом BRAIA. Наш университет — действующий член альянса с момента его основания.

ЕЛИЗАВЕТА БОГОМОЛОВА

Мама, я в ГУАП

ЕГЭ, вступительные испытания и подача документов остались позади. Впереди самое радостное — знакомство со студенческой жизнью. ГУАП уже готов принять нынешних первокурсников. Мы попросили поделиться впечатлениями от абитуриентской эпопеи Анну Печеникову, Анастасию Злобину и Софью Фефелову — теперь уже студенток университета.

Почему сюда

Анна: Еду из Йошкар-Олы — небольшого, но очень красивого городка в республике Марий Эл. Поступала дистанционно по результатам ЕГЭ. Вузы смотрела целенаправленно в Петербурге, искала через сервисы подбора университетов — ГУАП привлек внимание сразу. Ориентировалась в первую очередь на дисциплины, которые будут преподавать на нужной мне специальности, читала про профиль «Информационные технологии в дизайне». Изучила информацию об университете и поняла, что это престижный вуз, в котором хочется учиться.

Анастасия: Живу в Петербурге. В ГУАП учился мой брат, так и узнала об университете. Вуз привлек направленностью, так как я очень люблю самолёты. Приятный бонус — местоположение: живу в пятнадцати минутах ходьбы от двух корпусов. Документы подавала через личный кабинет — очень удобно, вступительных не было. Я была практически уверена, что поступлю хотя бы на одно из выбранных направлений, а в итоге прошла на первый приоритет.

Софья: Я из города Ейск Краснодарского края. О ГУАП узнала, когда искала информацию



АННА ПЕЧЕНИКОВА

о вузах для подачи документов. Мне понравилось отношение к абитуриентам — всё продумано для людей, а в приемной комиссии сидят очень милые люди. Документы подавала дистанционно на пять направлений, связанных с информатикой и вычислительными технологиями, поступила на направление «Прикладная информатика». Приезжала в ГУАП, чтобы продублировать заявление очно, вступительных не было.

Вы зачислены

Анна: До момента окончания приема оригиналов аттестатов не было точной уверенности — пройду ли на бюджет. Шансы были вполне хорошие, но все же старалась избавить себя от постоянного обновления личного кабинета и списков в тот самый последний день. Давалось это, конечно, с трудом, довольно нервно.



АНАСТАСИЯ ЗЛОБИНА

Когда увидела, что точно прошла, а это случилось ночью, была очень счастлива, испытывала множество эмоций. Незабываемое «да, получилось».

Анастасия: Я была очень рада случившемуся. Все-таки это то, к чему я шла два года.

Софья: Казалось, мои шансы высоки, но все равно боялась. В этом году много желающих поступить на мою специальность, было непросто понять проходной балл вплоть до закрытия приема документов. Узнала, что поступила, и была очень рада. Изначально хотела в ГУАП.

О студенческой жизни

Анна: Ожидаю от студенчества много новой информации, интересных людей и проектов. Помимо учебы хочу работать, надеюсь, что на все



СОФЬЯ ФЕФЕЛОВА

хватит времени — на участие в мероприятиях и посещение выбранных объединений. Мне очень нравится атмосфера Петербурга, приезжала сюда раньше. Сейчас хочется просто спокойно прогуляться пешком вдоль каналов.

Анастасия: Планирую уделять достаточно времени учебе. Очень хочу участвовать в общественной жизни университета, ходить на мероприятия, а я знаю, что у вас таких немало. И просто активно проводить свою молодость.

Софья: Основное — знакомство с людьми. В моем маленьком городе тяжело найти тех, кто разделяет мои интересы, а в ГУАП, я уверена, таких будет много. А вообще хочу заниматься творчеством и спортом в университете. Лучше города я не видела. Уже не первый раз в Петербурге, но ещё раз сто сходила бы в театр.

АРИНА ГАЛЯУВА

Лето, практика, «Элкус»

Студенческое лето — это не только отдых, но и производственная практика. В этом году те, кто учится по направлению «Информатика и вычислительная техника» в Институте информационных технологий и программирования ГУАП, познакомились с рабочим процессом в компании «Элкус».

В первые дни практики генеральный директор организации Сергей Хвощ провел для студентов экскурсию по предприятию, рассказал о разработках и показал новые лаборатории. Затем ребят, в зависимости от производственных задач, распределили по небольшим группам и дали для ознакомления необходимую техническую литературу.

— Я попала в отдел, где занимаются разработкой кабельных систем и применением их на устройствах — например, прокладывают оптоволокно под панель вертолета для связи кнопок и цифрового интерфейса. Несколько дней мы изучали спецификации и руководства, а после проводили шлифовку оптоволокна. Потом познакомились с примерами соединений, методами тестировки кабелей. В компании все очень открыто ко всем, кто хочет узнать что-то новое, — рассказала студентка четвертого курса Карина Сафина.

Ребята изучали современные программируемые логические интегральные схемы (ПЛИС) и их использование в авиационных приборах; разработку программ вывода изображений на коллиматорные и панорамные индикаторы для микрокомпьютера. За время практики они смогли усовершенствовать драйверы цифровых авиационных модулей под операционной системой Linux, написать программы тестирования модулей дискретных каналов DD64-PCI и мониторов 1553В по ГОСТ 52071-2003 (MIL-STD-1553B).

— Я разрабатывал вспомогательные тестовые прошивки ПЛИС для различных кристаллов. Такие интегральные схемы используются в микропроцессорной и вычислительной технике, военной сфере, авиации, устройствах с большим количеством портов (разъемов). Практика была очень полезной, особенно если есть желание устроиться на работу или просто узнать — как происходит рабочий процесс. Со всеми требованиями я познакомился еще в университете, но если возникали вопросы, то сотрудники всегда объясняли и помогали, — поделился студент третьего курса Захар Судаков.

В течение месяца студенты также занимались обновлением дизайна и структуры сайта организации с использованием полученных

в ГУАП знаний, осваивали системы документооборота в приборостроении.

— Я работал над улучшением дизайна и пользовательского опыта веб-сайта «Элкус». Компания выполняет в основном государственные заказы, сайт с производимой продукцией был сделан много лет назад и практически не обновлялся — в этом не было необходимости. Я и мой одноклассник с нуля разработали дизайн и концепцию нового сайта. Опыт был полезным и очень интересным, — рассказал Данил Федотов.

Для адаптации студентов к решению реальных производственных задач в октябре 2022 года ГУАП совместно с компанией «Элкус» открыли филиал базовой кафедры авиационных приборов, интерфейсов и систем в рамках программы «Приоритет 2030». Такой шаг позволил организовать производственную практику на современном оборудовании компании, проводить совместные научные исследования в области создания устройств и систем телекоммуникационного назначения, связи, отображения информации с элементами виртуальной и дополненной реальности, с перспективой трудоустройства выпускников, обучающихся по направлению «Информатика и вычислительная техника».

ЕЛИЗАВЕТА БОГОМОЛОВА

ХРОНИКА

Яна Рывкина — лучшая выпускница

Студентка Института радиотехники и информационных технологий ГУАП стала лучшей. Губернатор Санкт-Петербурга вручил Яне Рывкиной благодарственное письмо и символ Союза ректоров Санкт-Петербурга и Ленинградской области — статуэтку сфинкса. Яна поблагодарила своего научного руководителя Василия Казакова. По словам девушки, без этого человека ее достижения не были бы оценены в масштабах города и страны. Вместе они занимались квантовыми технологиями, чемпионатным движением. Яна также поблагодарила директора Института Александра Бестугина и заместителя директора по учебной работе Ирину Киршину.

Медаль РАН для молодых ученых

Президиум РАН постановил присудить медаль в области информационных технологий, вычислительной техники и автоматизации кандидату технических наук Вадиму Ненашеву. Он награжден за цикл работ по комплексированию разнородной и разнонаправленной информации от бортовых локационных устройств пространственно-распределенных систем для повышения точности и скорости определения параметров движения наземных объектов в передних зонах обзора по курсу движения группы малых беспилотных летательных аппаратов.

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ: Ректор Ю. А. АНТОХИНА (председатель) • Президент А. А. ОВОДЕНКО • Проректор по административной работе и безопасности И. А. ПАВЛОВ • Проректор по учебной деятельности В. А. МАТЬЯШ • Директор библиотеки А. П. СТЕПАНОВА • Проректор по воспитательной работе и молодежной политике Л. И. НИКОЛАЕВА

НОМЕР ПОДГОТОВИЛИ: Редактор ИРИНА НЕСТЕРОВА • Корреспонденты ЕЛИЗАВЕТА БОГОМОЛОВА, АРИНА ГАЛЯУВА • Макет и верстка ИЛЬЯ САМУЙЛЕНКО.

Газета зарегистрирована региональной инспекцией по защите свободы печати и массовой информации (Санкт-Петербург). Рег. № П 072 • УЧРЕДИТЕЛЬ — САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ • Адрес редакции: 190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67, лит. А. Телефон: 314 37 08. Отпечатано в типографии «АЛПРИНТ», ул. Смоленская, д. 33, лит. Б. Телефон: 715 14 00 • При перепечатке ссылка на газету «В ПОЛЕТ» обязательна • Распространяется бесплатно • ПОДПИСАНО В ПЕЧАТЬ 23.08.2023