



№1 (1384)
Понедельник,
14.02.2022



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

«Кандидат наук — это статус,
так же как и врач или актер. Наука
престижна всегда, это интеллект,
знания»

Владимир Кузьменко, аспирант [стр. 3](#)

Какая она —
мужская работа [стр. 2](#)
Как поздравили блокадников [стр. 4](#)
Кто поехал в Будапешт [стр. 4](#)

Куда полетели ракеты

На городских соревнованиях «Старт в будущее» студенты Института аэрокосмических приборов и систем провели тестовые запуски первых исследовательских ракет на испытательной площадке спортивно-конструкторского бюро ракетного моделизма «Заря». Они сконструировали эти ракеты самостоятельно из бумаги и пластика.

В течение осеннего семестра третьекурсники направления «Приборостроение» посещали теоретические и практические занятия по основам ракетостроения у известного ракетомоделиста и педагога, автора учебников по строительству малых ракет Александра Шлядинского. На занятиях ребята познакомились с основами ракетного полета, тонкостями конструирования малых ракет и возможностями использования полезной нагрузки. После этого они смогли самостоятельно сконструировать и изготовить небольшие учебные ракеты.

Это один из этапов большого проекта Cansat, который дает возможность приобщиться к космическим технологиям. Его суть заключается в том, что студенты и старшеклассники делают подобие космического аппарата и проводят испытания.

— Конечно, это устройство не летит в космос, но с помощью небольшой ракеты запускается на высоту до одного километра. По функциям оно напоминает космический аппарат — имеет датчики, чтобы получать информацию, систему обработки данных — бортовой ком-



пьютер и систему связи с Землей. Эти компоненты воспроизводятся с помощью доступных радиотехнических средств. Проект позволяет прочувствовать все этапы полета в космос, ведь невозможно научиться создавать космические аппараты в теории, необходима практика. Суть Cansat заключается в создании миниатюрного макета спутника, который можно запустить и наделить его научной миссией. В прошлом году в ГУАП решили реализовать все составляющие проекта — не только создавать маке-

ты спутников, но и ракеты для их запуска, — объясняет доцент Института аэрокосмических приборов и систем Владимир Перлюк.

Наиболее успешными оказались две команды, они представили законченные конструкции ракет. В конце семестра, перед Новым годом, были назначены испытания на местном соревновании ракетомоделистов. Несмотря на холодную погоду, ребята провели запуски. Причем студенты не просто склеили эти ракеты, они проводили расчеты, делали компьютерные модели. Следующий этап — усовершенствовать ракеты, чтобы они смогли летать с полезной нагрузкой, то есть с микроспутниками.

Cansat — это проект, который дарит необходимый опыт будущим специалистам аэрокосмической отрасли. Ребята, которые занимаются запусками, потом решают более серьезные задачи.

Обе ракеты успешно выполнили свой первый полет и без повреждений приземлились в заданном секторе. Для ГУАП это был первый успешный опыт запуска малых ракет, полностью изготовленных студентами. Подобные ракеты относятся к классу легких учебных ракет, способных в зависимости от установленного двигателя выполнять неуправляемый полет на высоту от 100 до 350 метров. Полученный опыт позволил участникам под руководством доцента Владимира Перлюка приступить к созданию более мощных учебных ракет-носителей, которые смогут обеспечить управляемый полет, а также выполнить миссию с доставкой полезной нагрузки.

— Сначала я думал, что создать ракету из подручных материалов просто, но оказалось, есть много технических тонкостей, которые раскрываются по ходу работ. Мы делали расчеты, а детали нужно было изготовить очень точно, чтобы не нарушить симметрию. И еще было большое чувство ответственности, ведь над ракетой мы работали командой, и было бы обидно потратить много сил и не осуществить запуск. А когда ты видишь, что то, что ты сконструировал своими руками, работает, всегда приятно, — поделился впечатлениями студент Института аэрокосмических приборов и систем Никита Григорьев.

Суть соревнований заключалась в следующем: моделисты по очереди запускали свои ракеты, и когда ракета взлетала, на определенной высоте у нее отделялась верхняя часть, оттуда выпускался парашют, который помогал посадить ракету. Задача моделиста — так провести запуск, чтобы ракета пробыла в воздухе как можно дольше.

— Это был наш первый запуск, и очень приятно, что была возможность сохранить первые ракеты. Здорово, что в университете мы можем получать практические навыки и такой бесценный опыт, — считает студентка Института аэрокосмических приборов и систем Кристина Лобашева.

В ближайшее время институт планирует организовать соревнование учащихся на собственной базе в Петербурге. Помимо макета микроспутника студенты будут использовать собственные ракеты-носители.

ИГОРЬ ВОРОБЬЕВ

Рядом с «Тигролетом»

Представители авиакомпании «Россия» встретились со студентами выпускного курса Института аэрокосмических приборов и систем.

Ведущий специалист отдела подбора и адаптации персонала Мария Лысенко-Деркач рассказала о требованиях к кандидатам на трудоустройство и об основных подразделениях компании, куда набирают сотрудников.

— Наша миссия состоит в том, чтобы помогать клиентам быстро и с комфортом преодолевать большие расстояния, быть мобильнее, чаще встречаться с близкими, успешно работать и смотреть мир. Среди главных ценностей компании — безопасность и хороший сервис, — отметила Мария Лысенко-Деркач.

По ее словам, сейчас в авиакомпании работают более семи тысяч сотрудников, коллектив продолжает расширяться. Согласно новой стратегии развития «Россия» станет ведущим эксплуатантом самолетов отечественного производства. В конце 2021 года в парке авиакомпании было 56 самолетов «Суперджет-100», а к концу 2022-го их станет 87. Иностранцы пассажирские самолеты тоже продолжают выполнять полеты регулярных и туристических рейсов. Всего в компании 125 воздушных судов. «Россия» активно развивает внутренний и выездной туризм, осуществляет прямые пе-

релеты в города Дальнего Востока для повышения доступности этого региона.

В компании есть специальные брендированные самолеты — например, «Зенитолет». «Россия» с 2014 года — официальный перевозчик футбольного клуба «Зенит». Члены клуба пользуются услугами перевозчика, а сотрудники авиакомпании могут бесплатно посещать матчи. На борту «Зенитолета» предоставляется специальное спортивное питание, разработанное врачами и диетологами.

В 2016-м в компании появился «Тигролет». Носовую часть этого самолета украшает изображение амурского тигра. Цель проекта — привлечь широкое общественное внимание к сохранению популяции этого вида. С такой же задачей приобретался и «Леолет» с изображением дальневосточного леопарда — самого редкого из всех подвидов.

— Мы рады приехать в ГУАП, потому что выпускники вашего университета много, долго и плодотворно работали и продолжают работать на нашем предприятии. Они внесли ощутимый вклад и в наше развитие, и в целом в поддержание эксплуатационных способностей воздушных судов, — отметил заместитель директора департамента технического обеспечения по производственной деятельности Андрей Антуфьев.

Студентам рассказали о том, на какие



должности они могут претендовать в компании, какими социальными преимуществами воспользоваться в случае трудоустройства: речь идет о дополнительных отпусках, дополнительном медицинском страховании, санаторно-курортном лечении, корпоративном обучении английскому и скидкам на любые перелеты для сотрудников и их близких родственников. Кроме того, в компании активно развивается спорт — есть футбольная, волейбольная и хоккейная команды.

— Мы смотрим в будущее и заинтересованы в молодых специалистах, потому что у них много задора, свежие знания, свежий взгляд. В итоге у сотрудников получается своеобразный сплав опыта, молодости и сил. Если к нам приходят выпускники инженерных специаль-

ностей, они могут претендовать на начальные ставки инженеров без категории, а также на позиции техников в Департамент полетов и летной годности. Ребята, которые еще учатся, проходят у нас практику. Насколько я знаю, в этом году мы ждем двух практикантов из ГУАП. В основном конкурс проходят те ребята, которые показывают свою вовлеченность в профессию, и те, кто имеет уверенную базу, мы сразу обращаем на них внимание, — сказала Мария Лысенко-Деркач.

В числе нужных качеств и навыков она отметила коммуникабельность, исполнительность, стрессоустойчивость, знание английского не ниже уровня Elementary. Для новых сотрудников существует испытательный срок. На это время с молодым специалистом составляется индивидуальный план вхождения в должность, он прикрепляется к сотруднику с большим опытом, потому что речь идет о большой ответственности. В компании обещают карьерный рост — от авиационного техника до руководящих инженерных позиций, а с улучшением профессиональных навыков и повышение зарплаты.

АНАСТАСИЯ САМУЙЛОВА

Задать дополнительные вопросы
о трудоустройстве и отправить резюме можно
по электронной почте: M.Lysenko-Derkach@rossiya-airlines.com. Телефоны: +7 (812) 6 333 999 доб. 6120,
+7 904 602 14 08.

Мужская работа

Когда приближается День защитника отечества, мы направляемся в Военный учебный центр при ГУАП. В этот раз корреспондент Анастасия Самуйлова спросила начальника кафедры Воздушно-космических сил, полковника Андрея Бакланова о полетах на самодельном летательном аппарате, службе в эскадрилье и о самой важной мужской работе.

— Как вы заинтересовались авиацией?
— Со второго класса я загорелся профессией авиатора, когда увидел советские истребители, посмотрел фильмы о летчиках. Мне купили сборную пластмассовую модель самолета МиГ-17, и когда я собрал ее, еще больше захотелось полетать на такой машине. Интерес рос с каждым годом, я находил что-то новое, читал книги. В городской библиотеке появился кружок «Кругозор», его участники могли попасть в архивы. Узнав это, я записался и стал пользоваться редкими книгами и журналами по авиации. Недалеко от города был учебный авиационный центр, где летную подготовку проходили студенты военной кафедры при Мордовском госуниверситете. И поскольку мой сосед учился там, я тоже ездил смотреть, как они летают.

В городе появился клуб «Поиск», где любители авиации собирали сверхлегкие летательные аппараты (СЛА) и летали на них. Я приходил к ним и просил взять меня клуб. Сначала меня отгоняли, так как был подростком, а потом разрешили приходить, стали объяснять аэродинамику, конструкцию летательного аппарата и правила пилотирования. Первый самостоятельный полет я сделал на двухместном самодельном летательном аппарате «Махаон».

— Какие ощущения испытали в небе?
— Эйфория от полета затягивает, я влюбился в небо сразу и навсегда. Первые полеты проходили с инструктором. Страшно было, когда инструктор недоволен пилотированием, ты лежишь в напряжении и думаешь, что выгонят из клуба. А когда допустили к первому самостоятельному вылету, сомнения развеялись, и я просто наслаждался полетом.

— Как занялись парашютным спортом?
— В парашютное звено записался в четырнадцать лет. Первый прыжок совершил в пятнадцать — на аэродроме при учебном авиационном центре. Прыжки мне понравились, поэтому летние каникулы я практически каждый день проводил на аэродроме. Дошел до второго разряда, ездил на соревнования по акробатике, точности приземления и многоборью.

— А почему выбрали не профессию летчика, а эксплуатацию и ремонт авиационного оборудования?



— Окончив школу, я подал документы в Ставропольское высшее авиационное училище летчиков и штурманов имени маршала авиации В.А. Судца, где готовили истребителей ПВО. Они летали выше всех и быстрее всех, поэтому решил поступать именно туда. Но случилась неприятность на прыжках, я получил травму, было несколько операций, поэтому на врачебной комиссии меня не пропустили, сказали приезжать через год. Пошел на завод, который занимался ремонтом бронетехники. Там я получил первые навыки по электромонтажу, ближе познакомился с ремонтом систем навигации и вооружения. А через год снова подал документы в Ставропольское летное училище. Снова случилась непредвиденная ситуация: в военкомате перепутали документы, и я поехал поступать в Ейск, а ребята из Ейска — в Ставрополь. В Ейске мы с другом не прошли по медицине, хотя ребята в Ставрополе поступили. Было очень обидно, я вернулся на завод. Год спустя снова приехал поступать, но медкомиссия опять меня не пропустила. Один из офицеров приемной комиссии тогда сказал, что если я так люблю авиацию, то могу связать жизнь с авиационно-инженерной службой, рассказал о высшем военном авиационном инженерном училище имени Я. Фабрициуса которое находилось в Даугавпилсе Латвийской ССР. Туда я и поступил. В 1990-х Латвия отсоединилась от СССР, и через два года наше училище было перебазировано в Ставропольское высшее военное авиационное училище летчиков и штурманов (ВАУЛШ). Я приехал туда, встретил своих товарищей, с которыми поступал несколько лет назад. Еще через три

года получил диплом.

— Куда вас направили на службу?

— В истребительный авиационный полк в Нижегородской области, где были МиГ-31. Это истребитель-перехватчик, он и сегодня состоит на вооружении, точнее его модификации. Изумительный самолет по всем характеристикам, действительно серьезная боевая машина. Пять лет я прослужил в этом полку старшим техником тренажерного комплекса (как авиационный симулятор, только намного сложнее). Особенность состояла в том, что это не летающая техника, хоть она и относится к авиационной, поэтому ремонтировать и устранять неполадки любой сложности, как правило, приходилось самим. Через пять лет полк был расформирован, меня пригласили в Ставропольское училище, куда требовался специалист по тренажерным комплексам. Но начальник авиации Московского округа не отпустил, сказал выбрать место в округе, и я отправился в Тверскую область служить в смешанном истребительном полку. Тогда там находились СУ-27-е и эскадрилья МиГ-31. Там продолжил службу в эскадрилье и возглавил группу авиационного оборудования. Зона эскадрильи, мягко говоря, была в не очень хорошем состоянии, поэтому сначала мы вырубали заросли леса, построили технический домик, поставили класс подготовки, восстановили бомбоубежище и даже очистили пруд. После этого началась усиленная работа — полеты и днем, и ночью, боевые дежурства. Было и очень интересно, и тяжело, мы работали с удовольствием. А через год мне пришел перевод в Ставропольское училище.

— И вы стали преподавателем?

— В училище требовался инженер тренажерного комплекса. Когда я приехал, тренажер был в нерабочем состоянии. За полтора месяца трудов (практически живя на тренажере) смог его восстановить и предложил начальнику училища, который в строевых частях летал на МиГ-31, сделать «контрольный облет». После этого он был очень рад, вспомнил полеты на МиГе. Курсанты стали проходить практику на тренажере и выполнять лабораторные работы. Можно сказать, с этого момента началась моя преподавательская стезя. Но если бы мне раньше кто-то сказал, что я буду преподавать, я бы не поверил. Мне стало интересно, потому что ребята пойдут служить, а у тебя есть возможность их научить, помочь освоить сложную технику. Через некоторое время меня направили в Москву на переподготовку преподавателя высшей школы в Военно-воздушную инженерную академию имени профессора Н.Е. Жуковского.

— А как попали в ГУАП?

— В 2010-м Ставропольское училище пере-

вели на базу авиационного училища в Воронеж. Я негативно воспринял этот процесс, потому что видел, как училище после перебазирования из Латвии восстанавливалось, как оно с 2001 года развивалось, вышло на высокий уровень подготовки, и непонятно было — как возможно его переформатировать без ущерба. В это время позвонили из учебного военного центра при ГУАП и сообщили о поиске преподавателя по авиационному оборудованию. Из разговора узнал, что кроме офицеров запаса в вузе готовят офицеров кадра, решил съездить в Петербург и познакомиться с университетом. Вспомнил, что в полку моим первым начальником был выпускник военной кафедры гражданского вуза, он дослужился до заместителя командира полка по инженерно-авиационной службе, был отличным специалистом и прекрасным человеком. Поэтому решил попробовать преподавать в гражданском вузе. И не пожалел.

— Чем занимается кафедра Воздушно-космических сил ГУАП? Где потом служат выпускники?

— На кафедре готовят специалистов для Воздушно-космических сил России. Есть четыре цикла: эксплуатации авиационного оборудования, метрологического обеспечения вооружения военной техники, зенитных ракетных и радиотехнических войск. Мы готовим офицеров кадра и запаса для этих направлений. Наши выпускники ежегодно разъезжаются по всей стране: от Калининграда до Камчатки, от Североморска до Читы.

— Насколько высокой должна быть квалификация инженера по авиационной технике, чтобы работать с новыми поколениями самолетов?

— Того, как мы готовим студентов в Военном учебном центре при ГУАП, вполне достаточно, чтобы к ним в частях относились как к специалистам высокого класса. Теоретическую базу они получают в университете, а на практике ездят в близлежащие войсковые части, потому что опыт эксплуатации техники можно получить только на боевой технике, познакомиться с организацией выполняемых работ на технике и службой войск в строевых частях.

Поступают студенты к нам по разным причинам: кто-то «болен» авиацией, кто-то не знает, куда пойти, но понравилась специальность, кого-то приводят родители. Мы стараемся, чтобы наши ребята любили и гордились своим отечеством и умело могли защищать его, а для этого нужно изучить и освоить свою военную специальность и быть патриотом России. Но, на мой взгляд, военное дело — одно из самых важных для мужчины, это действительно мужская работа.

Курс на цифру

Чтобы сделать жизнь студентов и сотрудников ГУАП более удобной и соответствовать современным стандартам, в вузе переходят на электронный документооборот и создают новые цифровые сервисы.

Одно из важных направлений цифровизации — перевод управления персоналом на «цифру».

— С января 2022 года в ГУАП перешли на электронные трудовые книжки и электронные больничные листы сотрудников. С февраля 2022 года мы начали работу по наполнению системы СБИС персональными данными о всех наших сотрудниках, которых более полутора тысяч. Министерство науки и высшего образования и другие структуры запрашивают большое количество справок и данных в электронном формате, и наличие электрон-

ной базы в одной системе облегчит подготовку и разработку документов. Создана группа из специалистов управления информатизации и управления персоналом, и до апреля месяца мы планируем перенести всю информацию о сотрудниках университета в цифровой формат. Это позволит оперативно использовать данные в повседневной жизни, отвечать на запросы, формировать документы и отчеты — рассказывает проректор по административной работе и безопасности Игорь Павлов.

В 2021 году ГУАП участвовал в эксперименте по электронному документообороту между мобилизационными структурами Министерства обороны и вторым отделом университета, где стоят на воинском учете студенты и сотрудники вуза, в 2022 году эта работа продолжится.

— Кроме того, мы продолжаем совершенствовать систему электронного документообо-

рота, чтобы онлайн работать с документами. Конечно, от бумажных носителей пока полностью не отказаться, но система электронного документооборота ГУАП позволяет в режиме онлайн доводить все нормативные документы до структурных подразделений и конкретных исполнителей, а также осуществлять контроль, — добавил Игорь Павлов.

Для комфортного обслуживания студентов в университете создали сервис по принципу электронной очереди — запись на прием документов. Он помогает при работе с большим потоком людей (свыше 500 человек) и позволяет соблюдать меры по снижению рисков распространения коронавирусной инфекции.

— Для того чтобы встать в электронную очередь, в дистанционной системе ГУАП LMS создается подобие курса. Авторизовавшись в системе, студент записывается на такой курс,

выбирает удобный интервал времени для подачи документов и приходит в указанное время. А в описании указывается перечень документов, которые необходимо предоставить для получения определенной услуги. Сервис способствует оптимизации процессов, улучшает взаимодействие на всех уровнях. Например, в 2021-м, когда тысячи студентов получали от университета компенсацию за покупку авиабилетов домой, электронная очередь показала свою эффективность и помогла избавиться от живых очередей, — объясняет начальник отдела социальной и воспитательной работы Анна Канашева.

Цифровизацией университета занимается не только команда молодых людей, в этом процессе принимают участие и сотрудники со стажем.

СВЕТЛАНА ПРАВДИНА

Умный свет

Как освещение влияет на биоритмы человека? Почему светодиодные светильники не всегда экономят электричество? Зачем в Швеции используют для освещения морские водоросли? Когда понадобятся специалисты для обслуживания электрических зарядных станций? Об этом корреспонденту Анастасии Самуйловой рассказал аспирант кафедры электромеханики и робототехники ГУАП Владимир Кузьменко.

— Владимир, расскажите о сфере своих научных интересов. Какими исследованиями вы занимаетесь в аспирантуре?

— Если глобально, то электроэнергетикой, а если более узко, то электрическими сетями искусственного освещения и обеспечением его качества, а также экологической и эстетической составляющей искусственного освещения. Большой блок в моей диссертации посвящен экспериментальным исследованиям. Поскольку дополнительно я работаю инженером-испытателем в электролаборатории, там мне разрешили взять ряд отчетов измерения качества электрической энергии в различных учреждениях, которые полностью используют светодиодное освещение. Я описал проблемы и предложил решения.

Например, есть проблема высокочастотных токовых гармоник, которая сильно влияет на качество электрической энергии. Причем, помимо ухудшения самого качества, происходит плата по повышенным тарифам. За счет высокочастотных токовых гармоник, которые никак не ограничиваются стандартами в нашей стране, происходит выделение реактивной мощности, увеличенное потребление токов за счет резонансов, в результате чего мы переплачиваем за электроэнергию. С одной стороны, покупая светодиодные осветительные приборы, пытаются сэкономить, потому что они потребляют меньше электричества, а с другой стороны, когда их становится много, экономия получается спорной. Также это касается выхода из строя оборудования: светодиодные осветительные приборы стоят недорого, но менять их недешево, а выходят из строя они, как правило, раньше заявленных сроков. В моих исследованиях предлагается считать не часы работы, а циклы включения и выключения. Есть исследования и о том, как это влияет на качество светоотдачи.

— Почему вы решили пойти в науку?

— Я окончил магистратуру в 2017 году с красным дипломом и не планировал оставаться в университете. Полтора года работал в промышленности. Посмотрел, как обстоят дела в сфере современной инженерии, связанной с энергетикой, и понял, что мне будет интересно попробовать себя в аспирантуре. Кроме того, на тот момент стало более престижно работать в научной сфере, захотелось получить степень кандидата наук. Но очень много зависит от научного руководителя, поэтому я пошел к Сергею Валентиновичу Солёному. Он был руководителем моей бакалаврской выпускной квалификационной работы.

— Во время учебы в аспирантуре вы участвовали в международном конкурсе ISA. За что получили медали?

— Все статьи я публиковал на основе диссертационных исследований. Золотую медаль получила статья о развитии микросетей и сетей постоянного тока в умном здании для улучшения качества освещения. Дело в том, что у нас в каждое здание подводится переменный ток, а дальше потребитель в зависимости от того, какой ток ему необходим, получает заданные параметры тока и напряжения от блоков питания. Они находятся во всех устройствах, кото-



рые трансформируют электрическую энергию. Наличие большого количества таких блоков питания сильно влияет на качество электрической энергии, а в умных сетях и зданиях будущего есть возможность параллельно с сетью переменного тока использовать сеть постоянного тока.

— Какие проекты по освещению реализуются в Петербурге?

— В городе с проектами по освещению сложнее, а в Ленобласти их больше. Они направлены на повышение энергоэффективности, на перевод сетей освещения улиц на светодиодное оборудование. Необходимо правильно рассчитывать параметры освещенности, чтобы свет не ослеплял жителей, не попадал в окна домов, и в то же время необходимо, чтобы освещенности было достаточно для нормального функционирования и безопасности ночного города, и, конечно, чтобы получалось экономить электрическую энергию. Для этого используются различные датчики и приборы, например реле времени и другие. В большом городе это сложнее организовать, потому что осветительные приборы со светодиодными источниками света сейчас не стандартизированы, то есть имеют разную форму и крепления, их тяжело обслуживать. А в Петербурге тысячи светильников.

Что касается эстетики освещения, тут пока все на уровне обсуждения. Очень много уличных светильников светит в небо, они загрязняют световыми потоками облака, от них свет попадает в окна, а это влияет на биоритмы человека: нам не хочется спать. Это касается и домашних светодиодных светильников: они имеют высокую интенсивность в области длины волны синего диапазона, свет в данном диапазоне влияет на гормоны, определяющие желание человека спать и бодрствовать.

— Что же можно сделать?

— Нужно создавать такую геометрию светотражателей и корпусов светильников, чтобы они светили только в то место, куда нужно, использовать дополнительные светоотражающие элементы, например, светоотражающие плакаты, добавить светоотражающие материалы, тогда можно будет ставить меньше светильников. Управлять освещением, яркостью, использовать алгоритмы подстройки под естественную освещенность, менять цветовую температуру света: днем пять-шесть тысяч кельвинов, а под вечер переходить на более желтый свет. Дома тоже рекомендуется устанавливать светильные приборы до трех тысяч кельвинов.

— А за рубежом есть какие-то решения?

— На западе проводятся определенные эксперименты. Например, в Швеции один мост полностью отключили от систем искусствен-

ного освещения и поставили столбы со светоотражающими плакатами, на которых нанесены морские водоросли. При попадании света фар они создают дополнительный свет. Причем, расставлены они под таким углом, что свет попадает на дорогу и позволяет видеть противоположную сторону движения и то, что под колесами. Но тем не менее Швеция не полностью перешла на светодиодные приборы.

— Какие проекты реализуются в лаборатории электроэнергетики, которую вы возглавляете?

— Мы со студентами пишем статьи для журналов, рецензируемых ВАК, SCOPUS и Web of Science, участвуем в конкурсах и акселераторах. У нас есть технологический партнер Марс-Энерго, который занимается проверкой счетчиков электроэнергии и любых приборов, показывающих уровень напряжения. С ними мы разрабатываем автоматизированный поверочный комплекс. Идея в том, чтобы частично или полностью исключить человека из процесса проверки измерительного прибора. На основе этого проекта сотрудник нашей лаборатории защитил магистерскую диссертацию, предложил свои технические решения. Сейчас он учится в аспирантуре и продолжает работать над проектом совместно с технологическим партнером.

Еще мы сотрудничаем со стартапом, который делает электрические зарядные станции. Мы готовы привлечь студентов к разработке учебного оборудования на основе электрической зарядной станции. Если еще год назад мы предлагали только пройти летнюю практику в компании и посмотреть, как собираются эти устройства, то сейчас под руководством сотрудников компании и инженеров лаборатории есть возможность разработать учебный стенд, на котором в дальнейшем будут проводиться лабораторные работы — поиск неисправности, исследование емкости и скорости заряда. Конечно, пока специалисты по обслуживанию зарядных станций не требуются, но уже через пять лет они будут нужны. Так что чем раньше у выпускников появится такой опыт, тем лучше.

— Какими качествами должен обладать преподаватель, чтобы заинтересовать современных студентов?

— Преподаватель, в первую очередь, должен быть порядочным, хотя это важно в любой профессии. Также важна деликатность — к сожалению, это качество присуще не всем. И еще нужно быть честным, ведь сегодня студенты имеют доступ к любой информации, могут найти то, о чем ты не догадывался, поэтому любая ошибка преподавателя будет заметна. Тогда к нему не будет доверия, а соответственно, и заинтересованности. Сейчас я уже читаю лекции и честно говорю ребятам, что есть сложные темы, в которых я сам не очень хорошо разбираюсь, поэтому мы будем делать это вместе.

— Какие перспективы сегодня у молодых ученых?

— Кандидат наук — это статус, так же как и врач или актер. Наука престижна всегда, это интеллект, знания. Сейчас стало гораздо лучше и с финансированием этой сферы: есть и различные способы стимулирования молодых ученых, эффективные контракты преподавателей, за выполнение можно получать дополнительные средства. Положительная динамика идет с WorldSkills, куда привлекают экспертов-преподавателей. Зарплаты у преподавателей с научными степенями весьма конкурентоспособные. Это уважаемый и престижный труд. Есть возможности и понятный карьерный рост. Есть взаимодействие с бизнесом, промышленностью, проводятся совместные разработки. Так что, на мой взгляд, эта сфера всегда будет престижной и востребованной.

Аккредитация пройдет по-новому

С 1 марта 2022 года процедура прохождения государственной аккредитации для школ, колледжей и вузов будет упрощена. Это снизит административную нагрузку на образовательные организации и позволит им не отвлекаться от своей основной работы.

По новому положению, вузы будут проходить процедуру государственной аккредитации только один раз — выданное свидетельство будет действовать бессрочно. Образовательным организациям, имеющим аккредитацию до 1 марта 2022 года, получать ее заново не придется. Их свидетельства об аккредитации станут бессрочными автоматически. Таким образом, ту процедуру, которую наш университет проходил весной 2018 года, в 2024 году проходить не нужно.

— В случае аккредитации новых укрупненных групп направлений и специальностей процедура, в основном, сохраняется, но будет относиться только к этим новым направлениям и специальностям. Однако оценку качества образования никто не отменял. Для этого Минобрнауки РФ совместно с Рособнадзором разработали аккредитационные показатели, измеряемые в баллах, по которым будет регулярно проводиться мониторинг. При наборе суммы баллов меньше установленного порогового значения будет осуществляться проверка образовательной организации с последующим принятием решения о возможной приостановке аккредитации или ее лишении. Особенность мониторинга в том, что для его проведения не высылаются какие-либо уведомления, не собираются документы, отчеты. Он проводится на основании тех статистических отчетов, которые университет ежегодно подает в различные инстанции, — объясняет проректор по учебной деятельности Валерий Матяш.

Еще один важный источник данных для мониторинга — официальный сайт университета. Теперь на сайте размещаются полнотекстовые документы образовательных программ, а не аннотации, как раньше. В 2018 году в вузе готовили для приезжающих экспертов многочисленные стопки бумажных документов, а теперь любой эксперт может ознакомиться с содержанием этих документов когда угодно.

— Мы все помним, как готовили кадровые справки по образовательным программам, прописывая для преподавателей, что они ведут, когда проходили повышение квалификации и т.д. Теперь вся эта информация должна быть на сайте, куда она попадает из отдела кадров и АИС ГУАП. Поэтому таким важным становится вопрос цифровизации отдела кадров, а сотрудникам необходимо своевременно сообщать о пройденных повышениях квалификации, — поясняет Валерий Матяш.

Существенный вес в аккредитационных показателях имеет качество подготовки студентов. Для этого будут использоваться различные механизмы независимой оценки знаний. С этим уже сталкивались в ходе государственной аккредитации в 2007 и 2012 годах. Тогда это было компьютерное тестирование студентов по ряду дисциплин.

Прообраз такой независимой оценки — демонстрационные экзамены по компетенциям Futureskills, которые проводились в декабре 2021-го. Прорабатываются вопросы независимой оценки цифровых компетенций и компетенций по искусственному интеллекту.

Стойкость, мужество и любовь

В День полного снятия блокады Ленинграда главными героями в университете становятся сотрудники, пережившие те страшные испытания. В этом году к ним обратилась ректор и представители администрации, а студенты записали праздничный видеоконцерт и лично посетили блокадников.

Несмотря на эпидемиологические ограничения в ГУАП смогли поздравить ветеранов.

— 27 января — особый день, который сложно назвать праздником, ведь ему предшествовали долгие месяцы артиллерийских обстрелов, воздушных налетов, тягот и лишений. На долю ленинградцев выпали поистине нечеловеческие трудности, но любовь к Родине и трепетное отношение к любимому городу смогли объединить горожан и помогли выстоять в этой борьбе. И благодаря сплоченности ленинградцам удалось не только пережить эти страшные дни, но и сохранить для потомков уникальные памятники культуры и, что самое главное, добрые человеческие чувства. Мы бесконечно благодарны нашим бабушкам и дедушкам за то, что они отстояли наш город, восхищаемся их героизмом и верой в победу. Желая всем жителям блокадного Ленинграда крепкого здоровья, бодрости и душевной гармонии, пусть вас окружают любовь и вни-

мание близких, — обратилась к блокадникам ректор ГУАП Юлия Антохина.

Видеопоздравления подготовили проректоры Игорь Павлов, Валерий Матяш, Владислав Шишлаков и Галина Пешкова. Студенты вместе с композитором и музыкальным руководителем студии МУЗГУАП Александром Лыгуном записали видеоконцерт — исполнили песни военных лет. Студенты из волонтерского отряда ГУАП «Эволюция» навестили жителей блокадного Ленинграда, чтобы лично поздравить их с этим днем.

СВЕТЛАНА ПРАВДИНА

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Игорь Павлов, проректор по административной работе и режиму:

— Нечеловеческие испытания, голод, холод и бомбежки выпали на долю ленинградцев и защитников нашего города, но они выстояли и победили. Девятьсот героических блокадных дней и ночей, мужество жителей осажденного города, героизм его защитников, навсегда вписаны золотыми буквами в историю. Из поколения в поколение передается память о стойкости ленинградцев, их силе духа и негнбимой вере в победу. В этот святой для нас день мы низко кланяемся всем, кто пережил эти страшные дни, кто с оружием в руках защи-

щал наш город, кто трудился на заводах, всем, кто ценой своей жизни отстоял Ленинград. Вечная память погибшим защитникам и жителям нашего города, доброго здоровья, счастья и мирного неба над головой — живущим.

Владислав Шишлаков, проректор по образовательным технологиям и инновационной деятельности:

— Я хочу всех поздравить с очередной годовщиной полного снятия блокады Ленинграда. Мою семью блокада и война коснулись в полной мере. Мой дед водил поезд на Ленинградский пятачок, родной дядя воевал на Ленинградском фронте, участвовал в прорыве и снятии блокады, в свои девятнадцать дважды горел в танке. С детства я слышал рассказы о блокаде, о войне, и то, что пережил наш город, говорит о том, что мы способны преодолевать любые сложности. Я думаю, память о блокаде сохраняется на генетическом уровне, потому что своим детям и внукам я тоже рассказываю те истории, которые слышал в своем детстве. И что меня с возрастом удивляет в этих рассказах, что не было сосредоточения на ужасах и излишнего героического пафоса. Люди воспринимали это как испытания, где они проявляли свои лучшие качества. Желая блокадникам и ветеранам здоровья, долголетия, крепости духа.

Неделя в Будапеште

Студенты Института технологий предпринимательства ГУАП побывали на Международной неделе в Обудском университете в Будапеште. Лекции зарубежных преподавателей дополнили прогулки по столице Венгрии.

ГУАП сотрудничает с Обудским университетом с 2015 года. Ежегодно там проводятся две международные недели — весной и осенью, на них приглашают преподавателей и студентов со всего мира. Лекции читают на разные темы, а студенты могут самостоятельно составить расписание. Обязательно нужно посетить пять занятий, которые включают лекционный материал и практическую работу в группах.

— В 2021 году Международная неделя «New challenges of the 21st century» проводилась с 21 по 26 ноября, а потом студенты могли остаться еще на несколько дней погулять по городу. Обычно чтобы отправиться в такую поездку, необходимо пройти непростой отбор, но из-за коронавируса могли поехать все желающие с третьего и четвертого курсов Института технологий предпринимательства. Всего набралось 30 человек, но не у всех были загранпаспорта, кто-то не мог поехать из-за военной кафедры, поэтому в итоге уехали 15 ребят, — рассказывает заместитель директора Института технологий предпринимательства по международной деятельности Ксения Баймакова.

Венгерский университет сделал приглашение студентам из ГУАП, через консульство довольно быстро удалось получить визу для однократной учебной поездки. Прямым рейсом студенты прилетели из Петербурга в Бу-



дапешт. Жилье не предоставлялось, поэтому они самостоятельно бронировали апартаменты. Поскольку в Венгрии цены не очень высокие, снять жилье можно было в районе тысячи рублей с человека за ночь.

С понедельника по четверг проводились лекции. В этом году их читали преподаватели из Финляндии, Германии, Румынии, Нидерландов, Албании, Эквадора. Лекции были на совершенно различные темы: блокчейн-технологии, финансы и принятие решений, разработка стартапов, управление человеческими ресурсами, аудит. Россию представляла Ксения Баймакова, она рассказала о ведении бизнеса в нашей стране в постковидную эпоху и о культуре России.

Международные недели в Обудском университете дают возможность венгерским студентам послушать лекции на английском языке, по которым потом необходимо сдать экзамен. Студенты, которые приезжают специально на Международную неделю, экзамен не сда-

ют, но получают сертификат. На занятиях было много практической работы. Например, на воркшопе у финских преподавателей нужно было придумать идеи для стартапов, а потом провести опрос: какие из идей вызовут интерес аудитории. Результат студенты оформляли в презентации.

— Ребята посмотрели, как выглядит европейский университет, какие там используются методы обучения и, конечно, познакомились с другой культурой. Кстати, в университете очень строго следили за соблюдением санитарных норм — все ходили в масках, в том числе находились в них на лекциях, — добавила Ксения Баймакова.

После занятий оставалось время посмотреть Будапешт. В конце ноября улицы города уже были украшены к Рождеству. На ярмарке почувствовали особую рождественскую атмосферу и попробовали традиционные угощения: лангош — лепешку с сыром и соусом, гуляш, сладости. Из-за эпидемиологических ограничений не получилось съездить в соседние страны, но удалось посетить венгерский город Сентендре, побродить по Будапешту, побывать на Рыбацком бастионе и в картинной галерее.

— Поездка выдалась замечательной: мы прочувствовали, что значит обучение в другой стране на английском языке, познакомились с иностранными студентами и посмотрели одну из красивейших столиц Восточной Европы. Эмоции от рождественского Будапешта сложно передать словами, — поделился студент Института технологий предпринимательства Юрий Немыгин.

СВЕТЛАНА ПРАВДИНА

ХРОНИКА

Киоски для навигации

В ГУАП заработали информационно-навигационные киоски, которые расположены при входе во все учебные корпуса и общежития. Они выполняют функцию поиска помещений и навигации по зданиям, помогают проложить маршрут до желаемой аудитории или подразделения, узнать контакты и режим работы кафедр, научных подразделений и отделов. В ближайшее время будет добавлена возможность размещения на стендах баннеров для информирования студентов о событиях университета. Функционал устройств будет расширяться за счет расписания, информации о мероприятиях, стажировках.

Система интерактивных навигационных мультимедийных сенсорных киосков стала продолжением навигационного приложения «Спутник». Пожелания для развития можно направить по адресу ais_team@guar.ru.

Олимпиады для будущих магистрантов

В ГУАП прошли олимпиады для бакалавров, победа в них позволяет без экзаменов поступить в магистратуру. В первом туре олимпиады приняли участие 195 человек из всех технических институтов. Задания подготовили кафедры, которые охватывают все технические направления: это кафедра высшей математики и механики, кафедра прикладной математики и кафедра физики. Всего участникам необходимо было ответить на 9 вопросов и написать небольшое эссе о том, почему студент выбрал определенное направление и какие у него есть достижения. Всего можно было получить 20 баллов, в соответствии с этими баллами победителям выдали дипломы первой, второй и третьей степени. Те, кто получили дипломы первой степени, уже имеют 100 баллов за вступительные экзамены в магистратуру и могут не сдавать их. Дипломы второй и третьей степени получили 90 и 80 баллов соответственно, этого тоже может быть достаточно для поступления на выбранное направление, либо студенты могут улучшить свой результат на последующих олимпиадах.

В начале марта и в мае пройдут две технические олимпиады, а также экономическая, юридическая и гуманитарная.

Учиться в Иннополисе

В 2021 году ГУАП вошел в консорциум организаций высшего, среднего профессионального и дополнительного образования на базе университета Иннополис. Ежегодно для профессорско-преподавательского состава и методистов — участников консорциума — проводится обучение за счет средств федерального бюджета по новым программам для IT-специальностей и разных предметных отраслей. В планах до 2024 года — обучение 85 процентов профессорско-преподавательского состава. Слушатели актуализируют свои основные профессиональные образовательные программы, рабочие программы дисциплин и матрицы компетенций на соответствие запросам индустрии и представляют итоговые обновленные работы ведущим отраслевым экспертам.

Обучение проходит дистанционно. Поток 2 — с 01.03.2022 по 28.05.2022; Поток 3 — с 01.04.2022 по 25.06.2022; Поток 4 — с 05.09.2022 по 19.11.2022. Прием заявок по адресу ais_team@guar.ru.

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. МАТЯШ • Директор библиотеки А. П. СТЕПАНОВА • Начальник Управления по работе с молодежью и стратегическим коммуникациям Л. И. НИКОЛАЕВА (ответственный секретарь)
НОМЕР ПОДГОТОВИЛИ: Редактор ИРИНА НЕСТЕРОВА • Заместитель редактора АНАСТАСИЯ МАНАКОВА • Макет и верстка ИЛЬЯ КОРОБОВ.

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, 67. Телефон: 314 37 08. Отпечатано в типографии «АЛПРИНТ», ул. Смоленская, 33, лит. Б. Телефон: 715 14 00 • При перепечатке ссылка на газету «В ПОЛЕТ» обязательна • Распространяется бесплатно • ПОДПИСАНО В ПЕЧАТЬ 13.02.2022