

№6 (1389)
Понедельник,
29.08.2022



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

«Хочется, чтобы мир был добрее.
Хочется пропагандировать добро,
но лучше не просто говорить,
а показывать на личном примере»

Данила Шайдаук, студент ГУАП стр. 4

Что проверяли ревизоры стр. 2

Чем покорили бумажные
самолетики стр. 3

Как поступить без экзаменов стр. 4

В одну волну

В этом году ГУАП вошел в топ-5 вузов Петербурга по количеству поданных заявлений — их было более 56 тысяч. Прием проходил в очном формате, но абитуриенты могли подать документы и дистанционно. Бюджетные места в ГУАП заполнились на сто процентов в первую волну, поэтому дополнительный набор университет не проводил.

С 2021 года зачисление абитуриентов на обучение в российские вузы проходит в одну волну. У поступающих было достаточно времени, чтобы определиться с вариантами учебы и сообщить о выбранной специальности. Принести оригиналы документов в вуз нужно было в течение недели. Выпускники школ могли подавать заявления в пять разных вузов и выбирать до десяти направлений в каждом.

В ГУАП было 1542 бюджетных места по очной форме обучения на бакалавриате и специалитете, а также 603 — в очной магистратуре. Чаще всего абитуриенты подавали заявления через электронную информационную систему вуза, а также через Госуслуги, лично в приемной комиссии и через операторов почтовой связи. Количество поданных заявлений составило более 32 на одно место, что позволило сохранить топовую позицию в рейтинге вузов инженерно-технического профиля. Средний балл в университете также сохранился на высоком уровне — более 77.

— Поддерживать высокий конкурс нам помогает грамотная профориентационная работа в течение всего учебного года. Немаловажен и опыт наших выпускников, которые востребованы в ведущих компаниях и на предприятиях Санкт-Петербурга и всей страны, а также входят в рейтинги самых высокооплачиваемых специалистов. Мы готовим кадры на основе проектного обучения, студенты и аспиранты имеют возможность работать в новейших лабораториях, которые мы ежегодно открываем совместно с индустриальными партнерами. Сейчас ГУАП находится на пути трансформации для достижения национальных целей, реализации собственных стратегических задач и ответа на новые вызовы в сфере образования, — отметила ректор Юлия Антохина.

— Среди особенностей приема — увеличение интереса к IT-специальностям и высокий спрос на направления аэрокосмического профиля и робототехники. Самым популярным стало направление «Информационная безопасность»: абитуриенты подали 56 заявлений на одно место. А интерес к направлениям «Инноватика» и «Управление качеством» сместился от иногородних поступающих к абитуриентам из Петербурга и Ленинградской области, — сообщил ответственный секретарь приемной комиссии ГУАП Сергей Мишурин.

Прием в магистратуру прошел еще более успешно, чем в прошлом году, так как весной в университете проводились олимпиады для выпускников бакалавриата и встречи с ректором, на которых потенциальные абитуриенты узнали о возможностях профессионального развития при поступлении в магистратуру. Победители олимпиад смогли перейти на следующую ступень высшего образования без вступительных испытаний. Конкуренция



ФОТО: МИХАИЛ СОЛОВЬЕВ

оказалась высокая: для поступающих в магистратуру был конкурс. Немаловажно, что сохранился интерес к ГУАП и у иностранных

абитуриентов: в 2022 году в вуз поступили около 200 представителей зарубежных стран.

АНАСТАСИЯ МАНАКОВА

Прием – 2022. Как это было

Николай Майоров, директор Института аэрокосмических приборов и систем:

— Приемная кампания в Институте аэрокосмических приборов и систем прошла успешно и очень динамично. В этом году значительный интерес у абитуриентов был к направлениям специалитета «Системы управления летательными аппаратами» и «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения». Сохранилась популярность направлений «Информатика и вычислительная техника», «Приборостроение», «Технология транспортных процессов» и «Системный анализ и управление». Если рассматривать интегрально, то на направления подготовки нашего института конкурс составил 16 человек на место, средний балл — выше 240. Многие абитуриенты из петербургских школ определились с направлениями в первые недели приемной кампании и сразу принесли оригиналы документов.

По направлениям магистратуры высокий конкурс был на «Информатику и вычислительную технику», «Приборостроение» и «Технологию транспортных процессов». Средний балл в магистратуре — 100, причем значительное число бакалавров, поступающих в магистратуру, имеют повышенные баллы за успехи в научных исследованиях. Сейчас еще проходит поступление в аспирантуру, которая тоже востребована у выпускников ГУАП.

Татьяна Татарникова, директор Института информационных технологий и программирования:

— Цифры говорят сами за себя: средний балл выше 250 для направлений «Информатика и вычислительная техника» и «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» и выше 260 — для направлений подготовки «Информационные

системы и технологии», «Прикладная информатика» и «Программная инженерия». Конкурс составил около 20 человек на место по направлению «Информатика и вычислительная техника» и около 30 человек на место — на остальные специальности.

Бесспорно, IT-направления популярны уже долгое время, но то, что к нам ежегодно стремятся и поступают абитуриенты с высокими баллами ЕГЭ, свидетельствует о высоком профессионализме коллектива института и достойных позициях ГУАП в образовательном пространстве.

Институт также реализует шесть магистерских программ, по одной из них — «Системы с искусственным интеллектом» — в этом году впервые состоялся прием магистрантов. Большинство поступивших — это наши бакалавры, успешно защитившие выпускные квалификационные работы нынешним летом. Итоги приема в магистратуру такие: средний балл выше 125 по направлениям подготовки «Прикладная информатика» и «Программная инженерия», выше 130 баллов — по направлению «Информатика и вычислительная техника».

Артур Будагов, директор Института технологий предпринимательства и права:

— В этом году приемная кампания в нашем институте оказалась довольно сложной. По-видимому, многие иногородние абитуриенты не решились уезжать из родных мест, также снизилась платежеспособность населения и сменился общий вектор при выборе специальности. В результате число поступивших на направления укрупненной группы «Экономика и управление» сократилось по сравнению с предыдущими годами. Зато неплохо обстоят дела с набором на направление «Юриспруденция», здесь будет по крайней мере четыре большие группы. Основной тренд — желание обучаться на бюд-

СПРАВКА

РЕЙТИНГ ВУЗОВ ПЕТЕРБУРГА
ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОФИЛЯ

1. Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича — 55,31 человека на место
2. Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения — 32,37 человека на место
3. Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна — 31,63 человека на место

жетной основе, что, впрочем, вполне объяснимо. Это же относится и к поступающим в магистратуру. Стоит отметить, что все наши выпускники, которые хотели продолжить обучение в магистратуре, поступили на бюджетные места на разные направления подготовки.

Елена Фролова, директор Института фундаментальной подготовки и технологических инноваций:

— Прием документов в нашем институте проходил достаточно активно как в очном режиме, так и с использованием дистанционных технологий. Постоянный контакт с абитуриентами поддерживался через социальные сети в круглосуточном режиме: проводились видеоконференции, общение и ответы на вопросы в чатах и группах, при этом учитывалось территориальное нахождение абитуриентов в различных часовых поясах. Как и в прошлые годы, востребованными оказались направления «Прикладная математика и информатика» и «Прикладная информатика».

При приеме в магистратуру особой популярностью в этом году пользовалось направление «Управление качеством», образовательная программа «Управление качеством бережливого продукта». Порадовало, что большинство поступающих в магистратуру были участниками технических олимпиад ГУАП и имели индивидуальные достижения — статьи в журналах.

Константин Лосев, декан гуманитарного факультета:

— Приемная кампания – 2022 завершилась одним из самых успешных наборов студентов на гуманитарный факультет за последние несколько лет. На бюджет поступить было традиционно непросто. В этом году бюджетные места были предусмотрены на трех направлениях подготовки: «Лингвистика», «Реклама и связи с общественностью» и «Гостиничное дело». Средний проходной балл на «Лингвистику» и «Рекламу и связи с общественностью» составил 285, а на «Гостиничное дело» — 272, что свидетельствует о высоком уровне подготовки будущих студентов. Традиционно конкурс при поступлении на гуманитарный факультет сохраняется: четыре человека на место. Нам удалось снизить напряженность, предлагая скидки поступающим с хорошими баллами, которым немного не хватало для обучения на бюджетной основе. Впрочем, проходной балл для контрактников тоже подтянулся вверх. Вероятно, на это повлияла возможность подавать документы дистанционно из других городов. Проходной балл для поступления в магистратуру составил 100.

Наука – это не скучно

В нашем университете серьезное внимание уделяется организационной учебно-научно-исследовательской деятельности студентов (УНИДС). В 2022 году мы отметили 75-й год студенческого научного общества (СНО) университета. Немногие университеты России могут похвастаться такой датой.

За эти годы тысячи студентов сделали свои первые шаги на пути профессиональной карьеры в кружках СНО кафедр и факультетов. Студенты 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 многих лет студенческие научные конференции и выставки научно-технического творчества студентов ГУАП — важнейшие итоговые научные студенческие мероприятия, в которых принимают участие все факультеты и кафедры ГУАП, а также преподаватели и студенты из российских и зарубежных университетов.

В 2022 году в конференции приняли участие 1045 студентов из России и других стран. По результатам работы научных секций свыше 250 лучших из представленных студентами 848 докладов были рекомендованы к опубли-

кованию в сборнике материалов конференции.

Научные работы студентов посвящены актуальным проблемам авиационного и аэрокосмического приборостроения, проблемам развития информационных технологий, радиотехники, электроники и связи, современным проблемам экономики, управления, философии и права.

Ректорат уделяет большое внимание организации учебно-научно-исследовательской деятельности студентов, ежегодно поощряет особо отличившихся студентов и преподавателей. В 2022 году почетные дипломы ГУАП получили 58 преподавателей и 161 студент и аспирант университета. 40 студентам и аспирантам объявлены благодарности. За особые успехи награждены планшетами студенты научных обществ института № 3, кафедры № 5 и факультета СПО.

В канун наступающего нового учебного года ректор университета Юлия Антохина утвердила план работы Совета по УНИДС на 2022-2023 учебный год. Студентов и преподавателей ждут интересные события. Совет УНИДС ГУАП приглашает всех принять в научно-исследовательской деятельности самое активное участие. Информация УНИДС размещена на специальном стенде департамента образовательных и научных программ, на сайте ГУАП (guap.ru).

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

КСТАТИ

В 2021/2022 учебном году студенты университета приняли участие и достигли высоких результатов в конкурсах, олимпиадах, форумах:

- открытым конкурсе «Приборостроение, метрология, информационно-измерительные приборы и системы»;
- конкурсе на соискание премий Правительства Санкт-Петербурга за выполнение дипломных проектов по заданию исполнительных органов власти;
- XVIII Европейском конкурсе на лучшую научную работу студентов ESPC-2022;
- конкурсе грантов международного общества автоматизации (ISA);
- 75-й Международной студенческой научной конференции ГУАП;
- конкурсе на лучшую студенческую научную работу по естественным, техническим и гуманитарным наукам в ГУАП;
- выставке научно-технического творчества молодежи ГУАП;
- XV Международной студенческой научной интернет-конференции Международного общества автоматизации (ISA);
- Международной конференции «Завалишинские чтения»;
- Российской неделе роботизации;
- XXX Международной научно-технической конференции «Современные технологии в задачах управления, автоматизации и обработки информации»;
- Первом цифровом кейс-чемпионате «Программы стажировок в Росатоме»;
- XXV Международной научной конференции «Волновая электроника и инфокоммуникационные системы» (WECONF-2022);
- Всероссийском конкурсе «Наука будущего – наука молодых».

ХРОНИКА

Плюс один

В июле и августе в ГУАП проходила плановая проверка деятельности по использованию и распоряжению федеральным имуществом. Во время проверки Министерства науки и высшего образования России оценивалась деятельность университета в области сохранности и использования объектов недвижимого имущества и земельных участков, учета и регистрации федерального имущества. Проверяющие оценили результативность и экономичность использования объектов недвижимого имущества, сохранность и использование особо ценного движимого имущества, проверили сведения о проверках органами государственного контроля (надзора) и правоохранительными органами деятельности ГУАП по использованию и распоряжению федеральным имуществом. Проверка коснулась и системы внутреннего контроля ГУАП и других вопросов, относящихся к деятельности по использованию и распоряжению федеральным имуществом, в том числе участия ГУАП в уставном капитале хозяйственных обществ и хозяйственных партнерств.

Члены комиссии Минобрнауки России дали консультации во время проверки, после чего незначительные нарушения устранялись в тот же день. В результате университету дали высокую оценку. Вывод комиссии такой: «Деятельность ГУАП по распоряжению и использованию закрепленного за университетом федерального имущества в целом осуществляется в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, регламентирующих имущественные правоотношения автономного учреждения. Существенных нарушений, свидетельствующих о наличии системных или критических ошибок в управлении имущественным комплексом или приведших к утрате объектов федеральной собственности, по результатам проверки не выявлено». Университет должен устранить выявленные незначительные недостатки.

Сессия для сотрудников

Учебный год для преподавателей и сотрудников ГУАП начнется со стратегической сессии «Дополнительное профессиональное образование: кооперация с профильной отраслью». 7 и 8 сентября в «Точке кипения – Санкт-Петербург. ГУАП» будут обсуждаться развитие дополнительного профессионального образования в нашем университете. Вместе с приглашенными участниками дискуссии сотрудники вуза разработают стратегию университетского центра дополнительного профессионального образования, проанализируют имеющиеся возможности и вызовы. Приглашаем всех желающих к участию.

Новый журнал

В июне ГУАП получил право на издание журнала «Инновационное приборостроение» в качестве средства массовой информации. В нем будут отражаться результаты научно-исследовательской, научно-практической и экспериментальной деятельности активно работающих ученых и молодых исследователей как в сфере приборостроения, так и в смежных областях. Основная проблематика связана с решением фундаментальных и прикладных технологических проблем производства информационно-измерительных приборов, систем и их элементов на базе разработки научных основ технологического обеспечения, с созданием научных методов аналитического и неразрушающего контроля природной среды, веществ, материалов и изделий, разработкой и внедрением приборов, средств и систем экологического, аналитического и неразрушающего контроля, решением проблем гармоничного развития производства товаров и услуг на базе современных методов управления и контроля деятельности предприятий и организаций. Первый номер журнала выйдет осенью 2022 года.

Профессионалы: кто сильнее

В Петербурге прошел VII корпоративный чемпионат профессионального мастерства «Молодые профессионалы Роскосмоса – 2022», он объединил более 600 работников из 32 организаций Роскосмоса. Одной из площадок проведения чемпионата стал ГУАП, конкурсанты соревновались здесь по трем компетенциям.

Корпоративные чемпионаты профессионального мастерства «Молодые профессионалы Роскосмоса» проводятся ежегодно для оценки и повышения качества подготовки рабочих и инженерных кадров. В этом году чемпионат проходил по 18 основным и трем корпоративным компетенциям, которые были ориентированы на отраслевые потребности и разработаны с привлечением ведущих специалистов ракетно-космической промышленности. Впервые во время чемпионата проводился Кубок рационализаторов: претенденты на этот трофей решали производственные задачи повышенной сложности.

Чемпионат проходил на семи площадках Петербурга, в ГУАП конкурсанты соревновались по компетенциям «Инженерия космических систем», «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности», а также в командных состязаниях по решению производственных задач «Раздельный сбор отходов на предприятии».

— Нам было интересно соревноваться с профессионалами. Это была напряженная конкурентная борьба между крупными компаниями. Инструментом для выполнения конкурсного задания в этом году стал новый для нас программный продукт, который мы продолжим изучать в лабораториях Инженерной школы ГУАП, — делится эксперт-компатриот по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности» Илья Воропаев.

Конкурсные задания корпоративного чемпионата были ориентированы на задачи ракет-



но-космической отрасли, разработаны экспертами и специалистами ракетно-космической промышленности. Вместе со специалистами предприятий в чемпионате принимали участие студенты опорных образовательных организаций. Студенты ГУАП достойно представили университет в компетенциях «Инженерия космических систем», «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности» и «Бережливое производство».

— Наши участники приобрели очень ценный опыт, поскольку научились на практике применять методы реализации бережливого производства на предприятии: 5S, Kaizen, Andon, SMED, Kanban. В конкурсном задании был новый модуль «фабрика» по скоростному сбору самолета из конструктора, что тоже добавило нам опыта в работе с физическими моделями, — объясняет эксперт-компатриот по компетенции «Бережливое производство» Кирилл Епифанцев.

Кроме того, в ГУАП прошла образовательная программа-тренинг для участников чем-

пионата, экспертов-компатриотов и лидеров команд. Более 400 человек приняли участие в интенсивах и сессиях. Первый день был посвящен формированию и развитию эффективной команды в условиях новых вызовов. Главная тема второго дня — непрерывное профессиональное развитие как путь достижения успеха. Участники встретились с Героем России, летчиком-космонавтом Федором Юрчихиным. А Константин Бочавер — кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник НИУ-ВШЭ — поделился профессиональными лайфхаками на тему «Трудности как ресурс развития — подготовка к чемпионату».

Программа чемпионата включала двухдневную деловую программу. В ней в формате дискуссионных площадок и проектных сессий приняли участие представители Роскосмоса и организаций ракетно-космической отрасли, Агентства развития профессионального мастерства, Промышленной академии и опорных образовательных организаций ракетно-космической отрасли. И.о. ректора ГУАП Валерий Матяш в дискуссионной сессии выступил с презентацией на тему «Трансформация высшего образования как ответ на вызовы, стоящие перед ракетно-космической отраслью».

— Это была очень насыщенная неделя и, определенно, интересный опыт. Участники хоть и старше нас, но они охотно делились знаниями и рассказывали о работе в индустрии. Благодаря этому на чемпионате сформировалась дружелюбная атмосфера, она помогала выполнять конкурсное задание. В следующем году обязательно поучаствую снова, — сказал участник чемпионата в компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности», студент ГУАП Вадим Дмитриев.

23 августа состоялась церемония закрытия, на которой Валерию Матяшу вручили благодарственное письмо от ГК «Роскосмос» за подготовку и проведение чемпионата на базе ГУАП.

АНАСТАСИЯ НИКИТИНА

Нейродроны взяли под крыло бумажные самолетики

Этим летом ГУАП снова принял участие в масштабном городском событии — фестивале ВКонтакте. Площадка нашего университета стала одной из самых больших в зоне «Технологий»: она расположилась на ста квадратных метрах. За два дня ее посетили более полутора тысяч человек, а кто-то настолько вдохновился разработками и атмосферой, что решил поступить в ГУАП.

Нынешний фестиваль был особенно долгожданным, так как в предыдущие два года он проходил онлайн и объединял только исполнителей и творческие коллективы. За это время участники и организаторы успели соскучиться по научным разработкам и технологическим инновациям, поэтому в 2022-м показали все их многообразие.

— Участие в фестивале — шанс для студентов и сотрудников презентовать как свой университет, так и возможности всей системы высшего образования нашей страны. ГУАП — это не только научные разработки, но и сплоченная команда, насыщенная студенческая жизнь. На таких мероприятиях абитуриенты могут прочувствовать атмосферу вуза — научную, общественную, волонтерскую. В неформальной обстановке познакомиться, осмотреться, задать вопросы и определиться с выбором будущей профессии. И, конечно, для наших студентов фестиваль — это общение с разными людьми, развитие «мягких навыков», отличная практика самопрезентации, — считает ректор ГУАП Юлия Антохина.

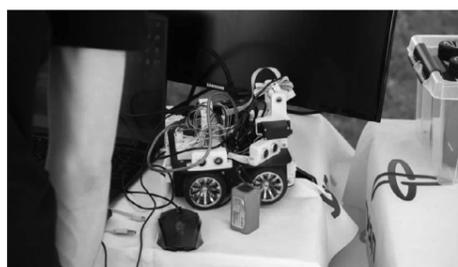
ГУАП привез на ВК Фест 12 экспонатов, половина из них — интерактивные. На площадке



находились шатер с разработками, зона для полетов квадрокоптеров, место для запуска бумажных самолетиков и поле для роботов. Все гости были в восторге от создания бумажных самолетиков, часами соревновались в их запусках.

В этом году наш университет организовал гонки на маленьких квадрокоптерах TinyWhoop. Специально для них установили большую сетку с препятствиями, чтобы гарантировать безопасность людей. Коптеры мчались к финишу на высокой скорости, проходя через препятствия. Беспилотниками управляли гонщики с помощью пульта дистанционного управления — контроллера, а зрители могли наблюдать за этим через специальные очки виртуальной реальности.

Лаборатория когнитивных исследований предложила участникам силой мысли управ-



лять нейромобилем и нейродроном. Устройства передвигались с помощью сигналов головного мозга и мышц рук. Нейроинтерфейс лежал в основе компьютерной игры с применением нейротехнологий.

Обучающая робототехническая платформа ReBot дала возможность юным посетителям попробовать программировать многофункциональные роботы на языке Python. Курс представлял собой набор трасс с испытаниями и квестами, по которым ученики под руководством преподавателя двигались параллельно, вводя код и следя за результатом через видеопотоки с камер на корпусах роботов.

— Важно, что в этом году ГУАП показал разработки не только Инженерной школы, но и нескольких институтов. Изобретения представляли как сотрудники, так и студенты, многие

из них участвовали в таком мероприятии впервые. Коллеги на площадке были вовлечены в общий процесс. Мы не отказались и от интерактивной программы, подготовили для участников конкурсы, на площадке постоянно работали ведущие. В первый день пришла абитуриентка, которая подала к нам документы и уже поступила. Поскольку во время фестиваля прием еще продолжался, многие задавали вопросы о направлениях подготовки, особенностях поступления. Профорентация на таких мероприятиях очень важна, так как кто-то может успеть поступить к нам в университет в этом году. И мы знаем, что некоторые ребята после наших рассказов приносили документы в ГУАП, — отметила начальник отдела социальной и воспитательной работы Анна Канашева.

Она подчеркнула, что в этом году процесс монтажа и демонтажа на площадке, а это непростая работа, которую мало кто видит, прошел быстро и спокойно. В первый день начался сильный ветер, пошел дождь, и пришлось быстро убирать экспонаты, но благодаря командной работе все получилось. Из-за ограниченного состава на площадках волонтеры работали не сменами, а целыми днями. На фестивале были фото- и видеостудия, журналисты, SMM-специалист, зону ГУАП посетила про ректор по воспитательной работе и молодежной политике Лариса Николаева.

Наш университет представил еще зарядную станцию для электромобиля, систему биометрической идентификации по рисунку вен ладони, ультразвуковой дальномер, домашнюю метеостанцию. Многие снова возвращались на площадку ГУАП.

СВЕТЛАНА ПРАВДИНА

Чтобы шея не болела



В июле Комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга объявил итоги конкурса грантов для студентов и аспирантов. Одна из победительниц — аспирантка Института радиотехники и инфокоммуникационных технологий ГУАП Анастасия Данилова. Нашему корреспонденту Анастасии Манаковой она рассказала о своем исследовании — создании методики ранней диагностики заболеваний шейного отдела позвоночника.

— Анастасия, почему вас привлекла тема диагностики позвоночника?

— Дело в том, что современный образ жизни с постоянным использованием смартфонов, планшетов и компьютеров приводит к снижению двигательной активности и изменению функциональной деятельности организма, в том числе шейного отдела позво-

ночника. Заболевания возникают и у молодого поколения, причем нередко становятся причиной утраты трудоспособности. Поэтому мне захотелось создать такой прибор для медицинских учреждений, который бы позволил врачам выявлять патологии в шейном отделе позвоночника на ранних этапах и проводить своевременное лечение. Сейчас шейный отдел оценивают несколькими способами: с помощью рентгена, магнитно-резонансной томографии или компьютерной томографии. Эти методы информативны, но есть большой недостаток — они проводят диагностику в статическом положении. Из-за этого появилась необходимость создать такую систему, которая позволит оценивать патологию в динамике. Кроме этого, устройство должно быть малогабаритным, простым в использовании, оценивать и передавать большое количество данных. Решение было найдено в области микроэлектромеханических систем. В моем исследовании не разрабатывается сам прибор, а предлагается методика.

— Какие заболевания она помогает выявить?

— Система направлена на выявление подвывихов и смещения шейных позвонков, в перспективе — остеохондроза, спондилеза и миогелоза. Для диагностики этих заболеваний на первом этапе мы определяем максимально возможные углы наклона, поворота и вращения головы исследуемого, смещение позвонков относительно нормы и траекторию движения шеи человека в динамике.

— В чем уникальность методики?

— Я впервые разрабатываю инструментарий, который включает в себя метод регистрации совместных измерений параметров шейного

отдела позвоночника, аппаратно-программное обеспечение, методы анализа получаемых данных в реальном времени и математический аппарат преобразования информационных потоков координат шейного отдела позвоночника. Это позволит открыть перед учеными, врачами и специалистами других профилей новые перспективы в разработке технических систем в области реабилитации пациентов с заболеваниями шейного отдела позвоночника и долговременного мониторинга их состояния. Система обеспечивает комплексную динамическую оценку костно-связочного аппарата, она станет основой для создания нового медицинского направления, которое будет обеспечивать персонализированный подход к пациенту и поможет сберечь здоровье больших групп населения страны. Кроме того, повысится качество ранней диагностики нарушений шейного отдела позвоночника и мониторинга во время терапевтических и реабилитационных процедур. В целом комплексный подход к разработке инструментария мобильной диагностики и методологии системы позволит использовать ее разработки в разных областях медицинской науки, не ограничиваясь решением одной проблемы.

— Какие исследования вы проводили для разработки метода диагностики?

— Нужно было провести много исследований. Например, проанализировать существующие российские и зарубежные разработки и патенты в данной области, определить элементную базу будущей системы, создать прототип шейного отдела позвоночника и прототип системы датчиков, провести исследования работы датчиков при различных положениях прототипа шейного отдела. Я разработала ма-

тематическую модель работы системы и провела исследования на испытуемых, написала программу преобразования информации, получаемой с датчиков, в параметры оценки состояния шейного отдела позвоночника, которые необходимы для диагностики и понятны медицинским работникам.

— С кем сотрудничали?

— Работа еще продолжается, в нее вовлечены сотрудники кафедры биотехнических систем и технологий ГУАП во главе с заведующей кафедрой Оксаной Владимировной Тихоненковой, также мы сотрудничаем с Институтом экспериментальной медицины. А когда прототип пройдет испытания, будут вовлечены и другие учреждения, например Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и хирургии имени Турнера. С ним наша кафедра уже сотрудничает по другим проектам.

— Какое будущее у вашей разработки?

— Я считаю, что перспективное. Работа, которая сейчас проводится на кафедре, — только начальный этап глобальной задачи. Начать применять в медицине систему можно после реализации моей части исследования. Следующие этапы будут направлены на расширение области применения разработки и ее функциональных возможностей. Можно будет не только определять патологии в шейном отделе позвоночника, но и выявлять перегибы в позвоночной артерии, которая отвечает за кровенаполнение головного мозга, а также состояние мышц в динамике при различных положениях головы и шеи человека. Для этого нужно увеличить финансирование проекта и привлечь к работе студентов и молодых специалистов.

«Хочется, чтобы мир был добрее»

Проект студента ГУАП «Добрые клубы» победил на Всероссийском конкурсе молодежных проектов Федерального агентства по делам молодежи. Его автор, Данила Шайдаук получил грант — свыше миллиона рублей. О том, на что потратят эту сумму и какие добрые дела самые важные, он рассказал нашему корреспонденту Анастасии Манаковой.

— Что такое «Добрые клубы»?

— Мы так назвали проект, потому что в Московском районе Петербурга работает молодежно-подростковый центр, где есть структурные подразделения — клубы. Туда приходят те, у кого есть какая-то инициатива, потребность в раскрытии своего творческого потенциала. К тому же многие хотят заниматься добровольчеством, потому что это становится все более востребованным. Мы решили узнать, интересна ли ребятам такая деятельность, и провели исследование среди воспитанников центра. Оказалось, что 69 процентов опрошенных хотели бы заниматься добровольческой деятельностью, а занимается ею всего 9 процентов. То есть запрос есть, но ребята не знают, с чего начать. Мы не нашли в социальных сетях Московского района централизованной группы, где публиковались бы добровольческие мероприятия, и создали сообщество «Добрые клубы», начали сотрудничать со школами, колледжами и вузами. Мы решили опробовать такую модель до того, как подали заявку на грант. Это был первый этап проекта — с ноября 2021 года до мая 2022-го. В созданной группе мы сообщали о добровольческих мероприятиях, регистрировали добровольцев на портале «Добро.ру». Мы привлекли 233 добровольца, провели 72 мероприятия, в которых приняли участие более 2400 человек. Так мы поняли, что наша модель работает, и подали заявку на грант. В нашей группе работа проходит по нескольким направлениям, в их числе — добровольчество с животными, с детьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию, работа с пожилыми людьми, экодобровольчество, donorство, медиаволонтерство.

— Почему тебе интересна сфера добровольчества? Чего ей не хватает сегодня?

— Как бы ни банально это звучало, но мне нравится помогать людям. В мире очень многим нужна помощь, а путь добровольчества дает возможность удовлетворить потребность помогать. Хочется, чтобы мир был добрее. Хочется пропагандировать добро, но лучше не просто говорить, а показывать на личном примере. Но, на мой взгляд, этой сфере не хватает информированности. Вроде везде говорят про до-



бровольцев, но если человек захочет вступить в это движение, ему будет сложно сориентироваться в потоке информации. Нет четкой структуры действий. Очень важно проводить образовательные мероприятия, форумы или фестивали, на которых давать ответы на часто задаваемые вопросы. А для молодежи важно сформулировать эти вопросы. Наш проект как раз и направлен на поддержку и популяризацию добровольчества.

— На что будете тратить грант?

— На оборудование для медиадобровольчества и на Межрегиональный фестиваль добровольческих активистов. У нас нет свободной аппаратуры, но хочется, чтобы ребята работали с качественным оборудованием, получали навыки фото- и видеосъемки, монтажа, пред- и постпродакшн, ведения соцсетей. Хочется, чтобы молодые люди смогли найти себя и попробовать что-то новое, поэтому решили сделать школу медиадобровольчества. Мы сотрудничаем с молодежными добровольческими организациями из других регионов России — с Мурманской областью, Карелией, Москвой. К нам приезжают ребята, и это позволяет проводить добровольческий обмен опытом. Еще мы сотрудничаем с учреждениями Петербурга, которые заинтересованы в работе с добровольцами. Это комплексный центр социального обслуживания населения Московского района, Центр содействия семейному воспитанию №11, приюты для животных, хосписы. Главный наш партнер — молодежно-подростковый центр Московского района, он предоставляет помещение, аппаратуру и специалистов. А суть медиаволонтерства в том, что, если учреждения будут проводить какие-то мероприятия, добровольцы могут создавать на них

фото- и видеоматериалы.

— Какие мероприятия проведете благодаря грантовой поддержке?

— В сентябре хотим провести круглый стол с нашими партнерами и представителями всех направлений добровольчества, чтобы обсудить дальнейшую работу. В течение года будем заниматься добровольческой деятельностью, так как это основа нашего проекта. Каждую неделю будут проходить мероприятия, на которые пригласим добровольцев. Мы хотим провести больше 120 мероприятий до марта следующего года. А в марте планируем организовать Межрегиональный фестиваль добровольческих активистов.

Будет три дня насыщенной программы. Мы пригласим объединения из регионов, чтобы обменяться опытом. Это будет ключевое мероприятие для 250 человек.

— Какие свои добрые дела считаете самыми важными?

— Тут хочется говорить о социальном добровольчестве, нашей работе в детских домах. Поначалу, когда мы приходили в Центр семейного воспитания №11, ребята относились к нам довольно скептически и не хотели участвовать в наших мероприятиях. Но постепенно нам удалось наладить коммуникацию. Было видно, как сначала заинтересовывались младшие, а потом и старшие воспитанники. Мы сотрудничаем с ними уже около года, там нас хорошо знают и всегда рады видеть. Это приятно. Работа с хосписом — отдельная история, потому что это тяжело морально, но важно и нужно. Из последнего, что меня поразило, — «Свеча памяти». В ночь с 21 на 22 июня мы вышли на площадь Победы вместе с другими организациями и добровольческими объединениями и выставили из свечей слово «Помним» и число «1941».

— Что почувствовали, когда получили грант?

— Это стало приятным сюрпризом. Когда мы увидели приказ, безумно обрадовались, но в то же время немного испугались, потому что это наш первый масштабный проект. Хочется, чтобы все прошло так, как мы задумали. Было очень приятно получить информационную поддержку от Комитета по молодежной политике, Администрации Московского района. Приятно, что многие задают вопросы, интересуются «добрыми клубами». Благодаря этому еще больше ребят узнают о добровольчестве и смогут присоединиться к этому движению. И еще хотелось бы вспомнить чью-то цитату: «Добровольчество в современном мире — это настоящая магия, и чтобы стать волшебником, не нужно специального образования и очень много сил».

ся и ученых к русскому языку, российскому образованию и науке, образовательным программам университета.

Лучшие дипломы

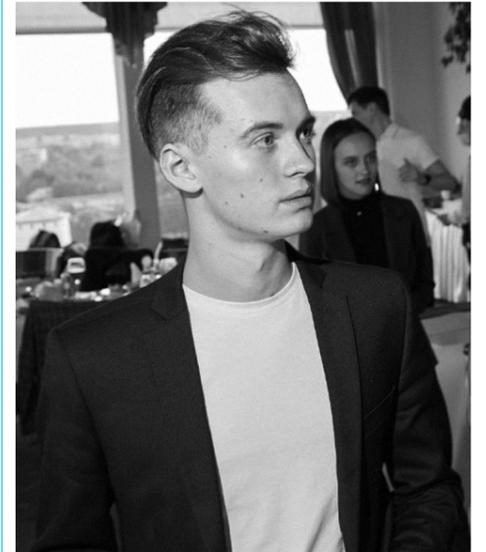
С 12 по 16 сентября пройдет осенняя выставка лучших дипломных проектов ГУАП 2022 года. Доступ к материалам осуществляется через систему дистанционного обучения ГУАП.

ХРОНИКА

Финансовый мониторинг

Ежегодно Министерство науки и высшего образования формирует рейтинг в области качества финансового менеджмента. В нем оцениваются предоставленные университетом в течение года отчеты, и на их основе создается финансовый рейтинг. В этом году итоговый индекс ГУАП равен 90,96 процента, что свидетельствует о высоком уровне менеджмента в вузе.

Так поступают не все



В ГУАП можно поступить без экзаменов, для этого нужно добиться успеха в региональных олимпиадах по профильным предметам. Алексей Сибилев стал призера олимпиады по программированию и смог поступить в наш университет без вступительных испытаний. О том, как это было, он рассказал корреспонденту Анастасии Манаковой.

— Почему ты выбрал ГУАП и на каком направлении будешь учиться?

— Когда первый раз пришел в университет, он произвел на меня впечатление, мне понравилась его атмосфера и местоположение, захотелось учиться здесь. В ГУАП я поступил без вступительных испытаний благодаря олимпиаде «Шаг в будущее». Выбрал направление «Программная инженерия», потому что мне интересно сопровождение программного обеспечения.

— Долго готовился к поступлению?

— С десятого класса. Участвовал в олимпиадах, решал варианты ЕГЭ. В одиннадцатом классе я сдавал математику, русский язык и информатику. Сложности были только с русским языком, потому что гуманитарные предметы мне не особо близки. Я принимал участие во многих олимпиадах, но призерам стал в «Шаге в будущее» по программированию и в «Формуле единства» по математике.

— Из какого города ты приехал в Петербург?

— Из Сыктывкара, из республики Коми. Северная столица впечатлила меня своей красотой, с точки зрения перспектив Петербург — прекрасный город. С нетерпением жду интересной студенческой жизни, помимо учебы хочу заниматься общественной деятельностью, спортом или творчеством.

ХРОНИКА

Соглашение

с Россотрудничеством

ГУАП подписал соглашение о сотрудничестве с Федеральным агентством по делам Содружества независимых государств, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству (Россотрудничество). Основная цель договора — взаимодействие в меж-

дународной гуманитарной сфере, направленное на продвижение за рубежом российского образования и развитие экспорта образовательных услуг, развитие информационного и научного сотрудничества, формирование институциональных партнерств между образовательным и научным сообществом России и зарубежных стран. Среди задач — повышение интереса иностранных учащих-

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 (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, 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 26.08.2022