

№2 (1385)
Вторник,
22.03.2022



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

«Руководителю нужно уметь
прогнозировать, просчитывать
действия на шаг вперед, учитывать
риски и иметь твердость характера»

Елена Фролова, директор Института
фундаментальной подготовки и техно-
логических инноваций [стр. 3](#)

Как реставрирую
главную лестницу [стр. 2](#)

На каких языках говорит аватар [стр. 3](#)
Чему учат на родине Ван Гога [стр. 4](#)

Цифровой путь

В ГУАП прошел первый цифровой форум «Время IT». Его программа объединила первое заседание консорциума «Цифра», экскурсии в IT-компании, турниры и семинары для студентов, встречи с IT-специалистами крупных компаний: «Сбер», «СберКорус», «Кошелёк», «Хуавей» и «Танго Вижн».

Форум стартовал для студентов с турнира по популярной игре Counter-Strike: Global Offensive, в главном здании университета на Большой Морской улице прошел онлайн-семинар американского профессора Джеральда Кокрелла по проектному менеджменту. В начале марта студенты побывали на экскурсиях в технологических компаниях «Центр» и «Селектел». Там они ознакомились с вариантами прохождения практик и стажировок, узнали о перспективах трудоустройства.

10 марта стал кульминационным днем форума. Он открылся первым заседанием консорциума «Цифра». В нем приняли участие представители вузов, которые входят в это объединение. Из образовательных организаций, помимо ГУАП, это Костромской государственной университет, Владимирский государственный университет им. А. Н. и Н. Г. Столетовых, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ».

— Вузам необходимо формировать общие подходы в цифровизации и цифровой трансформации, а консорциум позволит объединиться и говорить на одном языке, принимать общие фронты работ и побеждать на этих фронтах. Здесь можно обмениваться опытом на основе удачных или неудачных примеров, научить друг друга тому, что хорошо получается в конкретном учебном заведении, и попросить помощи в решении проблем, — отметил проректор по учебной деятельности ГУАП Валерий Матяш.



Он поделился опытом внедрения в нашем университете системы электронного документооборота, установки навигационных киосков, проведения профориентационного тестирования и оснащения аудиторий оборудованием для гибридного формата обучения. Кроме того, проректор обозначил основные задачи консорциума: сотрудничество с техническими компаниями для автоматизации процессов в университетах, развитие кампуса и создание среды с внешними цифровыми платформами, автоматизация сдачи отчетности вузов.

Участники обсудили наиболее важные задачи в области цифровой трансформации вузов, чтобы понять, чем они могут быть полезны друг другу. Выделили два первоочередных вопроса: политику в области больших данных для принятия решений с точки зрения конкретных примеров и цифровой образ сотрудников и студентов в области обучения и оценки навыков. Поскольку университеты, входящие в консорциум, имеют абсолютно разные

внутренние информационные системы и разный алгоритм решения задач, обмен опытом становится особенно ценным.

После этого студенты с интересом слушали лекцию представителя Сбера о возможностях развития IT-карьеры. Кроме того, выступили выпускники ГУАП — специалисты разных компаний. Они рассказали о своем пути в сфере IT, поделились опытом устройства на первую работу сразу после окончания университета. Среди выступающих были представители Кошелёк, СберКоруса, Хуавей и Танго Вижн. Ребята задавали вопросы и получали практические советы.

— Я считаю, такие форумы нужны студентам, потому что когда я училась в университете, у меня не было четкого представления о том, где буду работать. А когда специалисты рассказывают про свой карьерный путь, это позволяет студентам понять, что так может каждый, что все начинают с простых вещей. Уверена, что еще во время обучения необходимо

искать стажировки. Часто компании прямо говорят, что им нужны не дипломированные специалисты, а студенты последних курсов. Это связано с тем, что хочется выбрать самых активных, тех, у кого горят глаза и кто поделился со своим будущим, — объяснила выпускница ГУАП, бизнес-аналитик приложения «Кошелёк» Анастасия Козлова.

По ее мнению, сейчас начнется переход на отечественные аналоги программного обеспечения. Например, программы по документообороту будут заменять российскими решениями, интегрировать приложения в российскую платежную систему. Большое развитие получают системы, которые уже есть в России и у которых налажен бизнес. Поскольку уходят их конкуренты, они будут развиваться и захватывать рынок.

— Форум — это попытка популяризировать IT-навыки, смягчить переход между обучением и стартом карьеры. Приглашенные спикеры рассказали про спектр направлений, ведь сегодня IT — это не только разработчики, но и аналитики, менеджеры проектов, технические руководители, администраторы, архитекторы, и для каждой из этих профессий нужны разные навыки. Нашей целью было показать многообразие мира IT-специальностей, рассказать, как строили карьеру наши выпускники. И у нас это получилось, — считает начальник Управления цифрового развития ГУАП, организатор форума «Время IT» Юлия Трифонова.

На форуме один из выпускников ГУАП признался, что в 2014 году университетский конкурс технологических решений GOIT подарил ему крылья и веру в поддержку студенческих идей. Организаторы с радостью сообщили о том, что возвращают этот конкурс. Его проведут на 75-й Международной студенческой научной конференции ГУАП под новым названием — «Время IT».

АНАСТАСИЯ САМУЙЛОВА

Прощай, дистант

В университете полностью восстановили очный режим работы. Это значит, что все занятия и мероприятия для студентов будут проводиться вживую. Но маски все еще нужны.

— С 9 марта обучение в ГУАП полностью проходит в традиционном очном формате. Это относится ко всем уровням и формам обучения, но не касается иностранных граждан, находящихся за территорией России. Для них обеспечивается дистанционное проведение занятий, — рассказал проректор по учебной деятельности ГУАП Валерий Матяш.

В связи с этим с 9 марта вступило в силу новое расписание, адаптированное к очной форме обучения, оно размещено на сайте университета и на стендах в учебных корпусах. Как отметил проректор, такая форма сохранится до конца весеннего семестра.

Летняя сессия и защиты дипломов тоже пройдут в привычной очной форме. Однако

в вузе, как и раньше, поддерживаются все санитарные нормы и сохраняется масочный режим.

— Мы просим студентов носить маски, потому что если пренебрегать этими правилами, нас могут ожидать новые вспышки заболевания. А соблюдение санитарных норм в вузе доведено до автоматизма: у нас, как и раньше, регулярно проводится обработка поверхностей и полов, продолжают работать ультрафиолетовые дезинфекторы воздуха. Кроме того, студенты должны помнить о проветривании помещений, о соблюдении личной гигиены, для чего в вузе есть санитайзеры с дезинфицирующими средствами. Просим уважать друг друга и заботиться о безопасности окружающих, тогда мы полностью победим коронавирус, — отметила проректор по развитию университетского комплекса Галина Пешкова.

А что касается внеучебной и воспитательной работы, то она не останавливалась и во время «дистанционки». Именно поэтому переход на очное обучение практически не принес из-

менений, кроме одного — стало возможным проводить очные мероприятия с количеством участников более 20

— Дистанционное обучение внесло свои коррективы. Например, сейчас мы стараемся предусматривать на каждом мероприятии возможность проведения онлайн-трансляции, чтобы как можно больше студентов узнали что-то новое. Используем интерактивные методы: онлайн-викторины, квизы, опросы, собираем обратную связь. Более того, теперь о мероприятиях можно узнавать не только посредством социальных сетей и рекламных кампаний, но и находить информацию на информационных стендах. Это позволяет расширить охват, — поясняет начальник отдела социальной и воспитательной работы Анна Канашева.

Надеемся, что до конца семестра в ГУАП будут жить полноценной студенческой жизнью с привычным масштабом мероприятий и традиционным учебным процессом.

СВЕТЛАНА ПРАВДИНА

ХРОНИКА

«Точке» — два года

4 марта состоялось праздничное мероприятие, организованное командой «Точки кипения — Санкт-Петербург. ГУАП», его гостями стали друзья пространства и представители сообществ. Это современный образовательный, культурный и экспериментальный центр проведения мероприятий и реализации проектов. За два года в нем прошло 640 очных и 187 онлайн-мероприятий, в пространстве побывали более 10 тысяч посетителей, а в коворкинге работали 3916 человек. Среди почетных гостей праздника были идейный вдохновитель пространства Лиза Савина, художник Александр Вдовин и представители сообществ-организаторов мероприятий. Выступили лидер «Точки кипения», ректор ГУАП Юлия Антохина, программный директор Лариса Николаева, координатор мероприятий Анна Канашева, организатор городской выставки «FORLiVE» Елена Макарушина, руководитель переговорного клуба Рендал Истман, специалист по работе с молодежью Дома молодежи «Рекорд» Нафис Замалдинов, председатель профсоюзной организации студентов ГЭУ Ирина Дубина.

Гордость и боль Чесменского дворца

На февральском Ученом совете один из докладов представила проректор по развитию университетского комплекса Галина Пешкова. Она рассказала о долгожданной реставрации главной лестницы Чесменского дворца, строительстве общежития, создании физкультурно-оздоровительного центра и внедрении в корпусах вуза систем «умного дома».

Площадь корпусов и общежитий ГУАП составляет более 96 тысяч квадратных метров, для обслуживания этих площадей в Департаменте развития университетского комплекса работает порядка 290 сотрудников. За прошлый год финансирование работ, выполненных департаментом, увеличилось на 100 миллионов рублей. Кроме того, Министерство науки и высшего образования выделило 44 миллиона рублей на капитальный ремонт, и на эти деньги ГУАП отремонтировал комнаты в общежитиях на улице Передовиков, 13 и на проспекте Маршала Жукова, 24. Контроль за процессом ремонта осуществляли сами студенты.

Помимо ремонтных работ в ГУАП реализуется три крупных проекта по реконструкции.

— Нашему вузу принадлежит историческое здание 1917 года в поселке Тярлево, многие выпускники помнят, что там была лыжная база. Ректор решила, что это здание нужно реконструировать, там расположится физкультурно-оздоровительный центр. Но мы столкнулись со сложностями: поскольку здание историческое, мы не имеем права самостоятельно в нем что-то менять. В прошлом году подали документы в Комитет по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (КГИОП), согласовали внешний облик. Мы увеличим площадь здания, благодаря чему там можно будет проводить мероприятия и соревнования. Внешний облик будущего центра уже согласован, и мы приступаем к его проектированию, — рассказывает Галина Пешкова.

Второй крупный проект — здание на улице Гастелло, 16, где будет восстановлено общежитие ГУАП. Сейчас эскизный проект согласован с КГИОП и находится в Главгосэкспертизе России. Это последний этап, после которого можно приступать к строительству. Общежитие позволит увеличить жилой фонд ГУАП примерно на 515 мест, это поможет решить ежегодную проблему с расселением иногородних студентов.

Еще один проект — реставрация главной лестницы Чесменского дворца, которая не ре-



Эскизный проект здания общежития ГУАП на улице Гастелло, 16

монтировалась со времен Екатерины. В 2014 году на телеканале «Россия» вышел сюжет, в котором показали лестницу корпуса на Гастелло, 15. Корреспондент сказал, что это гордость и боль Чесменского дворца. Это действительно было так. Но в прошлом году ГУАП начал масштабные работы по реставрации. Поскольку это историческая часть здания, был конкурс на авторский проект. Чтобы начать реставрационные работы, заключили договор с подрядной организацией. Компания, которая делала проект, осуществляет авторский надзор, кроме того, осуществляется технический надзор и контроль со стороны КГИОП. Ежедневно проходят совещания, где обсуждается ход реставрации.

— Ректор давно хотела отреставрировать лестницу, мы пытались получить финансирование от Министерства культуры, подавали проект на различные конкурсы, но средства не выделяли, тогда ректор приняла решение выделить деньги из бюджета вуза. Мы планируем, что обновленная лестница откроется в этом году. Это очень серьезный проект. Чтобы начать реставрацию, нам пришлось открыть дополнительный вход в вуз, оборудовать его пропускной системой, — поясняет Галина Пешкова.

Еще сегодня в корпусах вуза появились навигационные киоски, которые работают на базе цифровой платформы «Танго Вижн». Подобную систему планируют внедрить и в управление эксплуатацией зданий. Это поможет сократить расходы, уменьшить количество нарушений работы инженерных систем и повысить техническую безопасность. В учебных корпусах появится подобие «умного дома», что подразумевает наличие датчиков в разных инженерных системах. Тогда неполадки смогут выявлять не во время обходов, а система будет сама сигнализировать о поломках. Внедрение



ПРОЕКТ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ГУАП В ПОСЕЛКЕ ТЯРЛЕВО

технических новшеств также поможет уменьшить документооборот — не нужно будет писать служебки и делать отчеты, система будет все собирать и выдавать автоматически.

Кроме того, Департамент развития университетского комплекса тесно работает с Инженерной школой ГУАП — специально для этого подразделения открыли цех в корпусе на улице Ленсовета, 14. Там провели ремонт и модернизацию оборудования. Теперь мастерские будут совместно использоваться департаментом, Инженерной школой и компанией «Уникум моторс». Там будут заниматься разработкой и производством электрических зарядных станций для электромобилей, а также разработкой ультразвукового инструмента оснастки для металлообрабатывающих станков.

Сейчас в подразделении ощущается недостаток квалифицированных сотрудников рабочих специальностей, поэтому департамент направил запросы в четыре петербургских колледжа с просьбой направлять студентов на практику и для трудоустройства. В Департаменте развития университетского комплекса заинтересованы в новых кадрах для улучшения качества и скорости выполнения задач по обеспечению работы инженерных систем и оборудования, а также динамичного развития университета.

АНАСТАСИЯ САМУЙЛОВА

Из решений Ученого совета от 24.02.2022

«О стратегии повышения эффективности деятельности профессорско-преподавательского состава ГУАП на период до 2030 года»

- отметить, что за последнее пятилетие руководством университета активно проводится комплекс мер по развитию научно-педагогического потенциала ГУАП и повышению эффективности деятельности профессорско-преподавательского состава; показатели качества кадрового потенциала университета и показатели эффективности деятельности профессорско-преподавательского состава (ППС) включены в программы развития ГУАП, в планы работы институтов и факультетов, в планы кафедр, эти показатели входят в обязательные разделы отчетов соответствующих подразделений на заседаниях ученых советов университета и институтов/факультетов; улучшены условия для повышения эффективности деятельности ППС и подготовки кадрового резерва на должности ППС;
- для выполнения показателей качества кадрового потенциала института и показателей эффективности деятельности ППС, заявленных в Программе развития ГУАП на 2021-2030 годы, необходимы следующие дополнительные меры: разработать план кадрового обеспечения учебного процесса ППС ГУАП с учетом возрастных показателей, заявленных в программе Приоритет 2030 (срок: март 2022 г.); создать комиссию ГУАП (по развитию научно-педагогического потенциала ГУАП) по рассмотрению и контролю плана кадрового обеспечения (срок: март 2022 г.); обеспечить контроль за выполнением плана кадрового обеспечения учебного процесса по итогам 2022 календарного года (по состоянию на 31.12.2022 (срок: январь 2023 г.); в целях обеспечения защит кандидатских диссертаций в срок аспирантской подготовки Научно-техническому совету ГУАП усилить контроль за работой аспирантов и их научных руководителей (срок: сентябрь-декабрь 2022 г.); продолжить совершенствование критериев и показателей эффективности работы ППС и научных сотрудников ГУАП (НПР) по итогам 2021/2022 учебного года. (срок: февраль 2023 г.);
- директорам институтов, деканам факультетов, ученым советам, заведующим кафедрами институтов/факультетов ГУАП: повышать качество планирования и организации работ по реализации Программы развития ГУАП на 2021-2030 годы, обеспечить эффективный контроль за выполнением этих планов; уделять постоянное внимание проведению кадровой политики, направленной на создание и развитие научно-педагогических школ, улучшение показателей качества кадрового потенциала института/факультета, активнее заниматься омоложением профессорско-преподавательского состава кафедр.

«О работе Департамента развития университетского комплекса»

- по результатам работы департамента за отчетный год отметить: устойчивую работу подразделений департамента по выполнению возложенных на них функций и задач, хорошее планирование и организацию работы, развитие взаимодействия между подразделениями департамента; постоянную работу с кадровым составом подразделений, прием на работу новых работников, повышение квалификации работников, освоение новых материалов, инструментов и технологий, внедрение электронного документооборота, проведение мероприятий по соблюдению технологической и трудовой дисциплины, правил техники безопасности; успешное выполнение ремонтно-строительных и профилактических работ в зданиях и на территориях университета, работ по комплексному обслуживанию зданий.

«Об итогах научно-исследовательской и инновационной деятельности ГУАП в 2021 году»

- в числе основных достижений в 2021 году отметить: активное участие университета в реализации национального проекта «Наука и университеты»; успешную деятельность ряда научных подразделений университета при выполнении работ из бюджетных источников (каф. №14 и Института ВКИСТ (Оленев В.Л.), каф. №23 (Бестугин А.Р.), каф. №32 (Солёный С.В.), каф. №44 (Сергеев М.Б.)); успешную хозяйственную деятельность ряда научных подразделений (кафедры №14 и института ВКИСТ (Оленев В.Л.), ОКБ РЭС (Марьясов А.С.), кафедры №41 (Коржавин Г.А.), кафедры №5 (Фролова Е.А.)); увеличение по сравнению с 2020 годом количества поданных заявок и полученных охраняемых документов на объекты интеллектуальной собственности, в том числе на программы для ЭВМ и базы данных; увеличение по сравнению с 2020 годом с 14 до 51 количества заявок на конкурсы грантов Российского научного фонда; успешную деятельность Центра координации научных исследований, создание нового функционала и обновление портала научной и инновационной деятельности ГУАП, развитие инструментов вовлечения молодежи в научно-техническую деятельность.

СВЕТЛАНА ПРАВДИНА

Наука молодая

В этом году Международная студенческая научная конференция ГУАП состоится в 75-й раз и будет посвящена Всемирному дню авиации и космонавтики. Даты проведения: с 18 по 22 апреля.

На протяжении многих лет студенческие научные конференции и выставки научно-технического творчества — важнейшие итоговые научные мероприятия, в которых принимают участие все факультеты и кафедры ГУАП, а также студенты из российских и иностранных университетов. Научные работы молодых ученых посвящены актуальным проблемам авиационного и аэрокосмического приборостроения, развитию информационных технологий, киберфизических систем, робо-

тотехники, радиотехники, электроники и связи, современным вызовам экономики, управления, философии и права. Например, в 2021 году в конференции приняли участие 997 студентов. По результатам работы научных секций свыше 250 лучших из представленных студентами 945 докладов опубликовали в сборнике материалов конференции.

Основные направления работы в этом году: прикладная математика, физика и механика; аэрокосмические приборы и системы; киберфизические системы; радиотехника, электроника и связь; системы управления, робототехника, электроэнергетика; вычислительные системы и программирование; информационные системы и защита информации; приборостроение в медицине и биологии; метрология, стандартизация и сертификация; гума-

нитарные науки; военные науки; экономика и менеджмент; юридические науки.

Во время работы конференции пройдут выставки научно-технического творчества молодежи и лучших дипломных проектов ГУАП 2021 года, видеоконференции и интернет-семинары. Студентов, представивших лучшие доклады, как обычно награждают призами и дипломами.

Программный комитет 75-й Международной студенческой научной конференции возглавляет проректор по образовательным технологиям и инновационной деятельности Владислав Шишлаков, в состав комитета входят директор институтов и деканы факультетов. Полная программа конференции опубликована на сайте университета: guap.ru.

«О работе руководителя говорят результаты его команды»

Женщины и наука — вещи совместимые. Об этом и не только мы поговорили с директором Института фундаментальной подготовки и технологических инноваций Еленой Фроловой. Она рассказала корреспонденту Анастасии Самуйловой о том, почему выбрала техническую специальность, как проводила первые занятия и каким должен быть руководитель.

— Немногие женщины выбирают техническую специальность, а тем более остаются в науке после получения диплома. Как получилось у вас?

— Когда я оканчивала физико-математическую школу, сразу было понятно, что образование у меня будет техническое. У нас была очень хорошая подготовка по математике и физике. Многие мои одноклассники поступили на специальности, связанные с информационными технологиями, но я не видела себя в программировании. Я выбрала ГУАП и решила получить инженерную профессию. Поступила легко: у меня было десять баллов из десяти возможных. Попала на 21-ю кафедру — и началось обучение. На специальности «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» учиться было интересно: много предметов, сильная математическая часть, физика и, конечно, блок конструирования.

— Почему после получения диплома остались в вузе?

— Еще во время защиты мне поступило предложение от заведующего кафедрой Артемия Георгиевича Варжапетяна остаться в аспирантуре. Я получила красный диплом, была старостой, любила работать с коллективом, поэтому поняла, что выбор преподавательской должности и работа в вузе — это мое.

— О чем писали научные работы, какими занимались исследованиями?

— Моя научная деятельность была связана с вопросами обеспечения качества. Когда я оканчивала ГУАП в 2002-м, наша кафедра уже два года реализовывала направление «Управление качеством». Мне оно понравилось, и я решила связать научную деятельность именно с этой сферой. В 2005 году защитила кандидатскую диссертацию о повышении качества электрохимической защиты трубопроводов. Тогда это было очень востребовано, потому что часто случались аварии. Когда готовила докторскую диссертацию, стала актуальна



цифровизация, изменились технологии, поэтому ее тематика была посвящена повышению качества интерактивных электронных руководств, которые помогают пользователю принимать быстрые решения по ремонту техники, мониторингу технического состояния сложных технических объектов.

— А с чего начали преподавать? Помните первый предмет?

— Очень хорошо помню — я вела Автокад, 3D-моделирование, преподавала ребятам, которые были всего на год меня младше, так как после окончания вуза я сразу стала работать ассистентом, поступила в аспирантуру и включилась в образовательный процесс. Мне было немного сложно вначале построить работу, потому что совсем недавно мы общались на «ты», а тут пришлось оценивать выполнение лабораторных работ, но это был полезный первый опыт преподавания. Три года была аспирантом, а после окончания стала вести «Управление качеством», «Статистические методы в управлении качеством» и другие предметы. Сначала кафедра, которую я окончила, была в составе Института № 2, потом происходили организационные изменения, и она отделилась к Институту № 5, а в 2008 году образовался Институт инноватики и базовой магистерской подготовки, куда перешла наша кафедра. Еще до этого я стала заместителем заведующего кафедрой, занималась учебными планами, работой со студентами, документацией. А в Институте ИБМП мне предложили

стать заместителем директора. В этой должности я работала 12 лет.

— Кого сейчас готовят в Институте фундаментальной подготовки и технологических инноваций?

— У нас три кафедры фундаментальной направленности — высшей математики и механики, прикладной математики и кафедра физики. Все они являются выпускающими, обеспечивают классическое техническое образование и формируют блок фундаментальной подготовки. А второй блок — «Управление качеством и технологические инновации», «Стандартизация и метрология» и «Техносферная безопасность». Он объединяет четыре направления — инноватику, управление качеством, стандартизацию и метрологию, а также техносферную безопасность. Это те направления, которые отвечают за реализацию и продвижение технических объектов от зарождения идеи до выпуска продукта с конвейера, обеспечивают маркетинговые исследования, контроль качества, техносферную безопасность промышленных объектов. На направлении «Инноватика» готовят выпускников с классическим техническим образованием, которые разбираются в том, что такое технический объект, как его внедрить в жизнь, как понять, что он коммерциализуем в будущем, сделать патентный поиск и документы на авторские права.

— В этом году в четвертый раз институт организовал Международный метрологический форум. С чего начиналось это мероприятие и как развивалось?

— Мы проводим форум 4 марта и посвящаем это научное событие академику РАН Владимиру Валентиновичу Окрепилову. Это человек, который занимается метрологией, управлением качеством и экономикой качества всю свою жизнь. За четыре года форум стал масштабнее, даже несмотря на пандемию и другие ограничения. Иностранцы участвуют онлайн, появились новые секции, которые особенно актуальны сегодня — например, «Метрология и глобальные проблемы современности». А есть и классические секции: «Метрологическое обеспечение вооружения и военной техники», «Информационно-измерительные системы в приборостроении». Если первый форум был более теоретический, то сейчас он имеет более практический уклон. Приезжают представители предприятий и рассказывают в том числе, какие разработки и методики они создают, внедряют. Студенты с интересом слу-

шают об этом, исследователи и преподаватели обмениваются опытом. Приезжают даже ребята из школ метрологического кластера. Так мы готовим их к поступлению на наши направления уже с седьмого-восьмого класса. Таким образом, форум объединяет школьников, студентов, вузы Петербурга и других городов, а также научное сообщество Северо-Запада и иностранных коллег.

— Какие уникальные компетенции Future Skills разрабатывает Институт ФПТИ?

— У нас создана компетенция «Цифровая метрология», в которой мы активно участвуем, студенты уже получали золотые и серебряные медали. Работаем над этой компетенцией со студентами ГУАП, школьниками и обучающимися по программам среднего профессионального образования. На прошлой неделе у нас проходил чемпионат WorldSkills Junior, где ребята учились работать с реальными измерительными приборами. Видим, как у них горят глаза, как им это интересно. Параллельно мы создаем еще две компетенции — «Умное качество» и «Безопасность технологических процессов». Они пока не введены в движение, но мы уже проводим соревнования в тестовом режиме, подготавливаем необходимую документацию. Мы не работаем в существующих компетенциях, а пытаемся открывать свои, потому что это, с одной стороны, сложнее, а с другой — намного интереснее.

— Насколько сложно женщине быть руководителем такого многогранного технического подразделения вуза?

— Я не могу сказать, что техническим факультетом проще или сложнее руководить, чем социогуманитарным. О работе руководителя говорит развитие факультета, результаты его команды, потому что это та ситуация, когда «один в поле не воин». Меняются люди, приходят новые сотрудники, идет омоложение кадрового состава. Я рада, что многие наши выпускники остаются у нас работать — например, заместитель директора института по научной работе Станислав Назаревич или заместитель директора по воспитательной работе — Александр Чабаненко. Когда человек оканчивает бакалавриат, магистратуру, а потом остается на кафедре, это, конечно, здорово. Команду мы растим свою. А чтобы правильно работать с этой командой, нужно уметь прогнозировать, просчитывать действия на шаг вперед, учитывать риски и иметь твердость характера, но это нужно любому руководителю.

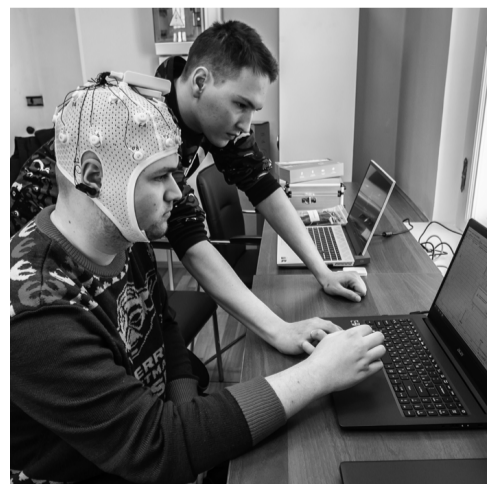
Сколько языков знает аватар

В корпусе ГУАП на улице Гастелло открылась инновационная Лаборатория когнитивных исследований. В ней можно создавать нейроаватары людей, говорящие на многих иностранных языках, отслеживать эмоциональное восприятие разного контента и даже выявлять в нем фейки или признаки манипуляции.

— Лаборатория интересна своим содержанием и техническим наполнением. Это бесценный опыт для наших сотрудников и студентов, так как здесь будут проводиться занятия, ребята смогут готовить дипломные проекты, используя уникальное оборудование и решая реальные задачи. Это живой предметный материал. Как руководитель университета я жду масштабных результатов, очень хочется выйти за рамки вуза, возможно, и на национальный уровень, — отметила ректор ГУАП Юлия Антохина.

После своего выступления ректор появилась в видеозаписи на мониторе и сначала заговорила на чистейшем английском языке, а затем — на хинди. На самом деле это был цифровой аватар, созданный в лаборатории. Для этого понадобилось не более получаса времени, переведенный текст и немного монтажа. Подобные нейроаватары лягут в основу проекта «Глобальный класс», в рамках которого преподаватели ГУАП смогут «читать» лекции для студентов всего мира на 50 языках. Проект создавался на британской платформе, но теперь в лаборатории есть оборудование, которое позволит локализовать его. В этом случае ГУАП будет единственным носителем подобной технологии на территории России.

В открытии лаборатории приняли участие ее партнеры — президент Евразийской лиги субтитровщиков Елена Конотопова и руководитель компании RedCarpetStudio Наталья Иванова-Достоевская. Совместно с Евразийской лигой субтитровщиков лаборатория будет осуществлять тестирование стандартов субтитрования программ и сериалов и анализ восприятия аудиовизуальных произведений. А с партнером RedCarpet будут тестировать анимационные произведения. Кроме



того, есть запросы на использование VR-технологий в образовании и AR-технологий в архивном деле, а также предложения, касающиеся адаптации музеев для людей с особыми сенсорными потребностями.

— В лаборатории мы создаем интерфейс «человек-машина». С помощью комплекса программ взглядом можно управлять курсором, взаимодействовать с различными устройствами умного дома. Второе — управление мыслью, с помощью определенного комплекса мы можем исследовать процессы концентрации. Для создания обучения нового уровня у нас есть VR-камера, VR-шлем и другое оборудование. Благодаря этому мы будем не только снимать и монтировать, но и знать, как и куда человек смотрит в VR-среде, — поделился

руководитель Лаборатории когнитивных исследований, генеральный директор и совладелец ООО «РуФилмс» и группы компаний «РуФилмс» Алексей Козуляев.

СЕРГЕЙ ВОРОБЬЕВ

На родине Ван Гога

С сентября по февраль пятеро студентов Института технологий предпринимательства ГУАП учились в Христианском университете прикладных наук в Нидерландах. Ребята проходили программу студенческого обмена «Эразмус+». Вернувшись в Петербург, они рассказали о том, как учат в зарубежном вузе, как живут голландцы и что стоит посмотреть в соседних странах.



Программа длилась один семестр. Для обучения можно было выбрать один из курсов: «Международный бизнес», «Стратегические коммуникации и устойчивое развитие», «Строительство лучшего мира». Двое наших студентов выбрали стратегические коммуникации и еще трое — международный бизнес. В России ребята учатся по направлениям «Международные отношения» и «Прикладная информатика в экономике», но это не мешало им изучать другие курсы во время стажировки.

— У нас было два триместра. В первом мы изучали стратегические коммуникации, предметы, связанные с культурными элементами в экономической жизни и бизнесе, теорию коммуникации от ораторского мастерства до психологии. А во втором триместре было больше экономики и бизнеса. В рамках одного предмета у нас даже была стажировка в голландской компании, мы делали анализ рынка в группах. Отличительная особенность обучения в том, что большая часть эк-

заменов проходит в виде групповой работы. Объединяют студентов из разных стран, и в течение триместра они готовят большой проект, а на экзамене презентуют отчет. У нас в экзамен входило также публичное выступление на свободную тему, во время которого надо было применить коммуникационные приемы, показать ораторское мастерство и заинтересовать публику, — рассказал студент второго курса Института технологий предпринимательства Матвей Медведев.

Он отметил, что в голландском университете было много студентов из Венгрии, Румынии, Литвы, Белоруссии, Норвегии и Руанды. На курсе учились и голландские студенты, так как у них есть программа, по которой они могут выбрать любой вуз страны и на семестр уехать

на стажировку, которая может быть абсолютно не связана с их основной специальностью.

— Помимо учебы в программу входило несколько экскурсий, в том числе в Амстердам, а самостоятельно мы объехали все крупные города, побывали в Бельгии и во Франции. В Амстердаме совершили обзорную экскурсию, прогулялись по туристическим маршрутам, сходили в музей Ван Гога. В Гааге побывали в Доме Европы, в Брюсселе — в дипломатическом квартале и музее Европарламента. Еще мы подружались с одноклассниками и большой компанией поехали в Париж отмечать день рождения одной из студенток, — поделилась студентка второго курса Института технологий предпринимательства Софья Протасова.

Грант предоставлялся на аренду жилья и расходы на проживание, но этих денег было недостаточно, так как жизнь в Нидерландах дорогая. Ребята самостоятельно снимали жилье, хотя большинство студентов стоят в очереди на общежитие — они в Нидерландах принадлежат не вузам, а частным компаниям.

— Здорово, что выдалась такая возможность, особенно для нашей специальности «Международные отношения». Съездить поучиться в другую страну — очень ценный опыт. Было интересно увидеть разницу в процессе обучения и методах преподавания. Например, в Нидерландах нет барьера между студентами и преподавателями. С любым возможен личный контакт, можно вместе выпить кофе, преподаватели приглашают иностран-

ных студентов к себе домой. Так, мы побывали в гостях у своего преподавателя по коммуникациям. Лекции не длятся полтора часа. Обычно лектор рассказывает какую-то тему и постоянно общается с аудиторией, задает вопросы, все в процессе диалога. Но в плане объема знаний у нас подготовка серьезнее, а там более специализированные, узконаправленные предметы, — рассказал Матвей Медведев.

Один из предметов включал несколько заданий по изучению голландской культуры, которые нужно было выполнить в течение семестра. Например, приготовить блюдо голландской кухни вместе с местными студентами, побывать в протестантской церкви и обсудить вопросы религии, попробовать традиционный пирог в местной пекарне.

От университета студентам выдавались велосипеды, это был практически основной транспорт, потому что общественный транспорт очень дорогой. Еда в столовых тоже недешевая, поэтому завтраки и обеды ребята готовили каждый себе, а ужины — на всех.

Через полгода студенты получили сертификат о прохождении программы «Эразмус+» и табель с оценками. Правда, в ГУАП ребятам тоже пришлось сдать экзамены. В программе «Эразмус+» обычно удается перезачесть предметы, которые изучались в зарубежном вузе, но только в том случае, если дисциплины совпадают по названию и наполнению.

АНАСТАСИЯ САМУЙЛОВА

От дронов до спутников

В ГУАП прошел первый этап VI Открытого отборочного чемпионата по стандартам WorldSkills. В этом году 167 экспертов оценивали 199 участников, которые соревновались в 22 компетенциях.

Чемпионат проходит в два этапа. С 1 по 14 марта студенты принимали участие в соревнованиях по 19 компетенциям, а с 1 по 15 апреля — еще по трем. Начемпионате представили четыре тренировочные компетенции: «Экспортная деятельность», «Безопасность технологических процессов», «Умное качество» и «Цифровое производство».

— Варианты трансформации процессов обучения очень хорошо представлены в движении WorldSkills. Этот опыт необходимо переносить на реализацию учебных программ, потому что он позволяет давать студентам качественный и интересный материал. Сегодня движение широко вошло в программы средне-

го профессионального образования, но этого недостаточно, потому что компетенции, разрабатываемые с вузами, предназначены для высокотехнологичных производств, их необходимо внедрять в бакалавриате. FutureSkills — это отличный инструмент, который дает качественные показатели подготовки высококвалифицированных специалистов. Мы призываем всех участников к реализации задач чемпионатной линейки, потому что это в первую очередь развитие личностных качеств и профессиональных навыков, востребованных в индустрии, — сказала ректор ГУАП Юлия Антохина.

Участие в деловой программе чемпионата приняли заместитель председателя КНВШ Анна Степанова, руководитель направления FutureSkills АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» Константин Кайсин, руководитель РКЦ WorldSkills Санкт-Петербурга Ирина Анисимова. Они обсудили перспективы внедрения

компетенций WorldSkills в образовательный процесс.

Какие задания выполняли участники разных компетенций? Разработчики мобильных приложений создавали приложение для умных часов, планшета и телевизора, а потом тестировали на реальных устройствах. В компетенции «Инженерия космических систем» выполняли задания по зондированию Земли для помощи в составлении прогноза погоды, анализировали спутниковые снимки, учились конструировать спутники. Мехатроника собирали упрощенную модель промышленной линии для сортировки изделий. Инновационность этого задания заключалась в том, что ребята смогут модернизировать реальные производственные линии под Индустрию 4.0. В компетенции «Летающая робототехника» участники решали задачи по программированию дронов для дистанционного мониторинга объектов в исследовательском летном поле.



А в компетенции «Интернет вещей» студенты писали программу для автономной работы роботов, их взаимодействия и отслеживания состояния друг друга. И это далеко не все, что успели за две недели участники чемпионата.

Победителей наградили медалями и дипломами. Они проходят в следующий этап чемпионата — межвузовский, — где будут соревноваться студенты вузов России, которые также прошли отборы в своих учебных заведениях.

СЕРГЕЙ ВОРОБЬЕВ

ХРОНИКА

Степень ответственности

2 и 11 марта прошли заседания Комиссии по противодействию терроризму и экстремизму, национальному и религиозному шовинизму и иным деструктивным социально-политическим явлениям в студенческой среде ГУАП. На заседание комиссии пригласили студентов ГУАП, которые были привлечены к административной ответственности за участие в митингах (Институт №4 — 2 человека, Институт № 5 — 5 человек, факультет № 6 — 2 человека, Институт ФПТИ — 2 человека, а также по одному студенту с факультета № 9 и факультета СПО). Члены

комиссии разъяснили студентам степень ответственности за действия, противоречащие действующему законодательству РФ, а именно, за участие в несанкционированных митингах, за которое предусмотрена административная ответственность. По итогам заседания комиссии студентам вынесли предупреждение.

Факультет СПО — лучший

По результатам мониторинга качества подготовки кадров образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования (СПО) в 2021 году,

ГУАП занял первое место среди 670 вузов, где есть факультеты СПО. Данный рейтинг составлен на основании результатов мониторинга образовательных организаций, публикуемых Министерством науки и высшего образования РФ.

Поздравляем!

Инженер кафедры вычислительных систем и сетей Юрий Балонин стал лауреатом конкурса «Инженер года» по результатам второго тура в номинации «Профессиональные инженеры». В Год науки и технологий Российский и Международный союзы научных и инженер-

ных общественных объединений при участии Академии инженерных наук им. А.М. Прохорова подвели итоги XXII Всероссийского конкурса «Инженер года — 2021» и конкурса молодых ученых и специалистов на соискание молодежной премии в области науки и техники «Надежда России». В формате видеоконференции прошло чествование лауреатов.

Конкурс «Инженер года» — крупнейший социальный проект, реализуемый в России для выявления и распространения передового опыта и достижений инженерных кадров, лучших в своей сфере деятельности.

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 • 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, д. 67, лит. А. 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 21.03.2022