

# СВЯЗИСТ.spb

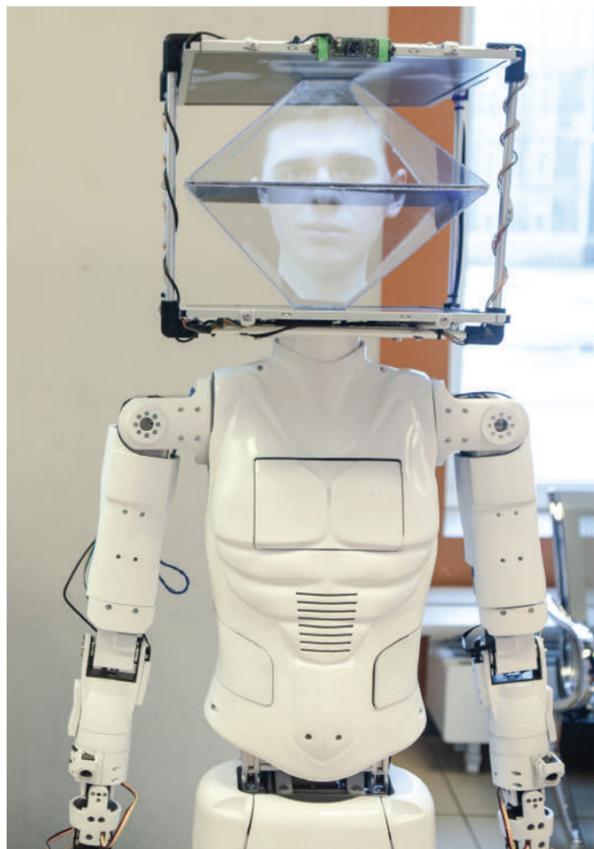
№ 2 (169)  
Март 2024



## «АПИНО 2024»: В АВАНГАРДЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

27 и 28 февраля Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича принял участников XIII Международной научно-технической и научно-методической конференции «Актуальные проблемы инфокоммуникаций в науке и образовании» (АПИНО). Форум проводится на базе СПбГУТ с 2012 года и имеет международный статус. Его основная цель – всестороннее информирование сообщества о тенденциях развития IT и телекоммуникаций, новейших достижениях науки и возможностях их внедрения в производство. В конференции приняли участие более 1000 человек, представлено более 800 докладов.

Окончание на 2-й странице



### 3 НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

«Инфотелеком 2024»:  
на пути к успеху



### 4 К ЮБИЛЕЮ ИНСТИТУТА МАГИСТРАТУРЫ СПбГУТ

Опыт, достойный внимания



### 6 ИМЕНА И ДАТЫ

К юбилею изобретателя  
радио А. С. Попова



### 8 АРКТИКА. ПРОДОЛЖЕНИЕ

Стратегия созидания



# «АПИНО 2024»: В АВАНГАРДЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

С приветственным словом на открытии АПИНО выступил и. о. ректора СПбГУТ, первый проректор-проректор по учебной работе Альберт Абилов: «Наша конференция – это обмен новыми знаниями! Уверен, что она будет очень полезной и познавательной и будет способствовать тому, чтобы все новые знания были как можно скорее воплощены в жизнь!» – сказал он.

Заместитель председателя комитета Санкт-Петербурга по делам Арктики Андрей Анохин поддержал участников конференции: «Приезжая в ваш университет, я всегда испытываю радостное чувство, ощущаю энергетику студентов. Ваш университет – всегда в авангарде движения по интеграции молодёжи в научную деятельность. В добрый путь!».

Координатор программ Регионального отделения Международного союза электросвязи Фарид Нахли напомнил участникам об истории создания и за-

дачах МСЭ, основанного в 1865 году с участием России.

«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций – академический член Международного союза электросвязи наряду с другими вузами – мировыми лидерами технологического сектора. Ваш университет вносит огромный вклад в работу Союза через научные исследования и разработки. Большое достижение состоит в том, что университет – это кузница руководящих кадров для организации. Хамадун Туре, Генеральный секретарь МСЭ в 2006–2014 году, окончил СПбГУТ, а профессор Андрей Кучерявый возглавлял одну из ключевых исследовательских комиссий, являясь лидером мнений по вопросам стандартизации. СПбГУТ закладывает хороший фундамент для международного сотрудничества, выстраивает горизонтальные связи между странами, готовит инженерно-техниче-

ские и руководящие кадры для министерств и отраслевых предприятий», – отметил он.

С приветствиями выступили заместитель директора Государственного Эрмитажа – партнера СПбГУТ, выпускник СПбГУТ Алексей Богданов, начальник управления организации научной работы и подготовки научных кадров СПбГУТ Алексей Нестеров.

После открытия состоялось пленарное заседание конференции АПИНО. С пленарными докладами выступили:

- академик, декан факультета ЕНУ им. Л. Н. Гумилева (Казахстан) Шахмаран Сеилов («Формирование научно-образовательного ландшафта и развитие терминов ИКТ в странах ЕАС и OTT»);
- представитель ТИЕТ (Индия) Neeraj Kumar («Federated Learning for IoT»);
- руководитель Центра трансфера циф-

ровых технологий и технологий систем связи СПбГУТ Ольга Кожуховская («Возможности Центра трансфера технологий СПбГУТ в области коммерциализации научных разработок»);

– профессор, заведующий кафедрой сетевой связи и передачи данных СПбГУТ Андрей Кучерявый («Сетевая вселенная»).

В рамках конференции, которая прошла 27 и 28 февраля, на трёх площадках СПбГУТ участники АПИНО обсуждали инновационные решения, и делились успехами применения новейших технологий в сфере телекоммуникаций и IT по семи научным направлениям, а в главном корпусе университета была организована выставка научно-технических достижений.

Гости отметили актуальность заявленных докладов и высокую значимость обсуждаемых вопросов, осмотрели все выставочные стенды, по достоинству оценив высокий уровень представленных разработок.

По итогам конференции издаётся сборник научных статей, размещаемый в РИНЦ.



## ЗАСЕДАНИЕ КЛУБА «ИТ-ДИАЛОГ»: ИНСТРУМЕНТЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ

Ректор Санкт-Петербургского университета телекоммуникаций Руслан Киричк принял участие в заседании клуба «ИТ-Диалог» – межрегионального экспертного объединения ИТ-руководителей России. Первое в 2024 году заседание клуба состоялось в Петербурге в Центральном музее связи им. А. С. Попова.

Мероприятие объединило ИТ-руководителей и экспертов цифровой отрасли: ИТ-директоров ведущих предприятий Санкт-Петербурга, региональных руководителей органов власти, отвечающих за цифровое развитие, депутатов Законодательного собрания Санкт-Петербурга, представителей ИТ-компаний, ведущих технических вузов Санкт-Петербурга, университета Иннополис, Агентства стратегических инициатив.

Руслан Киричк принял участие в мероприятии в качестве действительного члена клуба «ИТ-Диалог».

Участники встретились в ходе питч-сессии по отбору цифровых решений и стартапов, а также провели круглый стол заказчиков и поставщиков решений на тему «Пилотные внедрения как инструмент развития отрасли».

На круглом столе Руслан Киричк рассказал о необходимости тщательной

проработки программы и методики испытаний при проведении пилотных проектов.

Директор по развитию клуба «ИТ-Диалог» Иван Козлов рассказал о сути пилотных проектов как пробных или экспериментальных проектах, которые реализуются с целью тестирования новых идей, технологий, методов или подходов в условиях, приближенных к реальной ситуации.

«Такие проекты позволяют определить эффективность и целесообразность внедрения предлагаемых решений», – отметил он.

Руководитель центра по ИТ-инфраструктуре «Газпромнефть ИТО» Александр Павлов поделился опытом своей компании.

«Есть некий организационный объём внутри наших проектов. Он осуществляется, чтобы проверить гипотезу эффективности, которую должно дать ИТ-решение. В его рамках мы и проверяем решения, которые предлагает рынок или находят наши специалисты», – сообщил он.

Министр информационных технологий, связи и цифрового развития Челябинской области Игорь Фетисов рассказал о модели трёхсторонних соглашений, которая применяется между

поставщиком пилотного решения, функциональным заказчиком и Министерством.

«Результатом пилота является акт, подписанный всеми тремя сторонами, заключающий, что гипотеза, которая является одним из критериев этого проекта, нашла своё подтверждение», – отметил он.

Вторым и третьим критерием оценки являются сроки и KPI, пояснил Игорь Борисович.

Заместитель председателя Комитета по информатизации и связи Санкт-Петербурга Дмитрий Кузьмин отметил, что эту модель следует взять на заметку и для Северной столицы. В свою очередь исполнительный директор клуба «ИТ-Диалог» Антон Паулич предложил использовать экспертное сообщество в качестве ментора для эффективного взаимодействия поставщика и заказчика в рамках пилотов.

Представители Законодательного со-



брания Санкт-Петербурга предложили экспертному сообществу выдвинуть инициативу по нормативному регулированию пилотных внедрений.

«Без пилотов не бывает развития. Может быть, будут какие-то предложения по поводу законодательных корректировок – мы готовы их рассмотреть для более осознанного подхода», – подчеркнул депутат Андрей Рябоконь.

СПбГУТ – постоянный участник международных форумов «ИТ-Диалог». В 2023 году в ходе форума университет провёл серию выступлений и презентаций, а также подписал соглашения с новыми партнёрами.

# СТУДЕНЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА «ИНФОТЕЛЕКОМ»: ПУТЬ К УСПЕХУ

В Санкт-Петербургском университете телекоммуникаций завершилась студенческая олимпиада «Инфотелеком 2024». Проект объединил более 350 бакалавров из России и других стран, сильнейшие участники получили награды от СПбГУТ и компаний-партнёров.

Олимпиада с участием выпускников бакалавриата – студентов 3–4-го курсов телекоммуникационных и технических вузов – прошла в два этапа.

С 5 декабря по 18 февраля студенты проходили тесты по дисциплинам образовательных программ бакалавриата на сайте проекта. В отборочном туре приняли участие более 350 человек – граждане России, Казахстана, Кыргызстана и Кот-д'Ивуара. Затем состоялся финал, участниками которого стали 92 человека. Студенты выполняли практические задания и готовили доклады.

1 марта в СПбГУТ прошла торжественная церемония награждения победителей и призёров. С приветствием перед участниками выступил председатель оргкомитета олимпиады «Инфотелеком 2024», первый проректор – проректор по учебной работе СПбГУТ Альберт Абилов.

Альберт Винерович отметил преимущества олимпиады для старшекурсников. Он подчеркнул, что участие в проекте позволяет студентам получить дополнительные баллы при поступлении в магистратуру, проверяет готовность к обучению в ней.

Затем выступили представители компаний – промышленных партнёров олимпиады, в том числе те, кто подготовил свои задачи в рамках олимпиадной тематики.

Технический руководитель проектов ООО «Т8» Юрий Марченко выразил слова благодарности руководству, преподавателям и администрации СПбГУТ за возможность участия в мероприятии. Он рассказал, что компания давно сотрудничает с университетом, входит в состав Попечительского совета вуза, выступает партнёром ежегодной научно-технической и научно-методической конференции «Актуальные проблемы инфотелекоммуникаций в науке и образовании».

Благодаря спонсорской помощи «Т8», в университете созданы две лаборатории, оснащённые современным телекоммуникационным оборудованием транспортных сетей ВОЛГА. В 2021 году в вузе создана базовая кафедра компании «Т8» «Высокоскоростные магистральные транспортные DWDM-системы» (BTC DWDM). В 2023 году компания передала СПбГУТ книги «DWDM-системы», написанные ведущими учёными и разработчиками оборудования транспортных сетей. Книги позволили преподавателям актуализировать содержание дисциплин и активно используются в учебном процессе.

Юрий Марченко поздравил участников олимпиады и отметил, что половина выпускников базовой кафедры «Т8» были трудоустроены после окончания обучения.

От имени АО «НПП «Радар ммс» выступил начальник учебно-методического центра Михаил Добросельский. Предприятие имеет договоры о стратегическом партнёрстве в области подготовки кадров со всеми ведущими техническими вузами Санкт-Петербурга.

В университетах создаются базовые кафедры, идёт разработка совместных образовательных программ подготовки бакалавров, специалистов и магистров.

Эксперт рассказал, что в СПбГУТ создана и успешно функционирует кафедра «Радиоэлектронные комплексы дистанционного мониторинга». Он поздравил призёров и участников с окончанием олимпиады, пожелал им дальнейших успехов в обучении и отметил, что количество студентов на базовой кафедре растёт.

Среди компаний-партнёров, которые подготовили свои задачи, был и НТЦ АРГУС – многолетний бизнес-партнёр СПбГУТ. С приветственным словом выступил заместитель генерального директора НТЦ АРГУС Михаил Феноменов.

Предприятие поддерживает конференции и хакатоны университета, обеспечивает совместную подготовку магистрантов. На территории компании ежегодно проходят обучение магистранты СПбГУТ. В этом году НТЦ АРГУС выступил партнёром вуза в проекте – победителе конкурса Фонда Потанина по созданию обновлённой лаборатории для магистрантов.

Михаил Феноменов выразил благодарность за возможность представить на олимпиаде задачи. Он отметил большое количество разнообразных ответов и решений от участников.

В ходе встречи выступили представители промышленных партнёров, которые выбрали направления олимпиады, чтобы отметить участников специальными призами.

Директор по работе с персоналом макрорегиона «Северо-Запад» ООО «Т2

Мобайл» Татьяна Высотина поздравила участников олимпиады. Она поблагодарила руководство университета за участие в проекте талантливых студентов со всей страны и отметила, что на рынке труда сейчас особо востребованы эксперты, способные реализовывать амбициозных задач.

Руководитель службы управления персоналом ООО «Газинформсервис» Анна Прабарщук поприветствовала участников и рассказала о сотрудничестве компании и вуза.

«Большое спасибо университету и ребятам! Очень здорово, что ваш университет так плотно сотрудничает с работодателями, даёт вам возможность в рамках образовательного процесса познакомиться со своими будущими работодателями. Вы проявляетесь, участвуете в мероприятиях – это здорово, ведь жизнь нам даётся, чтобы что-то попробовать и чего-то достигать. Поздравляю вас!» – сказала она.

Как отметил директор института магистратуры СПбГУТ, председатель жюри олимпиады Александр Бучатский, выбор победителей не был лёгким – выбирали лучших среди лучших. Он наградил победителей конкурса научных докладов, обладателей дипломов олимпиады 1-й, 2-й, 3-й степеней и вручил подарки финалистам, которых выделил ПАО «Ростелеком». Александр Николаевич пожелал всем участникам успешной реализации профессиональных навыков в сфере IT.

В 2024 году победителями олимпиады «Инфотелеком 2024» стали 20 человек.

Поздравляем победителей и приглашаем студентов принять участие в олимпиаде в следующем году!



## ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПРИЁМ ЗАЯВОК НА КОНКУРС СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ РАБОТ 2024

К участию приглашаются студенты университета и колледжа, аспиранты и молодые учёные до 35 лет.

### Восемь научных направлений конкурса:

- «Радиотехнологии связи»;
- «Инфокоммуникационные сети и системы»;
- «Информационные системы и технологии»;
- «Теоретические основы радиоэлектроники»;
- «Цифровая экономика, управление и бизнес-информатика»;
- «Гуманитарные проблемы в отрасли связи и телекоммуникаций»;
- «Сети связи специального назначения»;
- «Разработка «Bonch.Tech – 2024» (для аспирантов и молодых учёных СПбГУТ не старше 35 лет)

Приём работ осуществляется с 15 февраля по 30 апреля; по направлению «Разработка «Bonch.Tech-2024» – по 31 марта.

Победители традиционно будут объявлены в конце учебного года на конференции «Студенческая весна».

С более подробной информацией можно ознакомиться на сайте конкурса <https://vesna.sut.ru>

# ИНСТИТУТУ МАГИСТРАТУРЫ СПБГУТ – 5 ЛЕТ: ОПЫТ, ДОСТОЙНЫЙ ВНИМАНИЯ

В апреле 2019 года в СПбГУТ был создан институт магистратуры, в сентябре того же года появились его первые студенты, а в этом году ожидается уже четвёртый выпуск магистров. В преддверии пятилетия института магистратуры корреспондент газеты «Связист» встретился с директором института магистратуры СПбГУТ Александром Николаевичем Бучатским.

– Александр Николаевич, создание института магистратуры в нашем университете явилось результатом многомесячной подготовительной работы, напомните нам, пожалуйста, как всё начиналось?

– Действительно, институт магистратуры – плод длительной коллективной работы ведущих преподавателей и администраторов нашего университета. Это продуманный ответ на объективно существовавшие 5 лет назад проблемы и сложности. Подготовка магистрантов в СПбГУТ им. проф. М. А. Бонч-Бруевича проводилась и ранее, при этом она замыкалась на уровень факультета. На отдельном факультете могло быть от 1 до 7 различных программ и профилей магистерской подготовки, от 3 до 220 магистрантов. Такая ситуация неизбежно влекла за собой разный уровень возможностей и эффективности подготовки, значительное влияние субъективных факторов.

Негативным моментом являлось отсутствие у подавляющего большинства магистрантов публикации, опыта участия в НИР, опыта реализации собственного проекта. Отсутствие эффективной системы мотивации ППС университета, задействованного в подготовке магистров, не позволяло в полной мере реализовать высокий потенциал ведущего российского университета в телекоммуникационной отрасли.

По инициативе ректора СПбГУТ Сергея Викторовича Бачевского был взят курс на формирование нового специализированного структурного подразделения – института магистратуры, который принял бы на себя координирующую роль в процессе обучения магистрантов всех направлений подготовки и профилей, осуществлял бы непосредственное взаимодействие с руководителями магистерских программ на выпускающих кафедрах университета, реализовывал механизмы повышения мотивации руководителей магистерских программ, руководителей магистрантов. В ноябре 2018 года была создана рабочая группа под руководством Георгия Михайловича Машкова, она провела более 10 заседаний по формированию института магистратуры. Вопросы создания института обсуждались и на заседаниях учебно-методической комиссии, в том числе и с участием руководителей магистерских

программ и заведующих выпускающими кафедрами. С учётом поступивших предложений и замечаний были подготовлены план мероприятий по формированию института магистратуры и концепция магистерской подготовки в университете. Завершился непростой подготовительный этап формирования института магистратуры приказом о создании института 5 лет назад 1 апреля 2019 года.

– 5 лет – достаточный срок для подведения первых итогов работы любого проекта, в том числе института магистратуры. Что бы Вы хотели отметить в первую очередь?

– С первых дней существования института магистратуры мы приступили к реализации нашего видения эффективного подразделения, параллельно дополняя и углубляя его по мере осознания тонкостей работы и формирования коллектива института. Нам очень повезло – с первого дня и по настоящее время все работники института магистратуры трудятся с большим желанием и, не побоюсь этого слова, – с энтузиазмом. Нам удалось, если коротко:

– организовать приём на 1-й курс на профили, а не на направления, что исключило массу тренировок и сложностей во взаимоотношениях кафедр и факультетов, исключило недовольство студентов в процессе обучения;

– разработать принципы и ввести в приёмную кампанию конкурс портфолио для поступающих на программы магистратуры;

– дополнить приёмную кампанию эффективными мероприятиями для студентов бакалавриата 4-го курса, такими как Школа будущего магистранта и студенческая олимпиада «Инфотелеком»;

– организовать ежегодную масштабную конференцию для магистрантов и их руководителей, что принципиальным образом улучшило показатели публикационной активности;

– обеспечить укрепление статуса руководителя магистранта и руководителя магистерской программы;

– разработать принципы и ввести в практику систему стимулирующих выплат работникам, участвующим в реализации образовательных программ магистратуры, в том числе преподавателей магистратуры, руководителей магистрантов и руководителей магистерских

программ;

– разработать и ввести в опытную эксплуатацию рейтинговую систему оценки магистрантов в качестве инструмента их мотивации к учебной и научной деятельности.

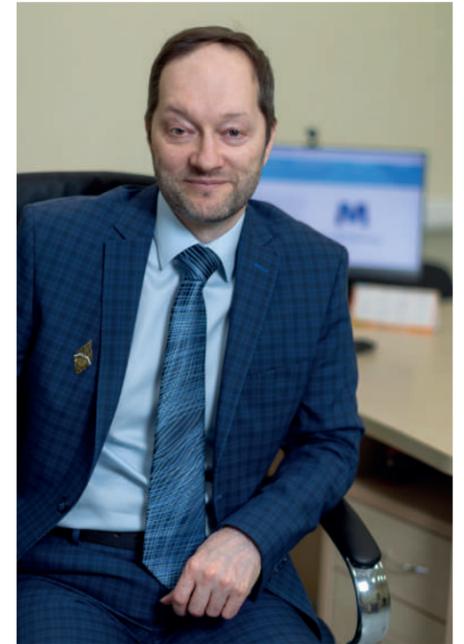
– Расскажите, пожалуйста, чуть подробнее о ваших достижениях.

– С самого начала работы института магистратуры кардинальным образом изменилась приёмная кампания в магистратуру. Мы понимаем, что в среде потенциальных абитуриентов магистратуры параллельно идёт два процесса: конкуренция между абитуриентами за место на магистерской программе и конкуренция между программами за качественного абитуриента. Исходя из этого, мы делаем ставку на информированного, сознательно подготовившегося, обладающего необходимыми индивидуальными качествами абитуриента. Для качественного выполнения плана приёма реализуется многоуровневый подход, включающий в себя, кроме традиционных рекламных кампаний и Дней открытых дверей, ещё специализированные мероприятия для потенциальных магистрантов: в период с декабря по февраль проводится Всероссийская студенческая олимпиада «Инфотелеком», в марте организуется Школа будущего магистранта, в апреле–мае проводится конкурс портфолио. Кроме того, проводится два конкурса научных докладов для студентов четвёртого курса бакалавриата (в рамках конференции ПКМ и конференции «Студенческая весна»). Победители и участники всех этих мероприятий получают весомые бонусы при поступлении в магистратуру СПбГУТ.

Таким образом, институт магистратуры планомерно формирует контингент абитуриентов, не только желающих поступить в магистратуру, но и продемонстрировавших свои способности, пробудивших на выпускающих кафедрах интерес к совместной с ними работе на этапе обучения в магистратуре. Это приводит к минимизации негативных моментов во время приёмной кампании и повышает качество абитуриентов, что сказывается уже при обучении в магистратуре.

– Вызывают ли интерес предложенные мероприятия в среде потенциальных абитуриентов магистратуры?

– Конечно. Статистика показывает, что



с каждым годом интерес абитуриентов к мероприятиям института магистратуры стремительно растёт. Так, к примеру, в 2020 году первую Школу будущего магистранта успешно прошли 74 студента, а уже в 2023 году выпускниками Школы стали 184 человека. Аналогичная тенденция наблюдается и с олимпиадой «Инфотелеком», количество участников которой увеличивается с каждым годом не менее чем на 100 человек и привлекает выпускников не только вузов Санкт-Петербурга, но и других регионов России: так в 2023 году в отборочном этапе приняли участие 546 человек из 27 вузов, а в 2024-м – уже из 33 вузов! Помимо этого, положительная динамика отмечается и на конкурсе портфолио, ведь участие в конкурсе полностью дистанционное, что особенно актуально в эпоху цифрового развития.

До половины абитуриентов реально используют свой шанс поступить в магистратуру без вступительных испытаний или существенно улучшить свою конкурсную позицию по результатам испытаний.

Регулярно анализируя ход указанных мероприятий, мы видим, где усилили по профориентации ещё не дают желаемого результата, где необходимо принимать дополнительные меры.

Обобщая первую часть ответа на Ваш вопрос, можно сказать, что институт магистратуры сформировал систему подготовки и отбора абитуриентов, обеспечивающую выполнение плана приёма и создающую более комфортные условия работы выпускающих кафедр за счёт высокого качества обучающихся.

– Теперь понятно, как формируется человеческий ресурс, из которого в





будущем вырастают магистры университета им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, так востребованные на рынке труда. А какие особенности процесса обучения в магистратуре СПбГУТ обеспечивают становление перспективных кадров для цифровой экономики?

– Актуальные требования со стороны государства, высокие запросы работодателей, задача обеспечить технологическое лидерство нашей страны в области телекоммуникаций и связи диктуют необходимость повышения качества образовательного процесса.

По предложению института магистратуры, укрепились связи между преподавателем и студентом, в частности, с помощью назначения руководителя магистранта уже с 1-го семестра обучения. Ранее у студента появлялся руководитель только в последнем семестре для руководства ВКР. Теперь руководитель магистранта курирует весь процесс обучения и, самое главное, – научно-исследовательскую работу студента с начала и до защиты выпускной работы.

Важнейшее изменение в магистерской подготовке – это учреждение специальной конференции магистрантов и их руководителей «Подготовка профессиональных кадров в магистратуре для цифровой экономики» (ПКМ). В декабре 2023 года прошла уже четвертая Всероссийская научно-техническая и научно-методическая конференция магистрантов и их руководителей ПКМ-2023. Работа конференции ПКМ, а это – 6 научных направлений, 19 секций – принципиально изменила ситуацию с публикационной активностью магистрантов, она возросла в 2 раза по сравнению с прошлым периодом и, тем самым, сформировались условия для неоднократных выступлений и публикаций магистрантов с результатами их научной работы на разных стадиях. Именно участие в конференции ПКМ как важнейшем учебно-научном мероприятии обеспечило обучение студентов процессу подготовки докладов, подготовки научной статьи, получение компетенций научной работы совместно с коллегами. Каждый магистрант имеет возможность отстаивать свои способности во взаимодействии со своим научным руководителем и с редакционной группой института магистратуры. Это уже неотъемлемый элемент нового качества магистерской подготовки в СПбГУТ.

Другое важнейшее достижение в работе института магистратуры – создание и обеспечение функционирования системы назначения стимулирующих выплат работникам, участвующим в реализации образовательных программ магистратуры в качестве руководителей магистерских программ, преподавателей магистрантов, преподавателей магистрантов. Методика определения размера стимулирующих выплат глубоко проработана, учитывает множество объективных данных по работе руководителей и преподавателей (включая успехи студента, над которым осуществляется руководство), находится во взаимосвязи с результатами учебного процесса и хорошо коррелируется с показателями, учитываемыми при распределении контрольных цифр приема

(количества бюджетных мест) на последующие годы. Важно, что действующая методика позволяет учесть не только показатели учебного процесса, но и степень личного участия руководителя (преподавателя) в методической и профориентационной работе института магистратуры. Удалось создать понятный и действенный инструмент оценки и управления учебным процессом в магистратуре.

Необходимо отметить позитивные изменения в работе с профильными предприятиями и организациями, произошедшие в последние годы. Углубление взаимодействия с индустриальными партнерами является генеральной линией повышения качества подготовки магистров, даёт возможность держать руку на пульсе реальных потребностей экономики. Кроме расширения традиционной формы взаимодействия в рамках организации практик (за последние годы число практик на предприятиях возросло в 2–3 раза), всё чаще используется привлечение предприятий для формирования тематики студенческой научно-исследовательской и выпускной квалификационной работ. Расширяется участие партнеров в олимпиаде «Инфотелеком». Наиболее активно мы работаем с ООО «Т8», АО «НПП «Радар ммс», НТЦ АРГУС.

– Какие новации родились уже в процессе работы института магистратуры и не были запланированы при его создании?

– По прошествии первых лет работы института магистратуры стало ясно, что необходима объективная система сравнения достижений студентов на всех этапах их обучения. При этом, система должна не только минимизировать субъективизм в оценке, но и стимулировать студентов к дальнейшему росту, профессиональному и человеческому. И такая система рейтинговой оценки магистрантов была предложена, обсуждена на учёном совете института магистратуры и принята для опытного применения начиная с сентября 2023 года.

Кстати, об учёном совете института магистратуры. Такого представительного образования, естественно, не было в прошлые годы. Учёный совет института магистратуры, состоящий из 25 человек, объединяющий всех руководителей магистерских программ и руководство института, зарекомендовал себя действенным инструментом обсуждения и принятия важных решений. Компетентная доброжелательная атмосфера позволяет проводить качественную экспертизу предложений и ответственно рассматривать результаты выполнения мероприятий института магистратуры, что, несомненно, положительно отражается на качестве магистерской подготовки.

Ещё одной визитной карточкой института магистратуры стали Арктические экспедиции.

В 2022 и 2023 годах СПбГУТ одержал победу в профессиональном конкурсе «Открываем Россию заново», реализуемом в рамках президентской платформы «Россия – страна возможностей». В 2022 году 9 студентов и преподавателей СПбГУТ отправились в первую Арктиче-



скую экспедицию университета в пгт. Диксон. В 2023 году 17 студентов и преподавателей СПбГУТ отправились во вторую Арктическую технологическую экспедицию по побережью Белого моря. В данных Арктических экспедициях её участники провели испытания оборудования, разработанного студентами, аспирантами и молодыми преподавателями нашего университета, а также предоставленного индустриальными партнерами. Результаты экспедиций опубликованы в ведущих научных изданиях.

– Согласен, позитивные изменения в подготовке магистрантов с момента создания института магистратуры впечатляют. Однако, есть, наверное, ещё направления работы, которые требуют усиления?

– Конечно! Постоянный анализ состояния дел в магистратуре со стороны руководства института и университета при участии учёного совета института магистратуры показывает, где нужны улучшения, где нужна дополнительная работа. Да и изменения, проходящие в стране, в том числе в области образования, не дают оснований для дремоты и почивания на лаврах.

В качестве примера ещё пока не реализованной в полной мере задачи из числа тех, что обдумывались на этапе создания института магистратуры, можно назвать идею создания и внедрения методики подготовки магистрантов для работы в совместной междисциплинарной команде по заказу работодателя. Со стороны института магистратуры делались попытки по формированию междисциплинарных команд для реализации отдельных проектов (например, по подготовке и осуществлению Арктических экспедиций), подобные предложения озвучивались на ряде мероприятий (например, на конференциях ПКМ), предложения в письменном виде передавались более чем десятку предприятий. Однако, из стадии размышлений и переговоров этот вопрос в массовом порядке пока не переходит в практическую плоскость. Видимо, индустриальные партнёры пока готовы мириться с более длительным сроком и сложностями адаптации участников команды уже на предприятии после окончания магистратуры. Возможные причины медленной реакции предприятий на это предложение – высокая динамичность экономической ситуации и опасения утечек информации ограниченного доступа (коммерческих секретов, ноу-хау и т.п.) за пределы предприятий. Но мы не оставляем идеи существенного повышения конкурентоспособности наших выпускников на рынке труда за счёт освоения компетенций проектной работы в междисциплинарных командах. Над этим нам предстоит ещё поработать.

– В ближайшие годы возможны изменения в магистерской подготовке. Что вы можете сказать по этому вопросу.

– Важным этапом в работе института магистратуры станет период трансфор-



мации высшего образования в России. В настоящее время в органах власти прорабатываются варианты повышения качества подготовки высококвалифицированных кадров для экономики страны, в пяти вузах ведутся пилотные проекты. Все варианты предусматривают наличие периода углублённого образования для подготовки кадров, обеспечивающих технологическое превосходство отечественной науки и техники. На сегодняшний день предполагается, например, выделить профессиональную магистратуру для получения углублённых знаний и исследовательскую для тех, кто пожелает в дальнейшем заняться наукой. Срок обучения в магистратуре сможет меняться в зависимости от специальности и уровня подготовки абитуриентов. В любом случае, высшее образование не будет исчерпываться бакалавриатом и специалитетом.

– Чем бы вы хотели подвести итог нашей беседы?

За пять лет сформирован замечательный работоспособный коллектив, обеспечивающий в рамках созданной эффективной экосистемы магистратуры широкое взаимодействие с руководителями образовательных программ, факультетами и кафедрами, подразделениями университета и, конечно, со всеми магистрантами в интересах выполнения всех установленных планов по подготовке высококвалифицированных специалистов для цифровой экономики России.

Большое спасибо всем участникам подготовки магистрантов, прежде всего – руководителям магистерских программ, за эффективную и творческую работу! Пять лет институту магистратуры СПбГУТ – это наше общее достижение, наш общий праздник!

– Сохраняется ли Ваша приверженность к тому главному правилу в своей работе, которое Вы озвучили нам 5 лет назад?

– Обязательно! Мы будем продолжать создавать новое, не разрушая действующее!

– Спасибо!

## «ОФИЦЕР – ПРОФЕССИЯ ГЕРОИЧЕСКАЯ»

20 февраля в военном учебном центре при СПбГУТ прошла встреча со студентами, проходящими военную подготовку, на тему «Офицер – профессия героическая». Мероприятие провели начальник ВУЦ, полковник Виталий Гирш и начальник управления по воспитательной и социальной работе Ирина Алексеенко.

В ходе открытого разговора с офицерами ВУЦ были затронуты волнующие студентов – будущих защитников Отечества – вопросы: как изменились сегодня требования к офицеру, военнослужащему; какие качества нужны для того, кто выбрал эту профессию делом своей жизни; что делает профессию военного важной и востребованной на современном этапе.

Начальник ВУЦ, полковник Виталий Гирш подчеркнул высокую значимость профессионализма, прочных знаний во-

енного дела, верности воинскому долгу, что позволяет выпускникам центра с честью решать поставленные перед ними задачи.

Ирина Алексеенко отметила, что 2024 год объявлен Президентом Годом семьи, а офицерские династии всегда составляли гордость России. Крепкая семья всегда помогала и помогает военнослужащим преодолевать любые сложности военной службы и является опорой в их нелёгком ратном труде.

Ребята активно интересовались, как складывается жизнь военнослужащих, особенностями прохождения военной службы, в том числе на территории проведения специальной военной операции.

Офицер ВУЦ прочитал свои стихи, посвящённые событиям в зоне СВО. Текст авторского стихотворения доступен в разделе «Книга героев нашего времени» на сайте военного учебного центра.



## ГУМАНИТАРНАЯ АКЦИЯ: СПБГУТ ДЛЯ ГОСПИТАЛЯ ВЕТЕРАНОВ

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций в преддверии Дня защитника Отечества провёл гуманитарную акцию «Своих не бросаем». В СПбГУТ был организован сбор гуманитарной помощи для военнослужащих, проходящих лечение в Госпитале для ветеранов войн.

Всего за пять дней «бончевцам» удалось собрать и передать в госпиталь более 500 кг полезного груза: медикаменты, средства гигиены, кондитерские изделия, подарки к празднику.

Максим Кабанов, начальник госпиталя, заслуженный врач РФ, д. м. н., профессор отметил важность взаимодействия университета и лечебного учреждения в проведении таких мероприятий.

«Огромное спасибо всем студентам и сотрудникам СПбГУТ за чуткое и внимательное отношение к пациентам-участникам СВО. Для каждого из тех бойцов, кто находится сейчас в госпитале на лечении и реабилитации, такая поддержка является важным показателем того, что о них помнят и рядом с ними неравнодушные и отзывчивые люди. Вы мотивируете наших пациентов к выздоровлению!» – сказал он. Начальник госпиталя направил благодарственный адрес в университет на имя ректора Руслана Киричка.

Сотрудничество с Госпиталем для ветеранов войн в оказании помощи военнослужащим, принимающим участие в специальной военной операции, продолжается уже не первый год. Университет размещает в своих общежитиях членов семей военнослужащих для временного проживания на период лечения пациентов.

«Поддержка российских воинов, защищающих безопасность Родины и выполняющих сложнейшие государственные задачи в зоне СВО, – это наш посильный вклад в победу России и дань уважения её защитникам», – отметила проректор по молодёжной политике и международному сотрудничеству Нина Журавлева.

Университет выражает признательность за организацию сбора директору департамента «Студенческий городок» Александру Погудину, председателю профкома Инне Лаюшке, начальнику управления по воспитательной и социальной работе Ирине Алексеенко, начальнику ВУЦ, полковнику Виталию Гиршу.

Благодарим всех работников и студентов, принявших участие в акции «Своих не бросаем», за внимание и отзывчивость!

## ФИЗИК, ЭЛЕКТРОТЕХНИК, ИЗОБРЕТАТЕЛЬ РАДИО К 165-ЛЕТИЮ А. С. ПОПОВА



В настоящее время невозможно представить учебное пособие или научную статью об истории развития радио без упоминания имени Александра Степановича Попова – человека, подарившего миру возможность передавать информацию на дальние расстояния, заложившего фундамент для создания таких технологий, как интернет, радиолокация и навигация.

Александр Попов родился 16 марта 1859 г. на Северном Урале, в горняцком селении Турьинские Рудники, в семье священника, настоятеля Максимовской церкви Степана Петровича Попова и его жены Анны Степановны, средним из семи детей. Александр Степанович Попов рос в очень дружной многодетной семье, что впоследствии дало основу для создания своей собственной крепкой семьи. Старшие – брат Рафаил и сестры Екатерина и Мария всегда помогали младшим. Александр, в свою очередь, заботился о младших сестрах – Анне, Августе и Капитолине.

Проявлению интереса Александра к технике способствовало то обстоятельство, что в кругу знакомых семьи Поповых было много инженеров, выпускников Петербургского горного института. Юный учёный с интересом посещал рудники и мастерские, сам пытался мастерить разнообразные механизмы. Всю жизнь Попов был благодарен своему отцу, научившему его столярному, слесарному и токарному делу.

С ранних лет Попов демонстрировал способности в электрофизике и тягу к изобретениям: учась в приходской школе для детей рабочих и крестьян, он по образцу собрал действующую модель электрического звонка. Однако отец хотел, чтобы Александр пошёл по его религиозным стопам. Для этого десятилетнего Александра сначала отправляют в Далматовское духовное училище, а по его окончании – в Пермскую Духовную семинарию. В этих учебных заведениях обучение для детей духовного сословия было бесплатным, что для большой семьи Поповых имело существенное значение.

Религиозное воспитание отца привило Александру Попову высокие моральные качества, неоднократно отмеченные людьми, которые его знали. Общеобразовательные классы семинарии, дававшие знания в объёме классической гимназии с правом поступления в университет, Попов окончил с отличием в 1877 году. Талант к техническим наукам и пылкий ум молодого человека взяли верх, и Александр поступил на физико-математический факультет Петербургского университета.

В это время в России набирает обороты электрификация страны, и в Санкт-Петербурге появляется Товарищество электротехники. Александр оказывается вовлечён в деятельность пионеров электроэнергетики, работает на выставках,

где получает бесценные практические навыки.

Стоит сказать, что Попов продолжал работы других экспериментаторов, например, Генриха Герца. Попов смог обнаружить достаточный источник электрических колебаний, чтобы прибор смог передавать звуковые сигналы на расстоянии. Именно это открытие в 1900 году спасло жизнь 27 рыбакам, которые на оторванной льдине отправились в «путешествие по морю». Инженер передал ледоколу «Ермак» радиogramму с приказом спасти рыбаков, что было незамедлительно выполнено. Успешный случайный опыт стал основанием для последующего монтажа беспроводного телеграфа на боевых кораблях.

Кроме того, он был одним из первых, кто создал рентгеновский аппарат, причём по просьбе непосредственно Конрада Рентгена, открывшего в 1895 году названные его именем лучи. Вскоре он начал использовать новое медицинское оборудование в Николаевском военноморском госпитале и на подопечных кораблях. Например, на известной «Авроре», где аппарат применялся для извлечения осколков из тел матросов во время Цусимского сражения.

Свои знания Попов применял не только для научных открытий и изобретения приборов, но и для передачи опыта своим ученикам. Именно так Александр познакомился со своей будущей женой в достаточно интересных обстоятельствах. Раиса Богданова была дочерью известного юриста, который хотел, чтобы та получила высшее образование. Чтобы подготовить её к экзаменам, отец стал подыскивать репетитора и дал объявление в газете, на которое откликнулся студент-второкурсник Попов. Раиса Богданова стала поддержкой учёного не только в семейной жизни, но и работе.

Создавая собственную семью, Александр Степанович взял пример с той, в которой вырос он. В браке у пары родились двое сыновей – Степан и Александр, и две дочери – Раиса и Екатерина. Каждый ребёнок в семье отличался исключительными талантами, которые родители старались развивать в нём с самого детства. Степан, старший сын Попова, получил два высших образования, занимался музыкой и отличился в военном деле во время Первой мировой войны. Второй сын, Александр, стал архитектором и работал в проектных институтах: строил платины, дамбы, проектировал больницы. Старшая из дочерей, Раиса, получила медицинское образование и работала в госпиталях, Екатерина закончила математический факультет и стала основательницей Мемориального музея А. С. Попова.

Сейчас имя А.С. Попова присуждено многим научным учреждениям, учебным заведениям, радиостанциям, музеям, научно-техническим обществам, кораблям; его именем названы улицы городов. В 1945 году было образовано Российское научно-техническое общество радиотехники, электроники и связи имени А. С. Попова. В Солнечной системе есть малая планета «Попов» (№ 3074), на обратной стороне Луны его именем назван кратер. О жизни и деятельности учёного сняты фильмы. В 1959 году в честь 100-летия со дня рождения А. С. Попова на Каменноостровском проспекте Санкт-Петербурга ему был сооружен памятник. Также памятники А.С. Попову открыты на аллее учёных на Воробьёвых горах, в Екатеринбурге, Краснотурьинске, г. Котка (Финляндия); его бюсты установлены в Кронштадте, в Петродворце, на острове Гогланд, в Санкт-Петербурге на Литераторских мостках Волковского кладбища.

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТУДЕНЧЕСКИЙ КЛУБ «СИГНАЛ»: НА СВЯЗИ С МИРОМ

Международное сообщество студентов СПбГУТ «Bonch International Team» (BIT), целью которого является адаптация иностранцев к русскоязычной среде и жизни в России, осенью прошлого года получило поддержку в виде гранта от Росмолодёжи (#Росмолодёжь.Гранты). Таким образом, проект Международный студенческий клуб «Сигнал» стал флагманом строительства прочных дружественных связей между студентами СПбГУТ. Численность участников проекта, стартовавшего в декабре 2023 г., постоянно увеличивается, ребята активно знакомятся с культурой, традициями и историей разных стран.

Деятельность «Сигнала» призвана помочь иностранным студентам адаптироваться к жизни в России посредством участия в образовательных и развлекательных мероприятиях, запланированных на целый год. Поначалу ребятам было сложно преодолеть языковой и культурный барьер в общении, но за три прошедших месяца студенты стали дружной семьёй, где каждый готов помочь и ответить на любой вопрос. Но главная задача команды – организация мероприятий, направленных на знакомство с культурой России.

Так, в феврале Международный студенческий клуб «Сигнал» провёл мероприятие под названием «Что мы едим», где студенты попробовали национальные блюда северной русской кухни и приняли участие в увлекательных конкурсах. «Это был настоящий праздник для гурманов и любителей кулинарии!», – отметили организаторы. Один из главных конкурсов назывался «Угадай, что это?», где студенты должны были на ощупь определить, какой продукт находится в мешке и вместе найти название продукта на русском языке. Иностранные студенты познакомились с традиционными русскими продуктами: репой, свёклой, картофелем и другими. Самой интересной частью встречи стала дегустация русских блюд, где гости смогли попробовать русские разносолы и сравнить со способами приготовления в своих родных странах. Так, например, иностранцы впервые попробовали солёные огурцы, квашеную капусту и маринованные грибы. Особенно они отметили кабачковую икру и сказали, что обязательно приобретут её в магазине. Эта встреча клуба стала не только праздником еды, но и возможностью для культурного обмена и взаимопонимания между студентами разных национальностей. Такие мероприятия способствуют укреплению дружбы и толерантности, а также открывают новые горизонты в мире гастрономии и культуры.

Значительную часть проекта руководители клуба решили посвятить основополагающим ценностям русской жизни: сохранению исторической памяти народа (мероприятия «Блокада Ленинграда» и «День Победы» и др.), традициям народных праздников («Масленица»

и «Новый год»), богатству и мудрости русского языка («История зарождения пословиц и поговорок», «Русские народные сказки»), а также огромной роли России в освоении космоса («Поехали!» и «Планетарий Петербурга»).

Работа клуба подразумевает не только встречи студентов в университете, но и массу выездных мероприятий. С начала года ребята успели посетить Музей религии, Этнографический музей и Музей блокады Ленинграда. Огромное впечатление на иностранцев произвел концерт в Большом зале филармонии, приуроченный к 80-летию полного снятия блокады Ленинграда.

В планах на будущее – экскурсии по Санкт-Петербургу и пригородам. Летом студенты отправятся на разведение мостов и экскурсию по рекам и каналам Петербурга, послушают в Михайловском театре бессмертную оперу П. И. Чайковского «Пиковая дама».

На вторую часть года участники клуба запланировали более подробное знакомство иностранных студентов с СПбГУТ, с историей связи в России, с развитием интернета.

Проект будет способствовать созданию молодёжного международного профессионального телеком-сообщества, заинтересованного в развитии отрасли. Надеемся, что большая часть иностранных ребят, изучающих русский язык на подготовительном отделении, продолжит учиться в нашем университете.

Встречи участников клуба в рамках университета, как правило, проходят в 540/2 аудитории или в студенческом пространстве Sut Space. Однако в скором времени ожидается торжественное открытие специально организованного под клуб «Сигнал» помещения, где участники клуба смогут общаться в любое время в неформальной обстановке. В настоящий момент осуществляется активное обустройство пространства командой BIT совместно с иностранными студентами.

На данный момент, помимо регулярных запланированных в программе гранта встреч, перед командой BIT также стоят задачи по организации таких масштабных международных мероприятий, как Навруз и юбилейный XX Международный фестиваль национальных культур. Чтобы ярче продемонстрировать многообразие нашего мира и сплотить студентов СПбГУТ, наши ребята сегодня много работают над сценарием, подготовкой различных мастер-классов и игр, которые планируется провести в рамках этих мероприятий.

Успешная реализация проекта по социокультурной адаптации иностранных студентов может послужить в дальнейшем хорошей базой для проведения студенческих клубов на регулярной основе, тем самым повышая востребованность высшего образования в СПбГУТ и в России в целом.



## ГЕНИЙ ПЕТРА I В СКУЛЬПТУРЕ, ИЛИ ПРИКЛЮЧЕНИЯ ПАМЯТНИКОВ ПЕТРУ I В ПЕТЕРБУРГЕ

### МЕДНЫЙ ВСАДНИК (1782 г.)

Над гипсовой моделью Медного всадника Фальконе трудился на территории бывшего временного Зимнего дворца императрицы Елизаветы Петровны, находившегося на углу Невского проспекта и набережной Мойки (резиденция до наших дней не сохранилась). Мастеру «позировали» гвардейский офицер, а также Бриллиант и Каприз – два статных скакуна «орловской» породы. Француз внимательно наблюдал, как гвардеец буквально взлетал на одном из них на помост, ставя коня на дыбы, и по ходу делал многочисленные зарисовки.

Императрица особенно придирчива была к модели головы Петра I, из-за чего скульптор её несколько раз перделывал.

Свой проект головы предложила и 17-летняя Мари-Анн Колло, ученица Фальконе, которую он привез с собой в Россию в качестве подмастерья. Это решило проблему: эскиз Екатерине понравился. Причем настолько, что за проделанную работу девушке назначили пожизненное жалованье в 10 тысяч ливров и приняли в Российскую Академию художеств. В ее исполнении лицо императора, озаренное глубокой мыслью, с широко открытыми глазами, выражало мужество и волю (а зрачки – отлиты в виде сердечек!). А вот над змеей, что под ногами коня, работал русский скульптор Федор Гордеев.

Гипсовая модель Медного всадника не без трудностей и горячих споров к 1769 году была изготовлена. Государыне модель в целом не понравилась, т.к. француз не прислушался к ее предложениям и самовольно избрал облик памятника. Долго искали литейщика, который смог бы воплотить такую тонкую работу в бронзе. Им оказался Емельян Хайлов, пушечных дел мастер. Непосредственно отливка памятника стартовала в 1774 году. Первая заливка оказалась неудачной. Из-за лопнувшей трубы была испорчена верхняя часть монумента. Вторую заливку смогли осуществить только через три года.

В память об успешном завершении работ Фальконе на складке петровского плаща написал, что именно он в 1778 году «лепил и отливал» эту скульптуру. К тому времени у него вконец разладились отношения с Екатериной II, и скульптор вынужденно покинул Россию вместе со своей ученицей. Работами по завершению памятника руководил академик Юрий Матвеевич Фельтен. Именно по его чертежам изготовили привезшую всех в восторг машину, с помощью которой транспортировали «Гром-камень», легший в основу пьедестала Медного всадника.

О «Гром-камне». Его нашел в окрестностях деревушки Конная Лахта крестьянин Семен Вишняков, откликнувшийся на обращение в «Санкт-Петербургских ведомостях». Мегалит весил 1600 тонн и, когда был извлечен из земли, то оставил после себя огромный котлован. Он заполнился водой и образовался водоем, названный Петровским прудом и сохранившимся

до наших дней. Чтобы доставить камень к месту погрузки, нужно было преодолеть почти 8 километров. Но как? Решили дождаться зимы, чтобы подмерзшая почва не проседала под его тяжестью. Транспортировка началась 15 ноября 1769 года и завершилась 27 марта 1770 года (по старому стилю) на берегу Финского залива. К тому моменту здесь построили пристань для отгрузки исполина. Чтобы не терять драгоценное время, камень начали обтесывать по ходу перемещения. Однако императрица запретила его трогать: будущий пьедестал должен прибыть в столицу в естественном виде! Свой нынешний облик «Гром-камень» обрел уже на Сенатской площади, значительно «похудев» после обработки.

Памятник Медный всадник, главный символ Северной Пальмиры, увековечивший Петра Великого на вздыбившейся лошади, был открыт 7 августа 1782 года. В честь долгожданного события состоялся военный парад, которым руководил князь Александр Голицын. Екатерина II на торжества прибыла в шлюпке по Неве. Поднявшись на балкон здания Сената, она надела корону и облачилась в порфир и подала знак, что праздник можно начинать. По горькой иронии судьбы, самого Фальконе на это мероприятие даже не соизволили пригласить.

Монументальное творение французского скульптора впечатлило присутствующих на церемонии величием и удивительной законченностью образа. Похоже, даже сама императрица, повелевшая оставить на постаменте надпись накладными бронзовыми литерами на русском и латинском языках – «ПЕТРУ ПЕРВОВОМУ / ЕКАТЕРИНА ВТОРАЯ / лѣта 1782» и «PETRO PRIMO / CATARINA SECUNDA / MDCCLXXXII», успела позабыть, что памятник ей изначально виделся совсем другим. И уж тем более никому не пришло в голову, что за Медным всадником начнет тянуться шлейф мифов и легенд, не говоря уже о просто заслуживающих внимания фактах. Причем едва ли не со дня установки.

*Материал подготовила  
Р. В. Аристарова,  
главный специалист НТБ*

*Продолжение в следующем номере*



# СПБГУТ НА МОЛОДЁЖНОМ АРКТИЧЕСКОМ ФОРУМЕ: СВЯЗЬ НА СЕВЕРНОМ ПОЛЮСЕ И РОБОТ-АВАТАР

Санкт-Петербургский университет телекоммуникаций принял участие в масштабном форуме «Арктика: новое поколение», который прошёл 5 марта в Музее военно-морской славы России на территории кластера «Остров фортов» в Кронштадте. Представители СПбГУТ поделились опытом и представили свои разработки для Арктики.

Второй всероссийский молодёжный форум «Арктика: новое поколение» собрал около 500 студентов из вузов Санкт-Петербурга, Москвы, Ленинградской, Смоленской и Свердловской областей, а также арктических регионов России – Архангельской и Мурманской областей, Республики Саха (Якутия), Ямало-Ненецкого автономного округа.

На торжественном открытии перед участниками выступили руководитель проектного офиса по созданию туристско-рекреационного кластера «Остров фортов» Ксения Шойгу и ректор Санкт-Петербургского университета телекоммуникаций Руслан Киричек.

Глава проектного офиса кластера «Остров фортов» Ксения Шойгу отметила, что руководство страны придаёт большое значение развитию Арктики.

«Сегодня на нашем форуме несколько сотен участников, и мы даже не ожидали подобной посещаемости. Наш проект очень многое связывает с Арктикой: прежде всего – это море и водные пути. Поэтому мы не можем оставить без внимания такой регион, как Арктика, за которой будущее. От неё напрямую зависит экономическая устойчивость нашей страны, быстрое и сбалансированное развитие науки и образования», – подчеркнула Ксения Шойгу.

Ректор СПбГУТ Руслан Киричек рассказал об истории развития связи и испытаниях А. С. Попова в Кронштадте, о роли Санкт-Петербурга, который на протяжении десятилетий выступает центром научного и технологического развития, о деятельности университета телекоммуникаций по развитию Арктической зоны РФ.

«Технологическое развитие России базируется на стратегиях, задающих вектор для достижения технологического лидерства. В декабре прошлого года была опубликована Стратегия развития отрасли связи до 2035 года, неделю назад – Стратегия научно-технологического развития России. В этих документах говорится о том, что Арктика – одно из ключевых мест, где надо организовать технологический прогресс. Мы, как представители отрасли связи, видим в этом вызов по разработке новых архитектур, технологий, протоколов для организации качественной связи на Северном Полюсе и вдоль всего Северного морского пути, а также по подготовке кадров для осуществления задуманного. Сейчас самый подходящий момент, чтобы подключиться к этому созидательному процессу и показать результат», – отметил Руслан Киричек.

По его словам, в стратегиях сказано и о каналах связи для управления беспилотными летательными аппаратами через спутниковую группировку, сети мобильных операторов – всё это предстоит сделать руками молодых учёных.

Участники пленарного заседания обсудили вопросы освоения и обустройства новых торговых путей в Арктике, создания в регионе новых полярных баз и посёлков, обеспечения их безопасности. Здесь выступили заместитель директора института магистратуры по учебной

работе Андрей Степанов и заведующий кафедрой истории и регионоведения СПбГУТ Антон Гехт.

На тематических сессиях речь шла о международном сотрудничестве, культурном и социально-экономическом развитии Арктики, об инновационных технологиях, о развитии инфраструктуры Арктической зоны РФ, об изменении экологических и климатических условий в северных регионах. Работу соответствующих секций координировали и модерировали Антон Гехт и Иван Цвирянашвили, старший преподаватель кафедры истории и регионоведения. Участники форума увидели фильм, посвящённый второй арктической экспедиции СПбГУТ, прошедшей в 2023 году под руководством Андрея Степанова.

Инженеры лаборатории MEGANETLAB 6G СПбГУТ презентовали на форуме свои проекты и разработки. Один из них – робот Иван, представляющий собой аппарат-аватар. Робот может выполнять любую механическую работу даже в 30-градусный мороз и способен помочь учёным в освоении такого наукоёмкого региона, как Арктика.

«Робот распознаёт разработчиков, может определять координаты в пространстве. Он автономен и работает от батарейного блока», – отметила инженер СПбГУТ Варвара Минеева.

Студенты представили также ИТ-платформу по созданию IoT-устройства «СТЕК\_ПРО» – разработку команды под руководством студента факультета ИКСС Георгия Инкина. Проект подразумевает создание ИТ-платформы, включающей собственный набор по созданию IoT-устройств, информационную площадку и модульный онлайн-курс на сайте Sterik.

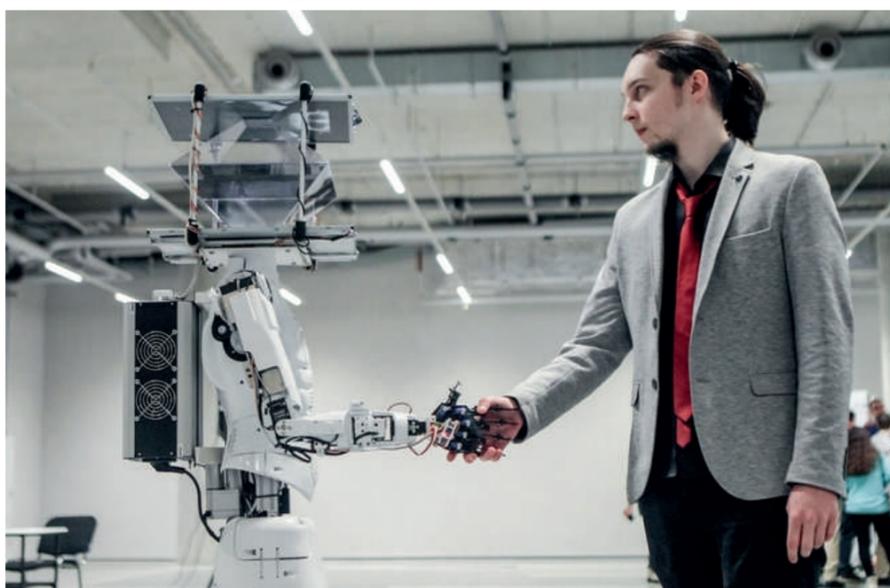
«Наша ключевая задача – создать и внедрить собственный набор компонентов с полностью настроенным для дальнейшей эксплуатации микрокомпьютером российского производства Rerka PI 3, что исключает трудности по поиску комплектующих», – рассказал Георгий Инкин.

Набор будет дополнен модульным онлайн-курсом по созданию IoT-устройств для школьников и студентов, увлечённых разработкой. Курс познакомит слушателей с Интернетом вещей (IoT), электроникой и программированием. Будет создана «игровая» инструкция по конструированию и программированию не менее 10 устройств. Пособия будут разработаны совместно с профориентационными кружками-партнёрами, оказывающими методическое сопровождение.

Помимо представления проектов команда Г. Инкина участвовала в питчинге докладов о расширении проекта на арктические регионы.

В рамках форума состоялась выставка, где были представлены работы фотоконкурса «Самая красивая страна» от «Русского географического общества».

Учитывая новые потребности, интересы и проблемы Арктической зоны РФ в условиях современных геополитических и экономических вызовов и отмечая высокий потенциал студенческих инициатив



и проектов в решении государственных задач для устойчивого развития российской Арктики, участники Молодёжного арктического форума приняли резолюцию о намерениях.

С текстом резолюции, посвящённой важности мирного, созидательного, равноправного и взаимоуважительного международного сотрудничества в Арктике, значимой для государственной политики нашей страны, к участникам обратился Антон Гехт.

«...Исходя из понимания новых вызовов и задач, стоящих перед молодёжью России, выражая консолидированную поддержку политики Владимира Владимировича Путина на посту Президента Российской Федерации, готовы стать авангардом государственной Арктической стратегии», – отметил он, цитируя документ.

В работе форума приняли участие более 200 представителей СПбГУТ: студенты технических и гуманитарных направлений, а также преподаватели. Они присоединились к проекту в качестве спикеров, организаторов и участников. Специалисты СПбГУТ взяли на себя техническое сопровождение работы форума, координировали вопросы, связанные с обеспечением качественной трансляции мероприятия, работы микрофонов и других устройств.

Арктический форум состоялся по

инициативе студенческого сообщества Санкт-Петербурга при поддержке Комитета Санкт-Петербурга по делам Арктики, постоянного партнёра СПбГУТ, и был посвящён актуальным вопросам развития Арктики, сохранению стабильности и повышению экологической устойчивости региона, находящегося в поле деятельного внимания нашего вуза.

СПбГУТ на протяжении последних лет тесно работает в области развития Арктики. В 2022 и 2023 году успешно состоялись арктические экспедиции СПбГУТ с участием его студентов, аспирантов и учёных. Команды экспедиций тестировали телекоммуникационное оборудование в Красноярском крае и Архангельской области.

Представители СПбГУТ регулярно участвуют в мероприятиях Комитета Санкт-Петербурга по делам Арктики, городских и международных форумах об Арктике, а студенты – в развитии арктического молодёжного движения «Ледокол». В 2022 году представители университета приняли участие в I форуме, положившем начало движению «Ледокол», а позже стали организаторами и участниками Первой международной арктической молодёжной ассамблеи.

Университет телекоммуникаций продолжит свою работу, направленную на освоение и развитие Арктики.