# СВЯЗИСТ.spb

№ 8 (166) Ноябрь 2023



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ КУЛЬТУР В СПБГУТ: ПРАЗДНИК ИСКУССТВА, СПОРТА И ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНОСТИ

С 21 по 27 октября в Санкт-Петербургском университете телекоммуникаций прошёл XIX Международный фестиваль национальных культур. Программа включала круглый стол, художественные выставки, творческие и кулинарные конкурсы, спортивные состязания, мастер-классы и флешмобы. Праздник творчества и дружбы впервые в совей истории проводился осенью. Это значит, что в текущем учебном году у студентов появилась возможность принять участие сразу в двух фестивалях — следующий, юбилейный, пройдёт весной 2024 года.

Продолжение на 4-й странице.



# 2 **событие**СПбГУТ на форуме «ИТ-Диалог»



## 3 страница ректора



Мы переходим от процессной к проектной модели образования. В этом будут участвовать студенты, способные проявить инициативу.

Ректор СПбГУТ Руслан Киричек

#### 6 наши выпускники

«Бонч» - университет реальных возможностей»



# 8 **АРКТИЧЕСКИЙ ДНЕВНИК** «Больше, чем путешествие»



# СПБГУТ НА ФОРУМЕ «ИТ-ДИАЛОГ»:

# НОВЫЕ ПРОЕКТЫ И ПАРТНЁРЫ

Санкт-Петербургский университет телекоммуникаций принял активное участие в X Юбилейном международном форуме «ИТ-Диалог», который прошёл в городе на Неве 9–11 ноября 2023 года. В ходе форума СПбГУТ провёл серию выступлений и презентаций, а также подписал соглашения с новыми партнёрами.

В зоне стартапов, развёрнутой в павильоне F КВЦ «Экспофорум», СПбГУТ представил собственные проекты в области связи, телекоммуникаций и IT. Экспозиция университета объединила четыре стенда: стенд «Бортовой прибор системы идентификации» (БПСИ), стенд «Виртуальная телевизионная студия», стенд «Голографический телемост», стенд «Применение технологий искусственного интеллекта в системах управления беспилотных платформ».

С разработками СПбГУТ на «ИТ-Диалоге» ознакомился Министр цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Максут Шадаев. Стенд университета посетили также замглавы Минцифры России Александр Шойтов, вице-губернатор Санкт-Петербурга Станислав Казарин, председатель комитета по информатизации и связи Санкт-Петербурга Юлия Смирнова, представители компаний-партнеров.

В рамках форума Санкт-Петербургский университет телекоммуникаций подписал ряд соглашений о сотрудничестве. Новыми партнёрами вуза стали: СПб ГКУ «Городской мониторинговый центр»; ООО «Научно-Технический Центр ПРО-ТЕЙ»; Нижегородский государственный инженерно-экономический университет (Княгининский университет); Союз поддержки и развития Технологических Компаний; АО Научно-технический центр информационных технологий «РОСА».

От имени СПбГУТ соглашения подписал ректор Руслан Киричек.

В ходе форума состоялось заседание Попечительского совета Санкт-Петербургского университета телекоммуникаций. Речь шла о совместных проектах вуза и его индустриальных партнёров.

Представители СПбГУТ стали участниками деловой программы форума «ИТ-Диалог». Так, 9 ноября ректор Руслан Киричек выступил на форуме «Цифротех» на сессии «Компетенции специалиста по ИБ в новой реальности: тонкие настройки или широкий спектр обязанностей. Как изменились запросы работодателя – готовы ли вузы?», организованной АНО «Цифровая экономика».

Ректор СПбГУТ рассказал, насколько актуальной является тематика подготовки специалистов по ИБ, и как строится взаимодействие вуза с работодателями.

«Информационная безопасность – наиболее актуальная и динамично меняющаяся сфера ввиду того, что постоянно меняются угрозы, атаки, уязвимости. Наш университет – самый большой вуз Минцифры России, в котором программы подготовки по ИБ реализуются на всех уровнях обучения: СПО, ВО, аспирантура и докторантура.

В этом году мы запустили программу подготовки специалистов 10.05.07 «Противодействие техническим разведкам». Два года подряд на базе нашего вуза проходит финал всероссийских киберучений: мы готовим все задания для России и стараемся постоянно совершенствоваться и передавать студентам актуальные теоретические и практические знания. Совмещение практики и теории на базе отечественного аппаратного и программного обеспечения – тренд, который надо соблюдать всем техническим вузам!» подчеркнул Руслан Киричек.

Он добавил, что сегодня вузам нужно совместно решать проблемы и защищать государство от киберугроз, используя для этого свои уникальные компетенции. Кроме того, он отметил, что в одиночку вузам эту задачу не решить. Требуется поддержка в материальном переоснащении, предоставлении виртуальных образов, помощь в методической работе по постановке новых дисциплин по переходу на отечественное оборудование. Обучение и повышение квалификации преподавателей должны быть тесно связаны с российскими производителями для обеспечения информационной безопасности и направлений подготовки.

10 ноября Руслан Киричек выступил на панельной дискуссии «Цифровое технологическое развитие России до 2030 года». Участники обсудили вызовы, цели и инструменты технологического развития, оценили новые подходы к формированию механизмов поддержки технологических инноваций. Ректор СПбГУТ в своём выступлении затронул тему подготовки кадров и развития компетенций.

Он рассказал о разработанной в России Стратегии развития отрасли связи до

2035 года, предполагающей внедрение

гибридной наземно-орбитальной сети

связи. По его словам, существующие

протоколы, технологии передачи данных

и оборудование необходимо модерни-

зировать, и это уникальный шанс для

визионеров и разработчиков. «Необходимо начать разработку собственных протоколов, технологий и оборудования, которые по техническим параметрам будут обеспечивать функционирование гибридные сетей в долгосрочной перспективе. Таким образом, мы сможем обеспечить технологический суверенитет в отрасли связи.

Примером может быть инициатива по сохранению Сетей связи 2030, которую компания Хуавей запустила в 2017 году в секторе стандартизации Международного союза электросвязи. При этом, стоит отметить, есть разрыв между научными учреждениями, бизнесом и вузами. В сфере телекоммуникаций необходимо сделать качественный прорыв, нужно создавать единые центры компетенций, которые всем обеспечены и где ведущие учёные работают на результат!» – сказал он.

Первый проректор-проректор по учебной работе СПбГУТ Альберт Абилов стал спикером панельной дискуссии «Цифра и люди». Здесь обсудили вопросы работы с цифровыми кадрами, особенности этики и культуры, а также сложные вызовы, связанные с автономными системами и искусственным интеллектом.

Студенты Санкт-Петербургского уни-

верситета телекоммуникаций приняли участие в питч-сессии «Библиотека цифровых стартапов Санкт-Петербурга». Члены жюри оценивали выступления команд вузов и их проекты для формирования «Реестра региональных стартапов».

От СПбГУТ было представлено два проекта. Один из них – Студию виртуального продакшена – представили студенты факультета РТС Алексей Посметьев, Максим Хрипунов и Даниил Федотов. Студенты продемонстрировали проект телестудии с использованием технологии виртуального продакшена, основанной на отслеживании и переносе движений камеры в трёхмерный игровой движок с фотореалистичной графикой. Как отметили авторы, эта технология появилась недавно и сейчас внедряется в сферах, связанных с видеопроизводством, используется на ТВ и в кинематографе. В 2023 году этот проект вошёл в число победителей III очереди всероссийского конкурса «Студенческий стартап».

Форум состоялся 9-11 ноября с участием представителей органов власти и руководителей компаний в сфере ИТ, индустриальных экспертов, ученых и разработчиков. В этом году «ИТ-Диалог» прошёл одновременно с III Форумом кибербезопасности государства «Цифротех 2023» и V Международным муниципальным форумом «БРИКС+». Всего в работе форума «ИТ-Диалог» было задействовано более 20 сотрудников и более 200 студентов Санкт-Петербургского университета телекоммуникаций.







# «НАША ЗАДАЧА -ЗАДАВАТЬ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ СВЯЗИ»

«Университет имени профессора Михаила Александровича Бонч-Бруевича — самый большой в структуре Минцифры России. Топ-20 учёных отрасли связи работают именно у нас! В университете существуют и развиваются научные школы под руководством ученых, известных как в России, так и за рубежом. Новые технологии, протоколы передачи данных и оборудование, которые заложены в проект развития отрасли, появились не на пустом месте. Для того чтобы это реализовать, требуется большой труд, но этим надо начинать заниматься уже сейчас», — сказал ректор. СПбГУТ Руслан Киричек в своём интервью корреспонденту газеты «Санкт-Петербургский вестник высшей школы» — изданию Совета ректоров вузов Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

#### – Какие задачи стоят сегодня перед университетом телекоммуникаций?

– В Советском Союзе развитием отрасли связи занимались научно-исследовательские институты, университеты и конструкторские бюро. Сейчас компетенции НИИ и конструкторских бюро во многом перешли к университетам.

От нас на государственном уровне ждут, чтобы мы задавали тренды развития отрасли связи. Университеты должны заложить фундамент, на котором можно строить суверенную сеть связи общего пользования, не зависящую от иностранных протоколов, технологий, элементной базы и сетевого оборудования. Важно, чтобы все это работало на принципах, разработанных в России, на российском оборудовании и программном обеспечении. Это основное, что от нас требуется сейчас, вокруг этого должен быть сосредоточен весь учебный процесс. Студенты должны понимать, как проектировать, эксплуатировать, ремонтировать и развивать такие сети. Обеспечивать полный жизненный цикл гибридных сетей связи.

Стратегия рассчитана до 2035 года. Впереди более 12 лет, и это достаточный срок для того, чтобы успеть вырастить практически три поколения студентов, которые будут знать, как всё

#### – А есть кого растить? Преподаватели вузов не всегда довольны качеством образования в школах, уровнем подготовки абитуриентов...

- «Бонч» отличается от других вузов – это единственный университет в Санкт-Петербурге, который готовит специалистов в области связи и телекоммуникаций. Специалисты, которые разбираются в проектировании и разработке сетевого оборудования, в программном обеспечении, будут обеспечены работой как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективах.

Сейчас многие технические вузы готовят студентов по ИТ-направлениям. Мы же готовим студентов по специфике связи и телекоммуникаций, и эта реальность отличает нас от других вузов. К нам традиционно идут либо потомственные связисты, либо те, у кого душа лежит к нашей специфике: передаче данных, исследованиям, разработкам, программированию. Мотивация студентов всегда позволяет им дойти до конца. Одни остаются в вузе после бакалавриата и магистратуры, защищают кандидатские диссертации, другие через некоторое время возвращаются в вуз, чтобы преподавать и делиться знаниями.

#### – Когда душа лежит – это хорошо, но ещё нужна база, знания.

– База необходима. Для поступления на ряд направлений подготовки нужна не только информатика, но и физика. Студенты с результатами ЕГЭ по физике становятся определенной экзотикой. При этом для освоения дисциплин, связанных с конструированием радиоэлектронной аппаратуры, физика — это насущная необходимость. Наибольшее количество бюджетных мест выделяется по трём группам специальностей: программная инженерия, информационная безопасность, электроника и связь.

#### - Весной вы заключили соглашение о сотрудничестве с Эрмитажем. Какие могут быть отношения у вуза связи с музеем?

– Эрмитаж, как и многие другие популярные объекты, подвержен всевозможным атакам хакеров - тех, кто пытается подорвать штатную работу сетевой инфраструктуры музея. И здесь необходимо понимать, как это предотвратить. В рамках соглашения мы заключили договор на целевую подготовку специалистов в интересах Эрмитажа по информационной безопасности. Параллельно мы проводим работы, связанные с усилением существующих систем безопасности.

#### – Если возвращаться к подготовке абитуриентов, многие вузы создают инженерные школы. У вас такая есть?

– В настоящее время обязателен конкурс, и мы готовим заявку на создание Передовой инженерной школы внутри университета для подготовки профильного контингента студентов для отрасли связи и телекоммуникаций. Эта программа позволит гарантированно подготовить необходимое количество студентов и быть уверенными, что отрасль пополнится этими специалистами.

Если же говорить об общеобразовательных школах, мы активно с ними работаем. Есть программа «Цифровая академия школьников», в которой мы предлагаем ребятам изучать робототехнику, беспилотные летательные аппараты, программирование, сетевые технологии, информационную безопасность. Все то, что дает азы для последующего обучения в вузе. Для школьников есть бесплатная программа «Код будущего», на которую можно записаться через Госуслуги. Эта инициатива реализуется вместе с компанией «1С». В рамках программы мы совместно обучаем школьников программированию на языках Python, Java и других, но с тем прицелом, чтобы школьники потом пришли учиться в «Бонч».

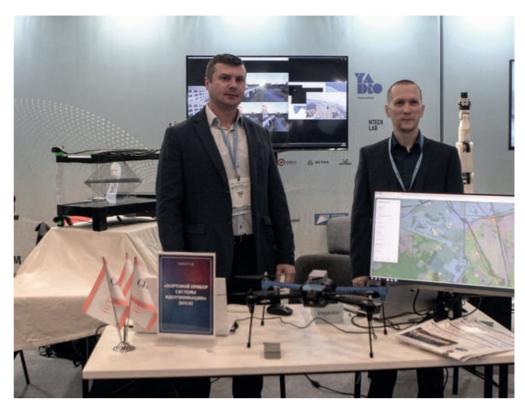
#### – А меняются ли как-то приоритеты у абитуриентов?

– Знаете, приоритет за последние пять лет устойчив. Больше всего абитуриенты хотят изучать программирование. На втором месте – информационная безопасность. Далее - электроника, системы и сети связи. Параллельно у нас есть факультеты гуманитарной и экономической направленности.

– Вы собираетесь увеличивать приём?

– У нас есть образовательная лицензия на механотронику и робототехнику. В перспективе мы планируем открыть направление, связанное с робототехникой, беспилотными системами, что сейчас весьма актуально.

– Как развиваются международные связи СПбГУТ?



– Совсем недавно мы вошли в консорциум технических вузов Кыргызстана. Наши студенты сейчас на стажировке в Китае. Сейчас мы активизировали работу с Белоруссией, у нас там есть вуз-близнец – Белорусская государственная академия связи, с которой мы заключили соглашение. В весеннем семестре наши студенты поедут учиться туда, а их студенты приедут к нам.

Узбекистан традиционно всегда был одним из партнёров «Бонча», потому что в Ташкенте находится университет телекоммуникаций - один из шести, созданных в СССР.

#### - Какие направления вы считаете необходимым сегодня развивать?

– Совершенно точно можно развивать четыре направления, которые являются прорывными среди технических специальностей. Однозначно нужны программисты полного стека - специалисты, которые могут программировать и аппаратную составляющую (контроллеры), и всевозможные приложения, программы, которые управляют работой сложных систем.

Второе направление – информационная безопасность. Количество атак ежедневно растет, причем атаки идут не только из Интернета. Это могут быть и внутренние нарушители, и перехват данных по беспроводным каналам.

Третье направление – это сети и системы связи. Понимание, как работают сети связи, как идет передача информации, как необходимо эксплуатировать и ремонтировать сети связи, требует тщательной подготовки ввиду быстрой смены технологий.

И четвёртое – робототехника и беспилотные системы. С нового года в России стартует национальная программа беспилотной авиационной системы, согласно которой к 2030 году должен быть подготовлен один миллион операторов беспилотных летательных аппаратов. Это большая, даже глобальная задача, это определенный вызов. Все технические университеты и колледжи должны подключиться к тому, чтобы не просто «играть» с беспилотниками, но и учить студентов разбираться в материальной части и полноценно управлять устройствами в различных ситуациях.

– Работодатели часто говорят, что у студентов есть некоторая оторванность теории от практики. Как вы сближаете студентов с производством?

– Учебная практика начинается у нас

после второго курса, производственная – после третьего. Это традиционная модель обучения в вузах. Постепенно эта модель мигрирует в сторону проектной работы внутри университетов, когда студенты привлекаются к участию в проектах по заказам индустриальных партнеров прямо с первого курса. Ребята объединяются в проектные команды, работают и выполняют заказы, а компания, которая эти проекты предоставляет, может присмотреться к тому, как они работают. Качественно или кто-то халтурит? Таким образом, когда студент будет выпускаться, уже будет понятно, сможет ли он работать в этой компании.

Так мы переходим от процессной к проектной модели образования. В этом будут участвовать студенты, способные проявить инициативу, и те, кто сдаст определенный входной тест.

Университет, выполняя такие заказы, сможет зарабатывать и платить первую зарплату студентам. Сейчас очень много заказов на разработку различного программного обеспечения и электроники.

#### – Руслан Валентинович, вы стали ректором 1 января. Вы представляли себе именно так ректорскую работу?

- Конечно, добавилось много административной работы: подписание всевозможных бумаг, документов кадрового характера, дипломов, а еще совещания, выступления, командировки... Но зато появилась возможность влиять на направление движения университета! ( учётом того, что происходит в России в отрасли связи, думаю, мы идем в правильном направлении.

#### – А есть ли какие-то специальные «ректорские» качества, которые нужно вырабатывать в себе, чтобы возглавить

– Наверное, стрессоустойчивость. Мне часто приходится ездить в командировки на несколько дней, а потом сразу после возвращения проводить совещания, беседовать с людьми. Все это требует постоянной перестройки, порядка в мыслях и принимаемых решениях.

И еще нужна любовь к профессии, к тому, чем ты занимаешься. Без этого никуда... И понимание того, что то, что ты отдаешь, влияет на развитие вуза и отрасли в целом.

> Беседовала Дарья Осинская, «Санкт-Петербургский вестник Высшей школы», № 8 (196), сентябрь 2023

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ КУЛЬТУР В СПБГУТ:

# ПРАЗДНИК ИСКУССТВА, СПОРТА И ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНОСТИ

21 октября в спортивном комплексе «Алмаз-Антей» в рамках фестиваля состоялась выездная серия спортивных матчей по мини-футболу и стритболу.

В соревнованиях приняли участие команды четырех вузов Санкт-Петербурга: Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, Балтийского государственного технического университета «Военмех» им. Д. Ф. Устинова, Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна.

Матчи оказались очень упорными, а победу сразу в двух видах одержала команда медиков.

Спортивные мероприятия продолжились во вторник, 24 октября, уже в стенах нашего университета турнирами по шахматам и настольному теннису. В одной из аудиторий шахматисты разыгрывали партию за партией, а за стеной активно «закручивали мячи». В итоге в общекомандном зачёте команда СПбГУТ заняла второе место!

Вторник был также наполнен культурно-образовательными мероприятиями. Утром состоялось торжественное открытие двух выставок – декоративноприкладного искусства «Африка. Магия континента» и графических работ студентов факультета ИСиТ и Института магистратуры.

С приветственным словом выступила проректор по молодёжной политике и международному сотрудничеству Нина Журавлева, а начальник КПЦ «Музей СПбГУТ» Сабина Дерипаско рассказала о древнейшей культуре Африки, её своеобразии и вкладе в мировую культуру.

Всю неделю студенты и гости фестиваля знакомились с интереснейшими студенческими работами и уникальными экспонатами, собранными самими сотрудниками университета, а также переданными в дар университету иностранными студентами из Африки.

После открытия выставки состоялся студенческий круглый стол «Развитие телекоммуникаций в разных странах мира», модераторами которого стали профессор Олег Воробьев и доцент Ольга Симонина. С докладами выступили студенты СПбГУТ из Анголы, Казахстана, Нигера, России, Туниса, Узбекистана, Экваториальной Гвинеи.

После мозгового штурма на круглом столе докладчиков и участников пригласили на ролевую игру на английском языке, где иностранные и российские студенты смогли проверить свои навыки коммуникации на иностранном языке

и ещё больше сплотиться. В подготовке круглого стола и игры активное участие приняли студенты 3-го курса факультета ИКСС Максим Белов, Дарья Халзанова и студентка 4-го курса факультета СЦТ Ксения Кузьмина.

Кулинарный конкурс, проводимый ежегодно в рамках фестиваля, был в этот раз переформатирован – иностранцы готовили свои национальные блюда дома и на камеру фиксировали весь процесс приготовления.

В пятницу, 27 октября, СПбГУТ посетили почётные гости: делегация Генерального консульства Республики Узбекистан в Санкт-Петербурге во главе с генконсулом Алишером Бабаевым, декан факультета Автоматизированных и информационных систем Гомельского государственного технического университета имени П. О. Сухого Игорь Суторьма.

Тёплые слова в адрес СПбГУТ были переданы Мохамадом Хасуном, первым заместителем декана медицинского факультета Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова, и Мариной Икоку, членом общественной организации «Африканское единство».

Утром в холле первого этажа начали свою работу мастер-классы под руководством иностранных студентов из Анголы, Йемена, Венесуэлы, Казахстана и Узбекистана. Гости могли самостоятельно сконструировать воздушного змея по венесуэльской технологии, заплести яркие африканские косички, поиграть в ножной бадминтон по-узбекски, попробовать себя в арабской письменности или поиграть в кости по-казахски.

В это же время состоялось открытие художественной выставки «Лики Африки» петербургского художника Алексея Щепочкина. Реальная жизнь людей, состояние их души, чувства радости или тревоги были переданы художником через африканские образы. Студенты и гости фестиваля с интересом фотографировались с необычными красочными портретами.

Концертная программа порадовала всех яркими номерами талантливых студентов, в постановке которых помогали разные структурные подразделения университета, а также отличным дебютом российских студентов в качестве ведущих.

Видеовизитки стран, костюмы участников и национальные песни создали неповторимую атмосферу праздника многонациональной дружбы. Перед зрителями выступили студенты из Бурунди, Анголы, Туниса, Экваториальной Гвинеи, Зимбабве, Узбекистана и России. Несмотря на разницу языков, культур

и менталитетов почти все артисты пели о любви и семье. Концерт завершился номером от Исука Мба Сантьяго Буго, исполнившего известную всем песню группы «Звери» «Я ухожу красиво».

После концерта участников фестиваля ждала игра по страноведению, организованная при поддержке факультета социальных цифровых технологий. Участники фестиваля и зрители шуточной игры вынуждены были согласиться с Конфуцием, что «очевидное редко бывает истинным», а самые легкие вопросы порой требуют времени, чтобы полумать

После игры состоялся круглый стол для представителей студенческих органов самоуправления для иностранных студентов вузов Санкт-Петербурга. В мероприятии помимо СПбГУТ приняли участие шесть вузов города: Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Устинова, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова.

Представители органов студенческого самоуправления разных вузов поделились опытом и способами решения проблем при адаптации иностранных студентов, а также пригласили друг друга на внутривузовские мероприятия, проводимые в течение учебного года.

Торжественное закрытие фестиваля состоялось сразу после окончания работы круглого стола. В холле первого этажа первого корпуса всех участников фестиваля наградили грамотами и подарками. На церемонии награждения присутствовали проректор по молодёжной политике и международному сотрудничеству Нина Журавлева, начальник управления международного сотрудничества Александра Соловьева и начальник Центра по взаимодействию со странами Ближнего Востока и Африки Ахмед Абдалла Исхаг.

По окончании церемонии награждения все зрители присоединились к танцевальному флешмобу, который провёл студент факультета ИКСС из Анголы Сандру Эдуарду Какусилумезу. Сандро прямо со сцены обучил всех ангольскому танцу. Организаторы отмечают, что его выступление стало прекрасным подтверждением того, что цели фестиваля – формирование в студенческой среде уважения к культуре других народов и



укрепление межнациональной дружбы
– достигнуты!

Помимо танца, идеям сплочения студентов поспособствовал и сладкий сюрприз от организаторов фестиваля – большой торт с эмблемой XIX Международного фестиваля национальных культур.

СПбГУТ, как телекоммуникационный вуз, воплощает желание и возможности строить надёжные связи с миром и развивать их в единстве и многообразии участников.

До встречи весной 2024 года на XX Юбилейном международном фестивале – празднике искусства, спорта и доброжелательности в СПбГУТ!





# «ТОП-10» ЛУЧШИХ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ: ПОЗДРАВЛЯЕМ ПОБЕДИТЕЛЕЙ!

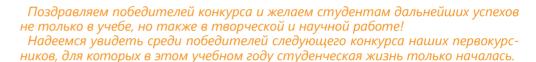
В СПбГУТ прошла церемония награждения победителей конкурса успеваемости среди иностранных студентов «ТОП-10» по итогам 2022/2023 учебного года. По традиции рейтинг успеваемости определялся как в личном первенстве (лучшие по факультетам), так и в командном зачёте стран (первые 10 мест).

Лучшими иностранными студентами факультетов по итогам прошлого учебного года стали:

- факультет РТС: студентка 4-го курса Мария Мельникова (Казахстан);
- факультет ИКСС: студент 4-го курса Кирилл Романенко (Казахстан), студент 3-го курса Максим Важник (Беларусь);
- факультет ИСиТ: студентка 3-го курса Алёна Осадченко (Казахстан), студентка 3-го курса Светлана Кислова (Казахстан);
- факультет ФП: студент 4-го курса Сибанда Паскар (Зимбабве);
- факультет ЦЭУБИ: студент 2-го курса Улугбек Арипходжаев (Киргизия);
- факультет СЦТ: студентка 2-го курса Дарья Постникова (Казахстан), студентка 4-го курса Боссан Ширлиева (Туркменистан);
- институт магистратуры: студентка 2-го курса Хейдари Монфаред Фатемех Аболгасем (Иран).

В рейтинге успеваемости по странам места распределились так:

- 1-е место Киргизия
- 2-е место Йемен 3-е место – Туркменистан
- 4-е место Ангола
- 5-е место Казахстан
- 6-е место Узбекистан
- 7-е место Таджикистан
- 8-е место Украина
- 9-е место Беларусь 10-е место – Азербайджан





НАШИ ПАРТНЁРЫ

# ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЮБИЛЕЕМ:

# БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ СВЯЗИ ОТМЕТИЛА 30-ЛЕТИЕ

В 2023 году Белорусской государственной академии связи (БГАС) — вузу-партнёру СПбГУТ — исполнилось 30 лет. Руководство и специалисты Санкт-Петербургского университета телекоммуникаций приняли участие в серии мероприятий в Минске, посвящённых юбилею БГАС.

26–27 октября в академии состоялась XXVIII Международная научнотехническая конференция «Современные средства связи», приуроченная к 30-летию создания образовательного учреждения. В столицу Беларуси приехали представители технических вузов и НИИ, эксперты ведущих отраслевых компаний в сфере телекоммуникаций и инфокоммуникаций из дружественных стран.

26 октября ректор СПбГУТ Руслан Киричек, член программного комитета конференции, встретился с ректором БГАС Андреем Зеневичем. Они обсудили возможности развития партнерства вузов, текущие и будущие проекты в области науки, образования и инфотелекома. Ректор СПбГУТ встретился также с Министром связи и информатизации Республики Беларусь Константином Шульганом: они обсудили сотрудничество по проектам цифровой трансформации.

Руслан Киричек посетил выставку учебно-методических и научных изданий, выставку научных достижений в области средств связи. Он выступил с приветствием на открытии конференции к круглой дате. Желаю академии связи

«Современные средства связи» и отметил, что Белорусская государственная академия связи образовалась из Минского филиала Ленинградского электротехнического института связи им. проф. М. А. Бонч-Бруевича (ныне СПбГУТ).

«Тенденции, происходящие в обществе, показывают, что телекоммуникации и связь приобретают намного более важное значение, чем другие сферы жизнедеятельности. На повестке стоят задачи трансформации общества, цифровизации, перехода от концепции цифровой экономики к экономике данных. Все это показывает актуальность подготовки специалистов и проведения научных исследований в данной об-

Научные конференции – это этап апробации результатов исследований, возможность обменяться опытом. Конференции позволяют студентам, аспирантам, молодым ученым получить обратную связь ученых и практиков, скорректировать направление исследований или представления результатов. Рад что эта конференция приурочена



процветания и дальнейшего развития!» – сказал он.

Ректор СПбГУТ выступил на пленарном заседании с докладом «Перспективы развития сетей связи до 2035 года». Он представил концепции развития сетей связи – от ISDN до SAGSIN, рассказал о концепции «Сети-2030» (Network-2030), предполагающей развитие новых коммуникационных услуг, направлений и инфраструктуры, а также о протоколе NewIP – предложенном компанией Huawei новом концепте протокола сетевого уровня и его особенностях. Руслан Киричек познакомил слушателей с архитектурой сетей и представил ключевые особенности и принципы построения новых сетей в перспективе до 2035 года.

В заседании также приняли участие представители Белорусской государственной академии связи, Азербайджанского технического университета, Университета общественной безопасности Республики Узбекистан, Полоцкого государственного университета имени Евфросинии Полоцкой и др.

Работа конференции развернулась в рамках 8 тематических секций. Участники обсудили инфокоммуникации и ИТ, защиту информации и технологии ИБ, беспроводные цифровые технологии связи и вещания, теорию связи, системы и сети передачи данных, новые ИКТ в почтовой связи и логистике, цифровую экономику и маркетинг, инновации в образовании, цифровое развитие «умных

городов» и интеллектуальные решения. Участники конференции посетили в

Минске колледж ИКТ и учебно-научный производственный комплекс академии, ознакомились с работой факультета довузовской подготовки и ресурсных центров, посмотрели праздничный концерт. В ходе торжества ректор СПбГУТ отметил вклад университетов в индустрию телекоммуникаций и их большую социальную роль.

«Очень важный вклад сейчас надо делать в молодежь. Школа и семья прививают доверие и любовь, задача университетов – привить патриотизм и техническое творчество, чтобы студенты не боялись творить, выдумывать, пробовать, создавать. Это очень ценно! Сейчас уникальный шанс сделать этот вклад в будущее телекома!» – отметил Руслан Киричек. Он вручил ректору академии Андрею Зеневичу коллекционный телефон «Credan» в ретро-стиле от имени СПбГУТ.

27 октября состоялись заключительное заседание и закрытие конференции «Современные средства связи» с подведением итогов. В этот день участники посетили ОАО «Гипросвязь» («Гипросвязь Беларусь»), а также экскурсии, посвященные знакомству с белорусской культурой и традициями.

В работе конференции приняли участие и другие представители СПбГУТ: директор Смоленского колледжа телекоммуникаций – филиала университета Андрей Казаков, начальник управления маркетинга и рекламы Галина Григорян.



# «БОНЧ» – УНИВЕРСИТЕТ РЕАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ!

Новая участница проекта «Полчаса с выпускником» — Дарья Исакова, выпускница СПбГУТ 2014 года. Она возглавляет университетский отдел по работе с предприятиями и знает все о трудоустройстве студентов и выпускников. Мы попросили Дарью рассказать о себе и поделиться советами о построении успешной карьеры.

#### – Как вы попали в «Бонч»?

– Я считаю, что качество высшего образования очень влияет на формирование личности, на успех, на развитие карьеры. Поэтому к выбору университета я подходила серьезно – мне хотелось принять верное решение. И я сделала правильный выбор – поступила в «Бонч»!

Это вуз с историей, с маститыми и молодыми преподавателями, заинтересованными в своей профессии и в педагогической деятельности. После Дня открытых дверей, который проходил еще в корпусе на Мойке, у меня не осталось сомнений, что я буду учиться здесь. Выбрала «Телекоммуникации» и «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».

## – A каким было ваше студенчество? Что особенно запомнилось?

– Я была сосредоточена на учебе, состояла в студенческом научном обществе (СНО). Одним из ярких моментов для меня стало участие в «Зворыкинском проекте» от СНО. Я участвовала в смене «Инновации и техническое творчество» Всероссийского молодежного образовательного форума «Селигер-2011». Там я получила огромный опыт общения и ведения конструктивного диалога с потенциальными работодателями и инвесторами.

Я всегда была старостой. На протяжении всей учебы мы с ребятами были очень дружны и сейчас продолжаем общаться. С некоторыми даже сотруд-

ничаем: ко мне обращаются мои одногруппники и выпускники разных лет, когда им нужны студенты – молодые специалисты. Пользуясь случаем, хочу выразить благодарность нашим замечательным преподавателям за вклад в формирование личностей!

– Дарья, вы эксперт в области трудоустройства. Какие навыки студентов востребованы сегодня у работодателей? Чего ждут компании от молодых специалистов?

– Сейчас на эту тему проводится много исследований и опросов. Такие исследования проводим и мы, отдел по работе с предприятиями. Работодатель ждет, что потенциальные сотрудники владеют целым комплексом компетенций. Могу назвать универсальные компетенции, навыки для студентов всех направлений подготовки. Это прежде всего ориентация на результат, умение работать с информацией и анализировать ее, навык выработки решений.

Важны коммуникативная грамотность и способность к сотрудничеству – умение налаживать контакты, договариваться, выстраивать здоровую рабочую коммуникацию, умение вести переговоры. Определенно – стрессоустойчивость, ведь дедлайны, внештатные ситуации или форс-мажоры могут появиться у специалиста любой должности. Планирование и организация – эти компетенции отрабатываются уже во время учёбы.

Наш университет предоставляет возможности, чтобы получить все эти надпрофессиональные компетенции без отрыва от учебного процесса. «Бонч» – университет реальных возможностей!

# – A что вам нравится в своей работе?

– Это возможность ощущать свою причастность к процессам, которые имеют важное значение не только для нашего университета,

но и для страны. И одновременно нести свою долю ответственности. Мне очень нравится моя работа, и я буду стараться делать все, что в моих силах, на этом месте

# – Как вы считаете, что важно успеть студентам во время учебы? С точки зрения развития карьеры.

– Заложить базу для развития и профессионального роста, поставить цели и воспользоваться возможностями, которые предоставляет университет. Советую ребятам активно участвовать в карьерных мероприятиях, где можно пообщаться с людьми, достигшими успеха. Это и внешние мероприятия наших партнёров, например, карьерные митапы, и наши собственные мероприятия, такие как Ярмарка вакансий «Бонч.Карьера», и совместные проекты университета и работодателей: лекции,

мастер-классы, образовательные программы.

- «Бонч» регулярно участвует в конкурсах, посвященных практикам трудоустройства, и побеждает в них. Расскажите, в чем секрет успеха?

– Успех заключается в слаженной работе всего университета. Мы укрепляем партнерство с компаниями-лидерами отрасли, системно и комплексно готовим студентов к выходу на рынок труда.

## – Ваши пожелания университету, студентам и выпускникам?

– Университету я желаю продолжать держать высокую планку качества образования, оставаться в лидерах подготовки высококвалифицированных специалистов.

Студентам – блестящих результатов в учебе! Желаю найти свое призвание, быть активными, покорять профессиональные вершины.



**Ассоциация выпускников** СПбГУТ им. проф. М. А. Бонч-Бруевича

# «ОБРАЗ БУДУЩЕГО УЖЕ В НАШИХ РУКАХ»: СПБГУТ НА СЕССИИ ЦЕНТРОВ КАРЬЕРЫ ВУЗОВ

Санкт-Петербургский университет телекоммуникаций присоединился к работе проектноаналитической сессии «Образ будущего уже в наших руках» для Центров карьеры вузов СЗФО. Участниками встречи стали более 90 сотрудников и руководителей центров карьеры.

СПбГУТ представила ведущий специалист отдела по работе с предприятиями Екатерина Баранова. Эксперты обсудили роль, стратегии развития и результаты деятельности Центров карьеры, поговорили о подходах к проведению карьерных мероприятий. Отдельным блоком прошла команд-

ная работа, в рамках которой коллеги поделились опытом решения возникающих проблем, разобрали несколько успешно реализованных кейсов по взаимодействию с партнерами

Сессии проходят в рамках долгосрочной программы содействия занятости молодежи на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства России. Организатором на базе Университета ИТМО выступает Экспертный центр карьеры и реализации профессиональных возможностей молодежи при Минобрнауки России.



Напомним, студенты и выпускники могут обратиться в отдел по работе с предприятиями СПбГУТ (пр. Большевиков, 22/1, каб. 354/1, urp@sut.ru, +7 (812) 326-31-63, доб. 19-99, 20-49). Здесь можно получить карьерную консультацию, найти интересное место стажировки и трудоустройства.

Свежие вакансии отдел получает напрямую от работодателей, благодаря мониторингу рынка труда – порталов «Работа в России», HeadHunter, SuperJob, сайтов ведущих компаний, ресурсов Агентств занятости населения. Вакансии рассылаются на кафедры ответственным за организацию практики, размещаются на стендах факультетов, сайтах кафедр, ВКонтакте в группе «Трудоустройство студентов и выпускников СПбГУТ».

На сайте («Студенту» – «Трудоустройство») доступны вакансии с прямыми контактами работодателей, полезные ссылки, рекомендации. На платформе SuperJob действует сквозная страница СПбГУТ с вакансиями в сфере телекоммуникаций и IT в разных регионах России. В личном кабинете студенты любых курсов могут заполнить форму резюме. Оно попадет в отдел по работе с предприятиями, и с ним начнут работать.

Что касается практики, Санкт-Петербургский университет телекоммуникаций имеет договоры о практике более чем с 500 организациями. На практику студентов направляют ответственные специалисты на факультетах, хотя место практики студенты могут выбрать и сами. В числе индустриальных партнеров университета – ПАО «Ростелеком», ПАО «Газпром» и дочерние компании, Управление федеральной налоговой службы по Санкт-Петербургу, Управление Роскомнадзора по СЗФО, Управление Федеральной службы по техническому и экспортному контролю России по СЗФО, холдинг «Росэлектроника», компания Veeam, ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт связи», ПАО «Северсталь», АО «НПП «РАДАР ММС», ГК «Корпорация «ТИРА», ПАО «Сбербанк», ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» и многие другие.

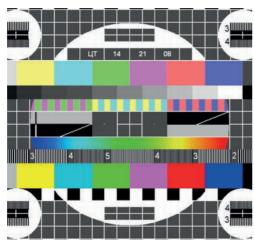
# ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ ЦВЕТНОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ В МОСКВЕ - 70

Первые опыты цветного вещания начались уже в начале 1950-х в Москве и Ленинграде. При телецентре на Шаболовке появилась первая в стране и вторая в мире опытная станция цветного телевидения.

С 5 ноября 1953 года по 5 декабря 1955 года она вела регулярные цветные телевизионные трансляции на основе американской системы CBS, впрочем, к тому времени уже устаревшей. Завод в Ленинграде выпустил небольшую партию цветных телевизоров - две сотни штук. Телевизоры назывались «Радуга».

Напомним, что первые опытные цветные трансляции Ленинградского телецентра велись с января 1960 года из студии, расположенной в здании ЛЭИС (ныне – СПбГУТ) на наб. р. Мойки, д. 61, по адаптированной к телевизионному стандарту СССР американской системе NTSC. В течение полутора лет на кафедре телевидения ЛЭЙС проводились работы по модернизации этой системы и приспособлению её к стандарту ЧБ телевидения СССР.

1 октября в 1967 году в студии Московского телецентра на Шаболовке было открыто регулярное цветное телевизионное вещание по совместимой со-



ветско-французской системе SECAM на 625 строк. Первая широковещательная цветная телепередача была приурочена к 50-летней годовщине Октябрьской революции. В этот же день началась продажа населению цветных отечественных телевизоров.

Систему SECAM, кроме СССР и Франции, также приняли многие франкоговорящие страны Африки, страны «социалистического лагеря» и Иран.

С января 1977 года все программы Центрального телевидения в СССР стали передаваться в цвете.

# К ЮБИЛЕЮ АКАДЕМИКА А. И. БЕРГА

В судьбах великих людей, посвятивших свою жизнь науке, исследованиям, в их биографиях мы черпаем информацию не только о человеке, личности, ученом, но и о развитии истории, ценных достижениях прошлого.

10 ноября 1893 года родился Аксель Иванович Берг – учёный в области радиоэлектроники, кибернетики, вычислительной техники, академик АН СССР.

Выдающийся инженер родился в Оренбурге в семье русского генерала шведского происхождения – Иоганна Александровича Берга и начальницы женской гимназии в Царском селе – Елизаветы Камилловны Бертольди. В возрасте шести лет Аксель Иванович Берг потерял своего отца. Из-за трудностей с финансами его мать была вынуждена переехать в Санкт-Петербург к своим родителям.

Будущий инженер сразу же нашёл общий язык со своим дедом, который впоследствии привил внуку любовь к музыке и книгам, научил играть на скрипке и рисовать. А близкий друг дедушки, барон Мирбах, заинтересовал юношу своими рассказами о морских сражениях, в которых ему довелось участвовать, и помог определиться с будущей профессией.

После окончания Морского корпуса гардемаринов в 1914 году А. И. Берг около двух лет служил на судах и подводных лодках Российского военно-морского флота, был участником Первой мировой войны, но из-за полученных ранений мечту быть моряком пришлось оставить.

Аксель Иванович Берг с отличием окончил Военно-морскую академию по новой специализации – радиотехника. Именно радио стало делом всей его

В 1925 году Аксель Иванович становится преподавателем на кафедре радиотехники Военно-инженерной академии РККА. Свою работу учёного он успешно совмещал с преподаванием, читая радиотехнические дисциплины в Военно-морском инженерном училище. Военно-морской академии, Ленинградском электротехническом институте и других вузах.

В военные годы Берг внёс огромнейший вклад в развитие радиотехнического и радиоэлектронного вооружения



Армии СССР. В СССР в то время ещё не все представляли, что такое радиолокация и какова ее функция. Ученый не побоялся вести переговоры со Сталиным по поводу создания радиолокационных средств. До 1953 года А. И. Берг возглавил ЦНИИ-108, который разрабатывал радиолокационную аппаратуру.

В 1952 году Берг объявил о цикле лекций на тему «Кибернетика – наука о наиболее общих законах управления». Кибернетика в тот период объявлялась лженаукой. Но в 1953 году его статьи начали публиковаться в журнале «Вопросы философии».

10 апреля 1959 года благодаря Бергу был создан Научный совет по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме АН СССР. Пришло время, когда в стране к кибернетике отнеслись серьезно. Аксель Иванович стал одним из создателей, а впоследствии редактором обширной научно-популярной книжной серии «Массовая радиобиблиотека», издававшейся с 1947 года.

Берг написал и отредактировал много книг, посвящённых истории радио и кибернетике. Многие из этих книг были переведены на иностранные языки и изданы за рубежом.

Как говорили коллеги выдающегося инженера, до последней минуты своей жизни он был энергичным общественным деятелем, человеком с неиссякаемым чувством юмора, с чувством чести

Аксель Иванович Берг ушёл из жизни 9 июля 1979 года на 86 году жизни.

## В ЛЕНИНГРАДЕ Промышленное производство средств радиосвязи в России начиналось в Санкт-Петербурге, где работал А. С. Попов и располагались предприятия и высшие учебные заведения электро-

РАДИОЛАБОРАТОРИИ

К 100-ЛЕТИЮ ЦЕНТРАЛЬНОЙ

технического профиля. Специализированные радиотехнические предприятия появились в городе только в 1908-1911 годах.

После революции в целях восстановления и развития радиопромышленности в 1921 году в Петрограде был создан Государственный электротехнический трест заводов слабого тока, который принял решение организовать отечественное производство радиоламп. Для этого основанный в 1914 году в Петрограде Завод пустотных аппаратов Н. А. Федорицкого был перемещен на территорию национализированного завода РОБТиТ (Русское общество беспроволочных телеграфов и телефонов). С 1923 году на новом электровакуумном заводе начался массовый выпуск радиоламп.

11 ноября 1923 года правление треста по предложению В. П. Вологдина вынесло еще одно решение об организации радиоотдела с подотделами: лабораторией, проектным, монтажным и конструкторским. Лаборатория стала называться Центральной радиолабораторией (ЦРЛ), располагалась она в бывшем РОБТиТ. Из прежних сотрудников были приглашены для работы в лаборатории Н. Н. Дмитриев, Н. Д. Папалекси, Р. В. Львович, В. М. Лебедев, Э. Я. Борусевич, а также ряд видных специалистов: В. П. Вологдин, Л. И. Мандельштам, Л. Б. Слепян, Д. А. Рожанский, И. Г. Фрейман, Н. Н. Циклинский, А. Ф. Шорин и др.

Научные и технические разработки в ЦРЛ с первого дня ее создания проводили выдающиеся ученые, которые внесли весомый вклад в развитие радиофизики, радиопромышленности и средств связи. В разные годы в ней работали ученые,

которые также преподавали в нашем вузе, тогда ЛЭИС: М. А. Бонч-Бруевич, Л. Б. Слепян А. А. Пистолькорс, В. В. Татаринов А. П. Сиверс, В. И. Сифоров, А. А. Харкевич, А. Л. Минц.

В первые годы своей деятельности ЦРЛ разработала ряд широковещательных передатчиков, вьючные радиостанции для Персии, ламповые приемники и первые отечественные студийные микрофоны и громкоговорители.

В 1928 году в ЦРЛ влился сильный коллектив специалистов упраздненной Нижегородской радиолаборатории (НРЛ) во главе с ее директором М. А. Бонч-Бруевичем.

В результате ЦРЛ стала ведущей научно-исследовательской радиотехнической организацией страны. Ее разработки внедрялись на ряде заводов Ленинграда и других городов. Особенно тесными были научно-технические и производственные связи с заводами им. Коминтерна и им. Козицкого. Некоторые разработки выполнялись ими совместно.

В этом же году в целях расширения производства радиоламп Электровакуумный завод был переведён на завод «Светлана».

В первой половине 30-х годов в ЦРЛ проводились работы в таких новых направлениях радиотехники и радиоэлектрофизики, как электронная оптика и телевидение, электроакустика, гидроакустика, высокочастотная электротехника, нелинейная радиотехника, использование сверхвысокочастотного диапазона волн, радиолокация, помехи по радиоприёму, физика радиоматериалов, радиоизмерения и др.

Создание ЦРЛ стало также началом «ленинградского» периода деятельности группы выдающихся отечественных специалистов в области военной радиотехники.



В нашем университете выпускается новое издание - электронный рецензируемый научный журнал «Вестник СПбГУТ», индексируемый в РИНЦ.

Летом 2023 года журнал был зарегистрирован как СМИ в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

«Вестник СПбГУТ» публикует результаты фундаментальных и прикладных исследований в области технических. физико-математических, социальногуманитарных и экономических наук. Целевая аудитория издания – исследователи различных отраслей научного знания, преподаватели, инженеры, студенты и все заинтересованные

Материалы публикуются в открытом доступе с передачей полных текстов

статей в наукометрические базы учёта цитирования (РИНЦ, Google Scholar).

Языки издания: русский, английский. Периодичность выхода в свет – 4 раза в год. Плата за публикации с авторов не взимается.

Разделы журнала:

Радиотехнологии связи:

Инфокоммуникационные сети и си-

Информационные системы и техно-

Исследования в области точных наук; Цифровая экономика, управление и бизнес-информатика;

Социальные цифровые технологии.

Сайт журнала «Вестник СПбГУТ» vestnik-sut.ru Приглашаем авторов!

# «РОССИЯ – СТРАНА ВОЗМОЖНОСТЕЙ»:

АРКТИЧЕСКИЙ ДНЕВНИК

Продолжение. Начало в № 165

#### 08 сентября. День второй

Второй день экспедиции был максимально насыщенным. Команда посетила несколько официальных мероприятий.

Начали утро с посещения Архангельского областного радиотелевизионного передающего центра. Присутствовали на торжественном открытии памятной доски: РТРС открыла в Архангельске мемориальную доску в честь 110-летия радиосвязи на севере России.

Мемориальная доска посвящена памяти второго по счёту руководителя Архангельской (Исакогорской) радиотелеграфной станции Ильи Александровича Лосева. 15 сентября 1913 года в поселке Дамба, который находится в Исакогорском округе, начала работу самая мощная по тем временам радиотелеграфная станция. Сегодня здесь создан и работает самый современный телерадиопередающий центр РТРС, который обеспечивает эфирным цифровым телевещанием более 60 % жителей Архангельской области и включение врезок региональных телеканалов для жителей Поморья и Ненецкого автономного округа.

В торжественной церемонии открытия приняли участие министр связи и информационных технологий Архангельской области Павел Окладников, полномочный представитель генерального директора РТРС Александр Пирков, директор Архангельского колледжа телекоммуникаций им. Б. Л. Розинга Александр Топанов, ветераны, действующие сотрудники и руководство Архангельского областного радиотелевизионного передающего центра.

Для нас провели экскурсию по радиоцентру. На церемонии участники экспедиции пообщались с министром связи и информационных технологий региона Павлом Окладниковым. Министр поинтересовался у ребят о целях, задачах экспедиции, о проводимых исследованиях, пригласил всех на чаепитие в министерство.

Из радиоцентра участники перемести-

лись в филиал университета – Архангельский колледж телекоммуникаций им. Б. Л. Розинга, где тепло были приняты директором Александром Топановым. Прошли по учебным аудиториям, оценили техническое оснащение.

Далее побывали в музее-заповеднике деревянного зодчества и народного искусства Северных районов России «Малые Корелы». Посетили зеленые, залитыми солнцем просторы Поморья, прохладные хвойные леса, атмосферные деревянные избы, терема и даже мельницы.

В конце дня группа побывала в гостях у министра, познакомилась с его заместителями. Министр принял ребят очень тепло: нас напоили чаем, накормили, рассказали о жизни на Севере, об особенностях организации связи в регионе, предложили помощь.

Руководитель экспедиции Андрей Степанов рассказал о научных разработках нашего университета, о приборах индустриальных партнеров, которые были предоставлены ими для испытаний в реальных условиях. Заместитель руководителя Ринат Пупцев рассказал о маршруте экспедиции.

Для нас провели экскурсию, показали ситуационный центр – уникальное место, где собраны самые последние инновации в области телекоммуникаций.

Участники экспедиции успели встретиться с представителями экологического движения «Чистый Север – чистая страна». Команда предложила партнерство и внесла свой вклад в экспедицию: список нашего оборудования пополнили дозиметр и анализатор химического состава воды.

Помимо научных приборов нам подарили изделия, изготовленные из переработанного пластика, и невероятно красивую книгу-дневник о недавней экспедиции команды на архипелаг Новая земля.

#### 09 сентября. День третий

Команда приступила к полевым ра-

Добрались по реке, одному из про-

токов Северной Двины – Мурманскому Рукаву, до деревни Красное. Через час катер причалил, и мы отправились исследовать местность в поисках лучшего места для проведения испытаний. Выбрали берег реки.

Разделились на две группы: первая вместе с Андреем Борисовичем проводила тесты приемопередатчиков и ретрансляторов на базе элементной базы с низким энергопотреблением, вторая с Ринатом Игоревичем проверяла полученное оборудование – брали пробы воды.

### 10 сентября. День четвёртый

Маршрут Архангельск – Уна – Луда – Лопшеньга.

Четвёртый день оказался сложным с точки зрения логистики.

Для упрощения нашего перемещения поделились на три группы, каждая проходила путь по морю (катером по Унской губе), после чего на УАЗе или вездеходе до самой Лопшеньги. Первая и третья группы во главе с заместителями руководителя Ринатом Пупцевым и аспирантом Александром Запайщиковым пошли на закрытом катере и перевезли большую часть членов экспедиции.

Группа в составе руководителя экспедиции Андрея Степанова, Кирилла Тафинцева и Сергея Некрасова пошла на открытом грузовом катере и перевезла снаряжение.

В Уне, первой остановке после долгого пути, нас радушно встретили, пригласили в местный музей, полный деревенского колорита, напоили чаем из самовара, накормили борщом, гречневой кашей с котлетами и пирогами.

Уже несколько дней подряд на севере стоит запоздалое, но очень теплое лето, что добавляет нам оптимизма.

Лопшеньга встретила приветливо: деревня аккуратная, ухоженная. Хочется задержаться здесь подольше, чтобы понять, чем живут местные жители, и просто полюбоваться Белым морем.

Вечером провели брифинг – решили, кто поедет в Летние Золотницы на вездеходе, а кто полетит на самолете.



Сегодня команда отправилась в Летнюю Золотицу, где ей придётся провести три полных дня. Часть группы отправилась на вездеходе «Трэкол», а другая – воздухом на АН-2.

Навигатор говорил, что «Трэколу» понадобится почти девять часов пути и прибудет он только под вечер. Инспектор парка, управляющий «Трэколом», решил иначе: мы домчались за пять часов, успев сделать несколько остановок и большой перерыв на обед на берегу Белого моря. Вездеход преодолел сложный маршрут по береговой линии, камням, морю, непроходимым местам.

Группа, отправившаяся в аэропорт, тоже не теряла времени даром: за два часа ожидания ребята успели пройти и регистрацию на рейс, и сделать все запланированные на тот момент полевые работы.

В дом лесничества, где живут члены экспедиции, «Трэкол» прибыл почти синхронно со второй частью группы, которая только-только начала разгру-

После обсуждения плана работы и обеда снова отправились проводить исследования.

Вечером в сопровождении опытных проводников отправились на берег Белого моря любоваться звездами. По завершении прогулки нам удалось насладиться красотой северного сияния.

Продолжение в следующем номере





Газета «Связист.spb» Учредитель: ФГБОУ ВО СПбГУТ. Главный редактор, вёрстка: Елена Грушина. В подготовке выпуска участвовали: Ирина Дехтярова, Мария Орлова, Ирина Павлова, Глеб Юрьев. Фото Александр Баранов.

Адрес редакции и издателя: 193232, Санкт-Петербург, пр. Большевиков, д. 22, каб. 454/2. Тел.: (812) 999-0349. e-mail: umr@sut.ru

Зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по СЗФО

Свидетельство ПИ № ФС2-7608 от 15 июня 2005 года.

Распространяется бесплатно.

По вопросам размещения рекламы обращайтесь в редакцию. За содержание рекламы ответственность несёт рекламодатель. Информационная продукция: 12+

Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции. Благодарим всех, кто принял участие в создании газеты.

Выпуск № 8 (166)

Подписано в печать 22.11.2023 г.

Тираж 1000 экз.

Заказ № 9830 от 22.11.2023 г.

Отпечатано в типографии ООО «Счастливый билет» г. Санкт-Петербург, ул. Воронежская, д. 84, кв. 35