

|             |   |
|-------------|---|
| СПб ГУТ ))) | МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И<br>МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  |
|             | федеральное государственное бюджетное<br>образовательное учреждение высшего образования<br>«Санкт-Петербургский государственный университет<br>телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» |
|             | Отчет о результатах самообследования  |



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора СПбГУТ  
Г.М. Машков  
\_\_\_\_\_ 04 \_\_\_\_\_ 2021

**ОТЧЕТ**  
**О результатах самообследования**  
**федерального государственного бюджетного**  
**образовательного учреждения высшего образования**  
**«Санкт-Петербургский государственный университет**  
**телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»**

Санкт-Петербург, 2021

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| Введение .....   | 3  |
| 1. Общие сведения об образовательной организации .....   | 4  |
| 1.1. Наименование учебного заведения .....   | 4  |
| 1.2. Контактная информация .....   | 4  |
| 1.3. Цель (миссия) университета .....  | 4  |
| 1.4. Система управления .....  | 4  |
| 1.5. Реализация Программы развития СПбГУТ до 2025 года .....   | 6  |
| 2. Образовательная деятельность .....  | 9  |
| 2.1. Реализация образовательных программ .....   | 9  |
| 2.2. Качество подготовки обучающихся .....   | 13 |
| 2.3. Учебно-методическое и библиотечно-информационное обеспечение .....  | 17 |
| 2.4. Анализ внутренней системы оценки качества образования .....   | 18 |
| 2.5. Анализ кадрового обеспечения и возрастного состава ППС .....  | 19 |
| 3. Научно-исследовательская деятельность .....   | 19 |
| 3.1. Общая информация .....  | 19 |
| 3.2. Сведения об основных научных школах и планах развития основных научных направлений .....  | 21 |
| 3.3. Участие в Федеральных целевых программах .....  | 22 |
| 3.4. Объемы проведенных научных исследований .....   | 23 |
| 3.5. Опыт использования результатов научных исследований в образовательной деятельности, внедрения<br>собственных разработок в производственную практику ..... | 23 |
| 3.6. Анализ эффективности научной деятельности .....   | 24 |
| 3.7. Подготовка научно-педагогических кадров .....   | 25 |
| 3.8. Работа диссертационных советов .....  | 25 |
| 3.9. Патентно-лицензионная деятельность .....  | 26 |
| 4. Международная деятельность .....  | 34 |
| 5. Организация воспитательной работы .....   | 45 |
| 6. Материально-техническое обеспечение .....   | 51 |
| 7. Показатели деятельности Университета .....  | 54 |

## Введение

В соответствии с пунктом 3 части 2 статьи 29 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ, приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 года №462 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организации», приказом от 15.02.2017 г. №136 «О внесении изменений в показатели деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию, утвержденные приказом Минобрнауки России от 10.12.2013 г.» в 2020/2021 учебном году было проведено самообследование федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича» по направлениям деятельности: «Образовательная деятельность», «Научно-исследовательская деятельность», «Международная деятельность», «Воспитательная работа», «Материально-техническое обеспечение».

В соответствии с документами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации представляемый отчет о самообследовании СПбГУТ состоит из двух частей:

1 часть – аналитическая;

2 часть – результаты анализа показателей самообследования.

Аналитическая часть включает общую информацию об СПбГУТ и сведения о деятельности образовательной организации на 01 апреля 2021 года.

Результаты анализа показателей самообследования получены посредством сравнительного анализа значений показателей деятельности СПбГУТ, рассчитанных на основании сведений форм статистического наблюдения и контроля за 2020 год («ВПО-1», «1-НК», «1-ПК», «2-наука», «ВПО-2»), со значениями этих показателей в 2020 году.



## **1. Общие сведения об образовательной организации**

### **1.1. Наименование учебного заведения**

Полное наименование на русском языке: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» (далее – Университет).

Сокращенное наименование Университета на русском языке: СПбГУТ.

Полное наименование Университета на английском языке: Federal State Budget-Financed Educational Institution of Higher Education The Bonch-Bruevich Saint-Petersburg State University of Telecommunications.

Сокращенное наименование Университета на английском языке: SPbSUT.

Учредителем университета является Российская Федерация. Функции и полномочия учредителя осуществляет Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Руководитель Минцифры России: Шадеев Максуд Игоревич.

### **1.2. Контактная информация**

Юридический адрес и место нахождения:

191186, Российская Федерация, Санкт-Петербург, набережная реки Мойки, д.61, литера А

193232, Российская Федерация, Санкт-Петербург, пр-т Большевиков д.22, корп.1, литера А,Ж

Телефон: +7 (812) 326-31-50

Адрес сайта: <http://www.sut.ru/>

E-mail: [rector@sut.ru](mailto:rector@sut.ru).

### **1.3. Цель (миссия) университета**

Миссия университета – подготовка специалистов с высшим образованием, средним профессиональным образованием и кадров высшей научной квалификации, способных воспринимать, генерировать и воплощать инновационные идеи, создавать конкурентоспособную наукоемкую продукцию в области связи, телекоммуникаций, информатики и электроники.

Миссия осуществляется путем интеграции образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, что обеспечивает формирование гармонично развитой личности, способной активно участвовать в экономическом и социальном развитии общества, приверженной идеалам патриотизма, гражданственности и национальной гордости.

### **1.4. Система управления**

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникация им. проф. М.А. Бонч-Бруевича был основан в 1930 году.

Управление Университетом осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и уставом на основе сочетания принципов единоначалия и коллегиальности.

Органами управления университета являются конференция работников и обучающихся Университета, учёный совет, ректор Университета, попечительский совет Университета.

Общее руководство Университетом осуществляет выборный представительный орган – Ученый совет. Председателем Ученого совета является ректор Университета. Наряду с ректором в состав Ученого совета входят проректоры, и по решению Ученого совета – деканы факультетов.



Другие члены Ученого совета избираются на конференции тайным голосованием. Количество членов Ученого совета определяется на конференции. На данный момент в Ученый совет входят: председатель, 2 заместителя председателя, секретарь и 55 членов. Срок полномочий Ученого совета – не более 5 лет. Состав, рабочие органы Ученого совета, план работы, и другая информация, касающаяся Ученого совета размещена на официальном сайте Университета в разделе по ссылке: <http://www.sut.ru/univer/ychsovet>.

Руководство Университетом осуществляет ректор – доктор технических наук, профессор Сергей Викторович Бачевский, избранный на должность ректора в соответствии с законодательством Российской Федерации и Уставом университета, утвержденным приказом Федерального агентства связи 03.03.17 № 13-К, принятым конференцией научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся университета (протокол от 28.12.16 №1).

Непосредственное управление основными направлениями деятельности вуза осуществляют проректоры:

- Первый проректор – проректор по учебной работе – доктор технических наук, профессор Георгий Михайлович Машков;
- Проректор по научной работе – доктор технических наук, Александр Викторович Шестаков;
- Проректор по воспитательной работе и связям с общественностью – кандидат педагогических наук Ирина Альбертовна Алексеенко;
- Проректор по цифровой трансформации – кандидат технических наук, доцент Антон Александрович Зарубин;
- Проректор по безопасности – Тихон Николаевич Пидласко;
- Проректор по развитию – доктор технических наук, профессор Сергей Евгеньевич Ковалев.

Оперативным органом управления является ректорат, возглавляемый ректором.

В состав ректората входят проректоры и руководители ведущих административных структурных подразделений:

- директор финансово-правового департамента;
- директор административно-хозяйственного департамента;
- директор департамента организации и качества образовательной деятельности;
- директор департамента контроля и администрирования;
- начальник административно-кадрового управления;
- заместитель директора финансово-правового департамента - главный бухгалтер.

Факультеты, входящие в состав Университета, возглавляют деканы, избираемые советом факультета путём тайного голосования сроком до пяти лет из числа наиболее квалифицированных и авторитарных работников Университета, имеющих ученую степень или ученое звание, и утверждаемые в должности приказом ректора Университета.

Процедура избрания декана факультета определяется положением «О порядке проведения выборов на должность декана факультета (директора института)», утверждённым приказом ректора Университета от 25.04.2014 №161.

Кафедру возглавляет заведующий, избираемый Ученым советом Университета путем тайного голосования на срок до пяти лет после рассмотрения его заявления на заседании соответствующей кафедры. Процедура избрания заведующего кафедрой определяется положением «О порядке проведения выборов на должность заведующего кафедрой», утверждённым приказом ректора Университета от 25.04.2014 №161.



Непосредственное управление деятельностью филиала (колледжа) осуществляет директор, назначаемый на должность приказом ректора Университета из числа работников, имеющих, как правило, опыт учебно-методической, научной и организационной работы в высшем учебном заведении. Директор филиала действует на основании доверенности, выданной ректором Университета, и несет персональную ответственность за результаты работы возглавляемого им филиала.

На факультетах Университета по решению Ученого совета Университета созданы выбранные представительные органы – советы. Порядок создания и деятельности, состав и полномочия совета определяются Ученым советом Университета. Состав совета утверждается приказом ректора Университета.

Деятельность университета регламентируется локальными актами: решениями конференции работников и обучающихся, решениями Ученого совета Университета, приказами и распоряжениями ректора, правилами (приема, внутреннего трудового распорядка и др.), положениями, инструкциями и др.

В структуре управления Университетом можно выделить следующие основные подразделения:

- финансово-правовой департамент;
- административно-кадровое управление;
- департамент организации и качества образовательной деятельности;
- департамент контроля и администрирования;
- административно-хозяйственный департамент;
- управление информационно-образовательных ресурсов;
- отдел международного сотрудничества;
- управление по воспитательной и социальной работе;
- управление организации научной работы и подготовки научных кадров;
- управление маркетинга и рекламы;
- управление информатизации;
- военный учебный центр при СПбГУТ.

Административные структурные подразделения имеют статус управлений, отделов, служб и департаментов, которые возглавляются начальниками или должностными лицами согласно штатному расписанию и подчиняются непосредственно ректору либо проректорам в соответствии с возложенными на них обязанностями. Руководители административных структурных подразделений назначаются приказом ректора в соответствии с действующим Трудовым кодексом.

Подробнее со структурой Университета и положениями о структурных подразделениях можно ознакомиться в разделе по ссылке: <http://www.sut.ru/sveden/struct>.

### **1.5. Реализация Программы развития СПбГУТ до 2025 года**

Программа развития СПбГУТ до 2025 года, которая пришла на смену Программе развития СПбГУТ до 2020 года, была утверждена решением Ученого совета СПбГУТ (протокол № 11) от 26.12.2019, прошла согласование в Федеральном агентстве связи (Россвязь) от 10.06.2020 № ОД-П33-3403.

Программа развития СПбГУТ до 2025 года размещена на официальном сайте СПбГУТ: <https://www.sut.ru/sveden/document>.



Программой развития СПбГУТ до 2025 года определены: стратегическая цель развития СПбГУТ, приоритетные направления перспективного развития, реализация которых осуществляется через решение 6 наиболее важных задач и реализацию мероприятий в рамках каждой задачи.

Стратегическая цель развития СПбГУТ – комплексное научное и образовательное обеспечение государственной политики в сфере подготовки кадров для отраслей цифровой экономики, развитие отрасли информационных технологий и связи, создание передового российского университета, обладающего способностью реализовывать многоуровневые образовательные программы, применять практико-ориентированные проектные инновационные технологии обучения и компетентностный подход в подготовке специалистов для отраслей цифровой экономики.

Приоритетные направления перспективного развития СПбГУТ:

- СПбГУТ, как современный университет цифрового образования, продолжит внедрять современные образовательные и профессиональные стандарты, развивать цифровое образовательное пространство, продолжит повышать качество высшего и среднего профессионального образования;
- СПбГУТ, как научно-технический центр, продолжит развитие и создание инновационных площадок на базе университета, продолжит развивать научно-исследовательские и инжиниринговые центры компетенций по направлениям промышленности региона, будет способствовать повышению позиций университета в российских и международных рейтингах;
- СПбГУТ, как международный научно-образовательный центр в области информационных технологий и связи, продолжит работу по увеличению численности образовательных программ, реализуемых на иностранных языках; развитию академической мобильности преподавателей и студентов; увеличению численности иностранных студентов.

В целях реализации приоритетных направлений развития университетом реализуются:

- подготовка кадров с ключевыми компетенциями цифровой экономики;
- системное развитие образовательной деятельности;
- системное развитие научно-исследовательской деятельности;
- системное развитие интеграционного сетевого взаимодействия;
- развитие систем и методов управления;
- системное развитие инфраструктурного комплекса.

Решение задач по обозначенным выше направлениям осуществляется через мероприятия Программы развития, которые реализуются в соответствии с разработанной и утвержденной внутренней методологией планирования Бюджета Программы развития на текущий год, ежегодного утверждения и корректировки проектов развития, контроля за исполнением реализации проектов развития кураторами проектов по направлениям их деятельности.

Результаты реализации Программы развития в 2020 году:

- утверждено финансовых проектов развития - 46 ед.;
- фактическое финансирование Программы развития СПбГУТ составило 157,57 млн. руб.

На 2021 год Программой развития СПбГУТ утверждено 57 проектов развития (на 23.03.2021) на общую сумму 236 млн. руб.

Графически данные о расходах по Программе развития СПбГУТ за период 2019 – 2021 гг., а также о количестве проектов развития приведены на рис. 1.



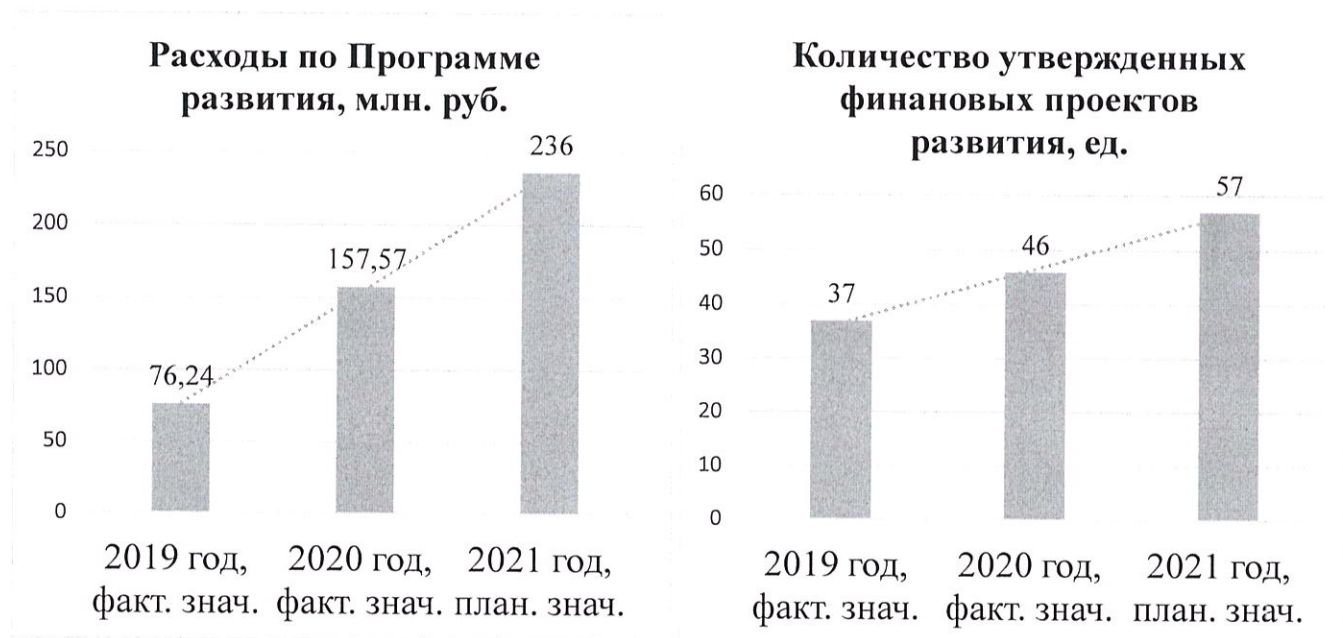


Рис. 1. Динамика расходов по Программе развития СПбГУТ и количестве проектов развития 2019 - 2021 гг.

Прирост размера расходов по Программе развития 2020 года к 2019 году составил 80%, прирост планового значения расходов по Программе развития 2021 года к фактическому значению 2020 года – 50 %.

Структура расходов Программы развития СПбГУТ за 2020 год по направлениям решения шести основных задач приведена на рис 2.

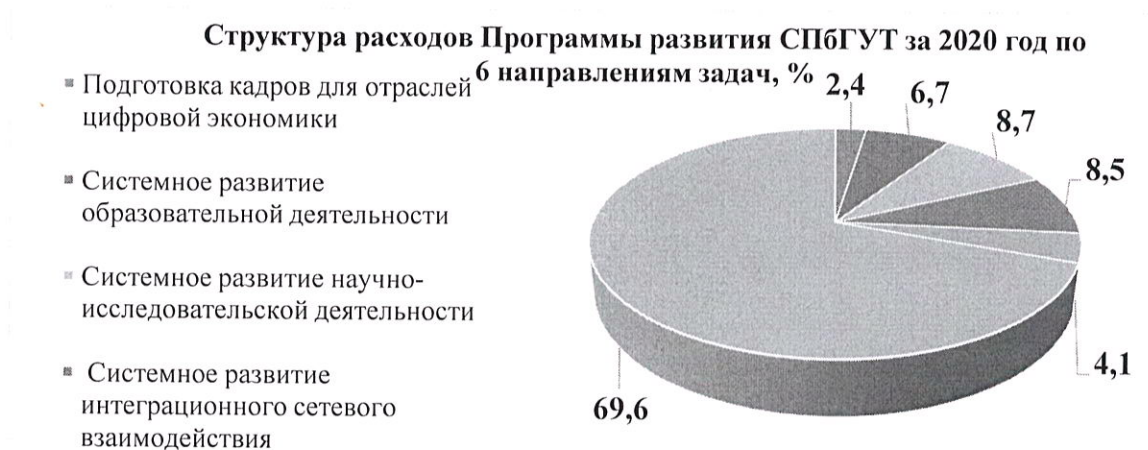


Рис. 2. Структура расходов Программы развития СПбГУТ за 2020 год по направлениям решения шести основных задач

Оценка качества реализации Программы развития предполагает анализ достижения целевых индикаторов за истекший период. Программа развития СПбГУТ до 2025 года включает 43 индикатора, за реализацию которых отвечают ответственные руководители по направлениям развития. В целом, несмотря на непростую эпидемиологическую ситуацию в 2020 году, основные показатели развития СПбГУТ достигнуты.

## 2. Образовательная деятельность

Главная цель осуществления образовательной деятельности университета состоит в подготовке высококвалифицированных кадров для цифровой экономики России, эффективной реализации передовых образовательных практик, формировании максимально благоприятных условий для выявления и развития творческих способностей каждого обучающегося, завоевании значимых позиций в научных исследованиях в области радиотехники и систем связи, формировании эффективных механизмов взаимодействия с другими образовательными организациями.

В осуществлении текущей образовательной деятельности Университет руководствуется Федеральными законами, нормативными правовыми актами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства просвещения Российской Федерации, федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), а также Уставом, Правилами внутреннего трудового распорядка и прочими внутренними локальными нормативными документами.

Лицензия на осуществление образовательной деятельности: регистрационный №2930, выдана 05 октября 2020 г., 90Л01 № 0010058, бессрочно.

Свидетельство о государственной аккредитации: регистрационный № 3417 от 13 января 2021 г. сроком до 30 апреля 2025 г., 90А01 № 0003695.

### 2.1. Реализация образовательных программ

Университет в своей деятельности ориентируется на удовлетворение кадровых запросов динамично развивающейся рыночной экономики, науки и общества. Ведется подготовка уникальных специалистов для таких приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации как автоматизированные системы обработки информации и управления, информатика и вычислительная техника, информационная безопасность телекоммуникационных систем, информационные системы и технологии, программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем, радиосвязь, радиовещание и телевидение, сети связи и системы коммутации, средства связи с подвижными объектами, физика и техника оптической связи, автоматизация технологических процессов и производств в отрасли связи.

В Университете реализуются основные профессиональные образовательные программы и дополнительные образовательные программы. Основные профессиональные образовательные программы включают в себя:

- образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена;
- образовательные программы высшего образования всех уровней – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

В числе дополнительных образовательных программ университет реализует:

- дополнительные общеобразовательные программы – дополнительные общеразвивающие программы, дополнительные предпрофессиональные программы;
- дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки.



Разработка и утверждение реализуемых в Университете образовательных программ регламентирована локальными актами: Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, Порядок разработки и рекомендации по проектированию образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, Положение о подготовке кадров высшей квалификации, Положение о проведении государственной итоговой аттестации в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, Положение о кандидатских экзаменах, Положение о фонде оценочных средств, Положение о выпускной квалификационной работе и др.

Учебный процесс по основным профессиональным образовательным программам организован по периодам обучения – учебным годам, содержащим последовательность учебных семестров, сессий, практик и каникул, и регламентирован графиком учебного процесса. Период обучения по дополнительным образовательным программам определяется возможностью достижения планируемых результатов в соответствии с установленными сроками освоения (для программ повышения квалификации – не менее 16 часов, для программ профессиональной переподготовки – не менее 250 часов).

### Основные образовательные программы

Основные образовательные программы высшего образования разрабатываются на факультетах в соответствии с ФГОС ВО с учетом примерных основных образовательных программ. Образовательные программы среднего профессионального образования разрабатываются в филиалах и колледже.

Сведения о реализуемых в Университете (включая филиалы) основных профессиональных образовательных программах приведены в таблице 1.

Сведения о реализуемых образовательных программах

Таблица 1

| Образовательные программы   | Количество                              |          |
|---|---|----------|
|   | направлений подготовки / специальностей | профилей |
| среднего профессионального образования                            | 15                                      | 15       |
| высшего образования, в том числе                                  | 35                                      | 76       |
| – программы бакалавриата  | 17                                      | 37       |
| – программы специалитета  | 2                                       | 6        |
| – программы магистратуры  | 11                                      | 23       |
| – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре | 5                                       | 10       |
| Всего   | 50                                      | 91       |



В 2020 году Рособрнадзором были изданы приказы №194 от 25.02.2020 и №279 от 28.02.2020 и №1324 от 30.12.2020 о переоформлении Университету лицензии в связи с изменением перечня образовательных услуг. Санкт-Петербургскому колледжу телекоммуникаций предоставлено право реализации образовательных программ среднего профессионального образования по специальностям из перечня 50 наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50), а именно:

- 09.02.06 Сетевое и системное администрирование,
- 09.02.07 Инфокоммуникационные системы и программирование,
- 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.
- 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В 2021 году Рособрнадзором был издан приказ №309 от 16.03.2021 о переоформлении Университету лицензии в связи с изменением перечня образовательных услуг. Университету предоставлено право реализации образовательных программ высшего образования (магистратура), а именно:

- 09.04.01 Информатика и вычислительная техника,
- 09.04.04 Программная инженерия.

Сведения о реализуемых образовательных программах представлены на официальном сайте университета <http://priem.sut.ru/general/fakultety-i-napravleniya>; <https://www.sut.ru/sveden/education>.

Контингент студентов, обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования составляет 9305 человек, в том числе

- очной формы обучения 6725 чел.;
- очно-заочной формы обучения 379 чел.;
- заочной формы обучения 2201 чел.

Контингент обучающихся по профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования составляет 3574 человека, в том числе:

- очной формы обучения 2890 чел.;
- заочной формы обучения 684 чел.

В настоящее время университет реализует образовательные программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по следующим направлениям подготовки, соответствующим основным направлениям научной деятельности университета:

- 03.06.01 - Физика и астрономия;
- 09.06.01 - Информатика и вычислительная техника;
- 10.06.01 - Информационная безопасность;
- 11.06.01 - Электроника, радиотехника и системы связи;
- 38.06.01 – Экономика;

Общее количество аспирантов Университета составляет 142 чел., из них:

- очной формы обучения 131 чел.;
- заочной формы обучения 11 чел.

При осуществлении образовательной деятельности университет обеспечивает проведение учебных занятий, практик и проведение контроля качества освоения образовательной программы. Учебные занятия в Университете проводятся в виде лекций, практических, семинарских, лабораторных занятий и консультаций (индивидуальных и групповых), а также самостоятельной работы, курсового проектирования. Соотношение контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы студентов (далее – СРС) определено учебным планом.

В учебном процессе активно используются интерактивные методы обучения: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, тренинги и др. интенсивно внедряется расширенное



использование компьютерных технологий посредством создания по ряду дисциплин мультимедийных комплексов и обеспечением доступа к сети Интернет.

Важнейшей составляющей основных профессиональных образовательных программ является практика, которая проводится в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования». Основными базами практик являются: ФГУП «РТРС», ООО «Петербургский телефон», ПАО «Ростелеком», АО «СУПЕРТЕЛ», ООО «РОССИННО», ФГУП «Почта России», ООО «НТЦ «АГРУС», ПАО «Мегафон», УФНС России, ООО «Севентест», ООО «НТЦ «Протей» ПКБ «РИО», ОАО «Петербургский филиал «ЛО ЦНИИС», ОАО «НИИ «Масштаб», «НИИ «Рубин», ПАО «Интелтех, ООО «СевЗапСпецСвязь», ООО «Связной Альянс», ООО «Холдинг Гарант Безопасности».

### **Дополнительные образовательные программы**

Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки инженерно-педагогических кадров, разработанные кафедрами Университета, реализуются Отделом дополнительного профессионального образования Института непрерывного образования Университета, организующим проведение курсов в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

В 2020 году реализовано 29 дополнительных профессиональных программ, в том числе, – 20 программ повышения квалификации и 9 программ профессиональной переподготовки.

Всего за 2020 год по дополнительным профессиональным программам обучено 969 человек. Из них программы повышения квалификации освоили 798 человек, программы профессиональной переподготовки без присвоения новой квалификации – 171 человек. В рамках программ повышения квалификации объемом до 72 часов обучено 36 человек, 72 часа и выше – 762 человека.

С целью внедрения инновационных методов и приёмов в процесс обучения в университете широко используются обучение слушателей с использованием дистанционных образовательных технологий. По дополнительным профессиональным программам с применением дистанционных образовательных технологий прошли обучение 925 человек, в том числе по программам повышения квалификации – 754 человека и по программам профессиональной переподготовки – 171 человек.

С целью обновления теоретических и практических знаний профессорско-преподавательского состава, работников и руководящего состава Университета организовано и проводится повышение квалификации. Сотрудники университета, как правило, осваивают программы повышения квалификации: в 2020 году по программам объемом до 72 часов обучилось 7 работников университета, по программам объемом 72 часа и более обучилось 460 работников университета, по программам профессиональной переподготовки – 67 человек.

Дополнительные общеразвивающие программы реализуются в системе довузовской подготовки. Подготовительные курсы позволяют будущим абитуриентам получить и систематизировать знания, которые станут базой для успешного обучения в университете. В 2020/2021 учебном году на подготовительных курсах обучается 306 слушателей (учащихся 9,10 и 11 классов, работающей молодежи, студентов и выпускников техникумов и колледжей). Из них предположительно 240 человек примут участие в итоговой аттестации, многие из которых получают сертификаты, дающие дополнительные баллы при поступлении в университет. Подготовительные



курсы университета динамично развиваются, сохраняют конкурентоспособность в сфере довузовского образования и являются связующим звеном между школой и вузом.

Университет проводит факультативные занятия со студентами и школьниками. Проведены онлайн-факультативные занятия для школьников по двум направлениям: «Принципы создания дополнительных реальностей» и «Мир фотоники. Оптические технологии в телекоммуникациях». Также проведены онлайн-открытые уроки по шести темам направлений университета (с февраля по апрель).

Всего в 2020 г. реализовано 33 факультатива, на которых прошли обучение 539 студентов. Лучшие студенты университета в 2020 году приняли активное участие в 12 региональных предметных студенческих олимпиадах вузов Санкт-Петербурга.

При поддержке Федерального агентства связи и Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга университет провел ежегодную олимпиаду для школьников 9, 10, 11 классов по всей России «Телеком-планета 2021». В этом году в олимпиадных мероприятиях приняли участие более 1600 участников. Второй тур олимпиады прошел в очном формате, а также с использованием дистанционных технологий, в котором приняли участие 196 школьников из разных регионов, 184 из них справились с заданиями. Правилами приема 2021/2022 г. предусмотрены дополнительные баллы в качестве индивидуальных достижений для участников очного тура при поступлении в Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича.

Университет реализует ряд дополнительных образовательных программ для иностранных граждан: изучение русского языка, краткосрочные, семестровые и годовые программы стажировок и академического обмена, летние и зимние школы.

Университет по итогам конкурсного отбора среди образовательных организаций Российской Федерации в 2019 году был признан площадкой лучших образовательных практик по компетенции «Программные решения для бизнеса» и приступил к реализации программ профессионального обучения и дополнительного профессионального образования граждан предпенсионного возраста при поддержке Федеральной службы по труду и занятости Российской Федерации в рамках федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография».

Цель Программы – содействие занятости граждан предпенсионного возраста путем организации профессионального обучения, дополнительного профессионального образования для приобретения или развития имеющихся знаний, компетенций и навыков, обеспечивающих конкурентоспособность и профессиональную мобильность на рынке труда.

За 2020 год на базе СПбГУТ успешно прошли обучение и получили удостоверения о повышении квалификации 62 слушателя.

В 2020 году по итогам конкурсного отбора университет стал базовой площадкой в Санкт-Петербурге по реализации проекта Министерства Просвещения РФ по переподготовке и повышению квалификации лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции. За 2020 год на базе СПбГУТ успешно прошли обучение и получили удостоверения о повышении квалификации 118 слушателей.

В марте 2020 года университетом получен статус Центра приема демонстрационного экзамена.

## **2.2. Качество подготовки обучающихся**

Контроль качества обучения студентов включает в себя входной контроль знаний студентов, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, контроль остаточных знаний и



итоговую аттестацию. Входной контроль проводится преподавателями в форме тестов, выполнения письменных контрольных работ или устного собеседования. С его помощью определяется базовый уровень знаний студенческой группы. Текущий контроль успеваемости студентов проводится преподавателями в межсессионный период в течение всего срока обучения студента в университете в форме письменных контрольных работ, тестов, устного опроса, написания рефератов или выполнения письменных заданий по отдельным дисциплинам.

Проведение промежуточной аттестации обучающихся является одним из важных направлений работы в области повышения качества подготовки. Инструментом ее проведения, согласно ФГОС ВО, является формирование и использование фондов оценочных средств (ФОС). В университете порядок разработки, процедура согласования, утверждения, хранения и использования ФОС в целях контроля учебных достижений студентов по освоению основных профессиональных образовательных программ высшего образования регламентирован внутренним локальным нормативным актом: «Положением о фонде оценочных средств». Это создает предпосылки для повышения качества образовательного процесса на этапе формирования основной образовательной программы, в ходе ее реализации и на этапе контроля ее завершения.

Результаты промежуточной аттестации по итогам первого семестра 2020-2021 учебного года следующие:

- средний балл сдачи экзаменов и зачетов составил 3,83;
- количество студентов, не допущенных к сдаче экзаменационной сессии – 6% от общего числа;
- количество студентов, не аттестованных в период экзаменационной сессии – 24% от общего числа.

Успеваемость студентов по факультетам и курсам приведена в таблице 2.

Таблица 2

| Факультет             | Доля студентов, оцененных на |     |     |     | Ср. балл оценок |
|-----------------------|------------------------------|-----|-----|-----|-----------------|
|                       | 5                            | 4   | 3   | 2   |                 |
| РТС                   | 15%                          | 26% | 32% | 27% | 3,72            |
| ИКСС                  | 14%                          | 30% | 26% | 30% | 3,76            |
| ИСиТ                  | 19%                          | 31% | 18% | 29% | 3,80            |
| ФФП                   | 21%                          | 23% | 22% | 35% | 4,05            |
| ЦЭУБИ                 | 15%                          | 27% | 31% | 27% | 3,65            |
| СЦТ                   | 15%                          | 38% | 29% | 18% | 3,73            |
| ИНО                   | 23%                          | 29% | 25% | 23% | 4,05            |
| Институт магистратуры | 40%                          | 33% | 8%  | 19% | 4,33            |
| СПБКТ                 | 24%                          | 37% | 37% | 2%  | 3,85            |
| Итого                 | 22%                          | 30% | 25% | 23% | 3,88            |

Организацию и проведение итогового контроля в Университете регламентируют локальные нормативные акты: «Положение о проведении государственной итоговой аттестации в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» и «Положение о выпускной квалификационной работе».

Уровень подготовки, показанный выпускниками в ходе государственной итоговой аттестации, соответствует требованиям образовательных стандартов. Студенты продемонстрировали хорошую теоретическую подготовку, высокий профессионализм в решении практических задач.

Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) соответствует современному уровню развития техники и решению актуальных научно-технических задач отрасли.

В 2020г. университет подготовил и выпустил 1579 специалистов, из которых защитили ВКР на «отлично» – 1097 человек, на «хорошо» – 403, на «удовлетворительно» – 79 выпускников.

Дипломы с отличием получили 252 выпускника.

Университет ведет систематическую работу по анализу отзывов на выпускников. На диаграмме рис.3 приведены оценки руководителей основных предприятий на выпускников 2020 года. По оценкам работодателей средний уровень подготовленности выпускников оценивается традиционно высоко и составляет 4,5 балла.

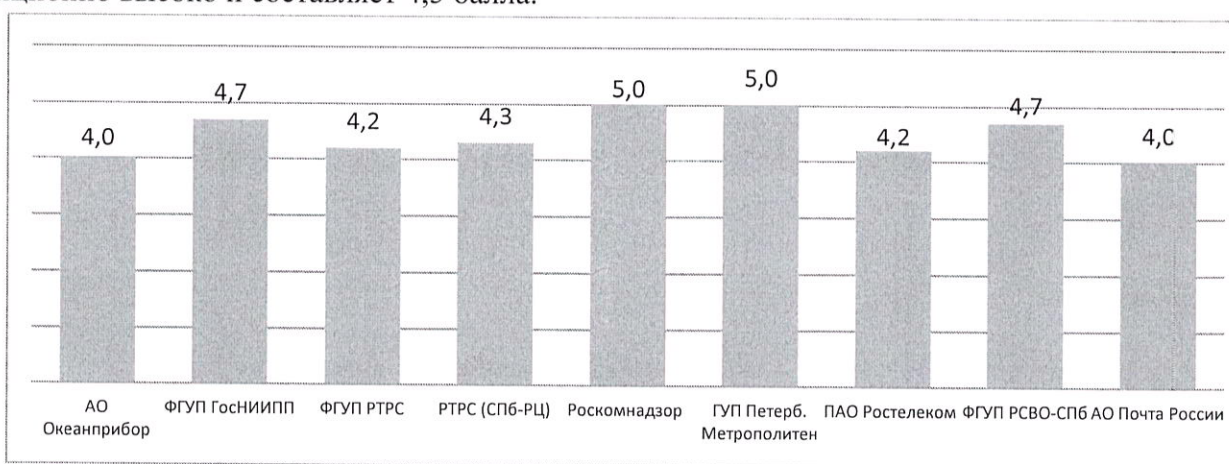


Рис. 3. Оценки руководителей основных предприятий на выпускников 2020 года

Университет ведет работу по анализу трудоустройства выпускников. По запросу СПбГУТ в службы занятости 85 регионов РФ были направлены запросы о выпускниках 2020 года, обратившихся за содействием в поиске работы.

По результатам анализа полученной информации, в службы занятости регионов обратились 3 выпускника 2020 года, обучавшихся по программам высшего образования: Воронежская область – 1 человек, Вологодской области-1 человека, Санкт-Петербург – 1 человек.

Результаты анализа трудоустройства выпускников СПбГУТ 2020 года представлены в таблице 3:

Таблица 3

| № п/п | Регион              | Число обратившихся выпускников 2020 г. | Трудоустроены    |                | Сняты с учета | Признаны безработными |
|-------|---------------------|--|------------------|----------------|---------------|-----------------------|
|       |                     |  | Служба занятости | Самостоятельно |               |                       |
| 1     | 2                   | 3                                      | 4                | 5              | 6             | 1                     |
| 1     | Вологодская область | 1                                      | -                | 1              | 1             | 1                     |



|   |                     |   |   |   |   |   |
|---|---------------------|---|---|---|---|---|
| 2 | Воронежская область | 1 | - | 1 | 1 | 2 |
| 3 | Санкт-Петербург     | 1 | - | 1 | 1 | 3 |

Университет принимает активное участие в движении Ворлдскиллс Россия. Основные мероприятия и результаты за 2020 год представлены в таблице 4.

Таблица 4

| № | Мероприятия  | Период        | Компетенции   | Количество |                     |
|---|--|---------------|---|------------|---------------------|
|   |  |               |   | участников | призовых мест       |
| 1 | Проведение IV Открытого Чемпионата СПбГУТ по стандартам WorldSkills «BonchSkills – 2020» | Сентябрь 2020 | «Облачные технологии»<br>«Интернет маркетинг»<br>«Программные решения для бизнеса»<br>«Интернет вещей»<br>«Веб-дизайн и разработка»<br>«ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие»<br>«Предпринимательство»<br>«Сетевое и системное администрирование»  | 52         | 24                  |
| 2 | Участие в финале IV Национального межвузовского чемпионата                               | Декабрь 2020  | «Интернет вещей»<br>«Интернет маркетинг»<br>«ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие»<br>«Веб-дизайн и разработка»<br>«Интернет маркетинг»<br>«Сетевое и системное администрирование»<br>«Предпринимательство»  | 8          | 1, 2<br>медаль одна |
| 3 | Региональный чемпионат «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)                       | Декабрь 2020  | «Веб-дизайн и разработка»<br>«Интернет вещей»<br>«Интернет вещей Юниоры»<br>«Интернет маркетинг»<br>«Цифровая трансформация»<br>«Сетевое и системное администрирование»<br>«Инженерия космических систем»<br>«ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие»<br>«Разработка мобильных приложений»<br>«Графический дизайн» | 12         | 6                   |



### 2.3. Учебно-методическое и библиотечно-информационное обеспечение

Учебно-методическое, библиотечное и информационное обеспечение играет ключевую роль в системе организации самостоятельной работы студентов (СРС). Формы СРС, предусмотренные образовательными программами, регламентированы «Положением о самостоятельной работе студентов в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича».

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной деятельности осуществляется путем приобретения учебной, учебно-методической литературы, предоставления доступа к электронно-библиотечным системам (ЭБС) и издания собственной учебной литературы. Библиотечный фонд составляет 546 453 экземпляра, в том числе учебной литературы – 178593 экземпляра, учебно-методической литературы – 215174 экземпляра, научной – 93308 экземпляров. Общая численность записей электронного каталога Научно-технической библиотеки СПбГУТ (далее НТБ СПбГУТ) - 204618.

В качестве СМИ и БД зарегистрирована собственная Электронная библиотека СПбГУТ (далее ЭБ СПбГУТ). ЭБ СПбГУТ насчитывает 16633 документа, свободно доступных в режиме чтения из сети Интернет, и 9217 документов, доступ к которым ограничен.

Наряду с ЭБ СПбГУТ обеспечивается доступ к внешним подписным ресурсам.

Электронно-библиотечные системы:

- iBooks
- Лань
- Znanium
- Юрайт
- Book.ru
- Профобразование

Электронные библиотеки:

- Национальная электронная библиотека (НЭБ) (5 386 887 документов);
- Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина (свыше 945 830 документов).

Для всех подписанных ЭБС реализована сквозная (бесшовная) авторизация.

В НТБ СПбГУТ оборудован Электронный читальный зал Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина. Вместе с доступом к электронным документам для пользователей есть возможность участия в вебинарах, видеоконференциях, видео лекториях.

Силами работников библиотеки создаются и предоставляются пользователям следующие электронные базы данных (информационные ресурсы):

- Непериодические издания
- Периодика
- Труды работников вуза
- Рабочие программы
- Выпускные квалификационные работы (ВКР)

Автоматизированы основные библиотечные процессы на основе АБИС ИРБИС: комплектование, подписка, научная обработка поступивших изданий, создание и ведение баз данных, справочно-информационное обслуживание. Для студентов организованы рабочие места с выходом в Интернет. Доступ к электронным библиотечным системам возможен на территории университета, с домашнего компьютера, а также с мобильных устройств. Студенты всех форм обучения располагают индивидуальными логинами и паролями для доступа к ЭБ СПбГУТ и внешним подписным ресурсам.



ЭБ СПбГУТ предоставляет специализированный интерфейс для слабовидящих.

Обеспеченность учебной литературой дисциплин в среднем по университету составляет 1,0 на одного обучающегося.

Основные образовательные программы по всем направлениям подготовки обеспечиваются учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронным образовательным ресурсам университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа для 100% обучающихся.

#### **2.4. Анализ внутренней системы оценки качества образования**

Приоритетными направлениями деятельности университета в отчетном году в области обеспечения качества образовательной деятельности, явились:

- создание механизма обратной связи с обучающимися, сотрудниками университета, выпускниками и работодателями для обеспечения их участия в разработке и реализации программ совершенствования качества подготовки специалистов;
- учет степени удовлетворенности студентов качеством преподавания и степени соответствия реальных достижений заявленным результатам обучения;
- изучение и проведение сравнительного анализа результатов деятельности на факультетах и кафедрах университета;
- формирование предложений, направленных на улучшение и развитие учебно-методической и информационно - аналитической деятельности факультетов и кафедр университета в сфере менеджмента и мониторинга системы качества образования;
- ежегодный анализ результативности внутренней системы оценки качества образования и кадрового обеспечения: анализ качества проведения учебных занятий; анализ удовлетворенности студентов качеством преподавания; анализ удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников по каждой из реализуемых в СПбГУТ образовательной программе; рейтинговая оценка научно-педагогических работников по критериальным группам и формирование эффективного контракта по итогам рейтинговой оценки.
- Использование при разработке образовательных программ результатов социологических исследований, проводимых среди выпускников вуза, специалистов предприятий-работодателей, о качестве подготовки выпускников.

Главным принципом менеджмента качества университета является принцип ориентации на потребителя. Ежегодно проводится оценка и мониторинг удовлетворенности обучающихся качеством организации образовательного процесса, что позволяет отслеживать качество предоставляемых услуг в их динамике, выявлять недостатки организационного характера, предлагать меры по их устранению или минимизации.

Удовлетворенность работников вуза также выступает одним из важнейших критериев, определяющих эффективность работы вуза во всех сферах его деятельности. Оценка администрацией различных факторов, обуславливающих удовлетворенность работников, позволяет своевременно вносить необходимые коррективы при принятии управленческих решений.

В 2020 году филиал университета (Архангельский колледж телекоммуникаций им. Б.Л. Розинга) подвергся независимой оценке качества условий осуществления образовательной



деятельности (НОКО), которая проводилась Общественным советом при Минпросвещения России. Итоги проверки показали достаточно высокое качество условий осуществления образовательной деятельности в филиале университета, оценка составила 92 балла из 100.

## **2.5. Анализ кадрового обеспечения и возрастного состава ППС**

Реализация основных образовательных программ высшего образования обеспечивается научно-педагогическими кадрами, как правило, имеющими, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Общая численность работников из числа профессорско-преподавательского состава составляет 513 человек, из них 408 человек – штатные работники, 105 – внешние совместители.

Ученую степень доктора наук имеют 54 чел., кандидата наук – 273 чел.; ученое звание профессора - 37 чел., доцента - 136 чел.

К образовательному процессу привлечено не менее 12% преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций. Текучесть кадров составляет 4,6%.

Проводятся мероприятия по улучшению возрастной структуры преподавательского состава университета путем привлечения молодых специалистов. На сегодняшний день из числа штатных профессорско-преподавательских работников имеют возраст до 25 лет – 6 чел.; от 25 до 39 лет – 142 чел.; от 40 до 64 лет – 238 чел.; от 65 лет – 127 чел.

## **3. Научно-исследовательская деятельность**

### **3.1. Общая информация**

Научно-исследовательская деятельность Университета в 2020 году осуществлялась в полном соответствии с требованиями Федерального агентства связи, Министерства связи и массовых коммуникаций, Министерства образования и науки, Уставом Университета и нормативными документами в части научной деятельности.

Научно-исследовательская деятельность осуществляется всеми категориями профессорско-преподавательского состава кафедр, сотрудниками научных и научно-образовательных подразделений, аспирантами и студентами. Общее руководство научно-исследовательской деятельностью осуществляет ректор университета. Оперативное руководство осуществляет проректор по научной работе.

Основными задачами научно-исследовательской деятельности университета в 2020 году являлись:

- Исследования и разработки в соответствии с приоритетами Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642);
- участие в федеральной целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»;
- участие в федеральных проектах национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации: федеральном проекте «Информационная инфраструктура», федеральном проекте «Кадры для цифровой экономики»;

- участие в государственной программе «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»;
- участие в федеральной целевой программе «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники на период до 2025 года»;
- развитие перспективных форм научного сотрудничества с предприятиями связи и телекоммуникаций, научными и образовательными учреждениями с целью совместного решения научно-исследовательских задач, расширения практического использования результатов НИОКР;
- повышение качества подготовки специалистов для отрасли связи и телекоммуникаций путем активного использования в учебном процессе результатов научных исследований, широкого привлечения студентов к их выполнению;
- подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации, поддержка научных исследований молодых ученых, повышение научной квалификации научно-педагогических работников;
- укрепление имиджа университета как отраслевого научного центра.

### **Научно-исследовательская и инновационная инфраструктура университета**

В университете создана развитая инфраструктура научно-исследовательской и инновационной деятельности, ориентированная на коммерциализацию результатов научных исследований и разработок и их вывод на рынок наукоемкой конкурентоспособной продукции. Базовыми компонентами инфраструктуры являются научно-исследовательские и испытательные лаборатории, научно-технологический и научно-образовательные центры, объединенные в научно-исследовательский институт технологий связи, научно-техническая библиотека, управление организации научной работы и подготовки научных кадров, малые инновационные предприятия.

#### 1) Научно-исследовательские лаборатории (НИЛ):

- Отраслевая НИЛ передачи дискретной информации.
- НИЛ квантовой электроники.
- НИИНИЛ инновационных инфокоммуникаций ПАО «Ростелеком».
- НИЛ радиоконтроля и электромагнитной совместимости.
- НИЛ опорных сетей связи.
- НИЛ энергосберегающих технологий проектирования аппаратуры связи.
- НИЛ систем передачи телеметрической информации.
- НИЛ систем вторичного уплотнения.
- НИЛ цифровой обработки сигнала.

#### 2) Научно-образовательные (НОЦ) и научно-технологические центры (НТЦ):

- НОЦ «Инфокоммуникационных технологий и нейрокогнитивных архитектур».
- НОЦ «Беспроводные инфотелекоммуникационные сети».
- НОЦ «Технологии информационных и образовательных систем».
- НОЦ «Лаборатория программирования».
- НОЦ «Медиацентр».
- НОЦ «Программно-определяемые системы».
- НТЦ «Элементы оптической связи».

#### 3) Испытательный центр в области связи.



### **3.2. Сведения об основных научных школах и планах развития основных научных направлений**

Основные научные школы Университета прошли становление на основе многолетних инновационных научных исследований и разработок. По итогам 2020 года университет представлен девятью научными школами (НШ), четыре из которых включены в реестр научных школ Санкт-Петербурга (НШ СПб):

- НШ СПб «Теория и практика телерадиовещания и информационных технологий» (научный руководитель – Заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., профессор Гоголь А.А.).
- НШ СПб «Цифровые инновационные технологии радиовещания и аудиотехники» (научный руководитель – д.т.н., профессор Ковалгин Ю.А.).
- НШ СПб «Интернет вещей и самоорганизующиеся сети» (научный руководитель – д.т.н., профессор Кучерявый А.Е.).
- НШ СПб «Теория и практика мобильной связи и радионавигации» (научный руководитель – д.т.н., профессор Сиверс М.А.).
- НШ «Генерирование, формирование и модуляция электрических колебаний и информационных сигналов с использованием ключевых режимов усилительных приборов» (научный руководитель – Заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., профессор Дмитриков В.Ф.).
- НШ «Фундаментальные исследования электрофизических и химико-физических процессов на поверхности твердого тела и жидкостей» (научный руководитель – Заслуженный деятель науки РФ, д. физ.-мат. н., профессор Фурсей Г.Н.).
- НШ «Изучение сверхпроницаемости по изотопам водорода с целью создания металлических мембран» (научный руководитель – д. физ.-мат. н., профессор Лившиц А.И.).
- НШ «Интеллектуальные сети и сетевой интеллект» (научный руководитель – д.т.н., профессор Гольдштейн Б.С.).
- НШ «Экономика и управление в инфокоммуникациях» (научный руководитель – Заслуженный деятель науки РФ, д.э.н., профессор Макаров В.В.).

Впервые в истории в 2020 университет стал победителем конкурса на право получения грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ, победитель д.т.н. Киричек Руслан Валентинович.

Исследования и разработки, проводимые научными школами на сегодняшний день и на ближайшую перспективу, согласуются с приоритетами Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642):

1. Интеллектуальные телекоммуникационные системы для обеспечения связанности территории Российской Федерации, в том числе информационно-телекоммуникационные системы:

- Разработка самоорганизующейся ячеистой сети городского масштаба для сбора данных и управления устройствами интернета вещей в Умных устойчивых городах;
- Исследование и разработка технологий сетей 5G, NET-2030 в части основы цифровой экономики Российской Федерации.
- Исследование и разработка технологий программно-конфигурируемых сетей, виртуализации сетевых сервисов в части перехода к интеллектуальным производственным системам.

- Разработка перспективных сенсорных сетей и систем мониторинга, разработка технологий «Интернет вещей» (Internet of Things – IoT).
- Разработка архитектуры, методов и моделей построения программно-аппаратных комплексов семантического анализа слабоструктурированных информационных ресурсов для интеллектуальной обработки информации и поддержки принятия решений, в том числе в части перехода к новым способам конструирования и созданию систем искусственного интеллекта.
- Разработка систем цифрового вещания и интеллектуального транспорта в части достижения связности территории России.
- Исследование и разработка общесистемных вопросов информационной безопасности, апробация и внедрение новых форм подготовки кадров в части противодействия киберугрозам.

## 2. Новые материалы и технологии конструирования:

- Прямой внутренний рециклинг D/T с помощью сверхпроницаемых мембран.
- Разработка материалов и покрытий для защиты от акустических и электрических воздействий, снижение уровня воздействия в оптическом и радиодиапазонах.
- Разработка микроструктурированных оптических волокон.
- Разработка наноструктурированных мембран с улучшенными транспортными свойствами и устройств на их основе для очистки и разделения газовых и жидких сред.

## 3. Интеллектуальные транспортные системы для обеспечения связности территории Российской Федерации:

- Разработка и экспериментальная апробация аппаратно-программной платформы предоставления приоритетного проезда регулируемых перекрестков для общественного, грузового и специального транспорта.

### 3.3. Участие в Федеральных целевых программах

Университет является участником федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» и завершил в 2020 году проект:

"Разработка архитектуры, методов и моделей построения сервера классификации больших слабоструктурированных данных на основе гибридизации семантико-онтологического анализа и машинного обучения "

Руководитель проекта – Зарубин А.А.

Период выполнения: 2019 - 2020

Плановое финансирование проекта: 37,5 млн. руб.

Бюджетные средства: 30,0 млн. руб. (2020 - 15 млн. руб.)

Университет является участником Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» федеральный проект «Информационная инфраструктура» и начал выполнение в 2020 году проекта:

"Разработка экспериментального образца аппаратно-программной платформы предоставления приоритетного проезда регулируемых перекрестков для общественного, грузового и специального транспорта» (Приоритетный проезд)"

Руководитель проекта – Владыко А.Г.

Период выполнения: 2020- 2022

Плановое финансирование проекта: 42,7 млн. руб.



Бюджетные средства: 42,7 млн. руб. (2020 – 18 млн. руб.)

### 3.4. Объемы проведенных научных исследований

Выполненный объем работ по научно-исследовательской деятельности за 2020 год составил 96,5 млн. руб., в том числе на научные исследования и разработки – 84,9 млн. руб.

Распределение по видам выполненных работ представлено в таблице 5.

Таблица 5

| Работы  | Объем, тыс. руб. |
|---|------------------|
| Выполнено работ, услуг, связанных с научными, научно-техническими, творческими услугами и разработками (без НДС, акцизов и других аналогичных платежей) – всего, в том числе: | 96 571,17        |
| Научные исследования и разработки, в том числе:   | 84 903,67        |
| - прикладные исследования   | 79 167,87        |
| - экспериментальные разработки  | 5 735,80         |
| Научно-технические услуги   | 11 667,50        |

Источники затрат на научные исследования и разработки представлены в таблице 6.

Таблица 6

| Источники финансирования  | Объём, тыс.руб. |
|---|-----------------|
| Внутренние затраты на научные исследования и разработки – всего, в том числе: | 74 697,1        |
| собственные средства  | 1 592,9         |
| средства федерального бюджета   | 44 844,8        |
| средства организаций предпринимательского сектора                             | 26 911,0        |
| средства иностранных источников   | 1 348,4         |

### 3.5. Опыт использования результатов научных исследований в образовательной деятельности, внедрения собственных разработок в производственную практику

Внедрение собственных разработок Университета в производственную практику реализовано посредством успешного выполнения НИОКР в рамках мероприятий федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», по заказу предприятий, а также в рамках выполнения грантов российского фонда фундаментальных исследований. В результате запатентованных решений университета, в 2020 году внедрены следующие промышленные технологии, методики и разработки:

- Аппаратно-программная платформа предоставления приоритетного проезда регулируемых перекрестков для общественного, грузового и специального транспорта (заказчик - Минобрнауки РФ);
- Программная система классификации текстовых данных на основе семантико-онтологического анализа (заказчик - Минобрнауки РФ);
- Многоцелевой тестер мобильной связи (заказчик - Россвязь);

- Анализатор данных инфотелекоммуникационных систем с учетом кода, регламентированных оператором услуг (заказчик - Россвязь);
- Система резервирования вычислительной мощности облачной платформы виртуализации, на основе автоматизированного сбора и обработки заявок пользователей (заказчик – Россвязь);
- Библиотека для хранения и управления большими объемами данных, привязываемых к дорожному графу в виде временных рядов (заказчик – Россвязь).

### 3.6. Анализ эффективности научной деятельности

По результатам научно-исследовательской деятельности научно-педагогическими работниками университета выпущено 1412 публикаций, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования. Использование комплексных системы публикационной активности НПР позволило увеличить число индексируемых публикаций по сравнению с предыдущим отчетным периодом (индексируемые в РИНЦ – на 10%, индексируемые в Web of Science и Scopus – на 9%). Результаты публикационной активности университета представлены в таблице 7.

Таблица 7

| Показатель   | Всего, единиц |
|--|---------------|
| Число публикаций, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования:  |               |
| в РИНЦ   | 1264          |
| в Scopus и Web of Science  | 168           |
| Опубликовано научных монографий  | 7             |
| Получено грантов:  | 24            |
| Совокупная цитируемость публикаций организации, изданных за последние 5 лет, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования: | 8742          |
| Количество научных журналов, издаваемых университетом  | 2             |
| В том числе: электронных   | 1             |

В 2020 году Университет являлся организатором следующих научных конференций:

- IX Международная научно-техническая и научно-методическая конференция «Актуальные проблемы инфотелекоммуникаций в науке и образовании» (АПИНО-2020);
- 74-я региональная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Студенческая весна – 2020»;
- 6-я Международная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Интернет вещей и его приложения. Сети связи 6G/Сети 2030» – INTNITEN 2020;
- I Региональная научно-методическая конференция магистрантов и их руководителей «Подготовка профессиональных кадров в магистратуре для цифровой экономики» (ПКМ-2020);
- XXII Международный Балтийский коммуникационный форум «Глобальные и региональные коммуникации: настоящее и будущее» (BAFO).
-



### 3.7. Подготовка научно-педагогических кадров

Подготовка научных и научно-педагогических кадров в Университете в 2020 году осуществлялась по 5 образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и предоставляла возможность повышения уровня образования, научной и педагогической квалификации. Одной из главных предпосылок эффективности подготовки научно-педагогических кадров является наличие высококвалифицированных научных руководителей. К научному руководству аспирантами привлечены 61 научных руководителей, из них 18 докторов наук.

По итогам 2020 года в аспирантуре обучается 142 аспиранта. Распределение контингента аспирантов по направлениям подготовки представлены в таблице 8.

Таблица 8

| № | Направления подготовки                             | Контингент аспирантов |
|---|--|-----------------------|
| 1 | 11.06.01-Электроника, радиотехника и системы связи | 80                    |
| 2 | 09.06.01-Информатика и вычислительная техника      | 37                    |
| 3 | 10.06.01-Информационная безопасность               | 23                    |
| 4 | 38.06.01-Экономика                                 | 1                     |
| 5 | 03.06.01-Физика и астрономия                       | 1                     |
|   | ВСЕГО  | 142                   |

Анализ данных, представленных в табл. 9, показывает, что основная подготовка аспирантов осуществляется в области технических наук (99%) по профильным для университета направлениям подготовки. За 2020 год аспирантами Университета защищено 7 диссертаций.

### 3.8. Работа диссертационных советов

В 2020 году в Университете функционировали три диссертационных совета:

– Д 219.004.04 на базе: Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича (СПбГУТ)

по специальностям:

05.12.04 - Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

– Д 999.121.03 (объединенный) на базе:

Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича (СПбГУТ);

Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения (ГУАП);

Балтийского государственного технического университета «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова (БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова);

по специальностям:

05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в технике и технологиях);

05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ;

05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

– ДСО 409.027.02 (объединенный) на базе:

Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича (СПбГУТ); ОАО «Авангард»;

по специальностям:

05.13.05 – Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления;

05.27.01 – Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах.

В 2020 году в представленных советах прошли защиты 16-ти диссертационных работ.

Всего в 2020 году НПР СПбГУТ защитили 10 диссертаций.

### 3.9. Патентно-лицензионная деятельность

Результаты научно-исследовательской деятельности в университете обеспечиваются правовой защитой. За 2020 год в университете создано 69 результатов интеллектуальной деятельности. Получено 3 патента на изобретение и 66 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ. Патенты и свидетельства на результаты интеллектуальной деятельности, полученные в 2020 году, представлены в таблице 9.

Таблица 9

| № | РИД           | № патента/<br>свидетельства | Название  | Дата<br>опубликования | Авторы  |
|---|---------------|-----------------------------|---|-----------------------|---|
| 1 | И             | 2719776                     | Способ изготовления<br>пластинчатого щелевого<br>теплообменника   | 23.04.2020            | Бобылев И.В.<br>Марденский В.Н.<br>Алимов В.Н.<br>Лившиц А.И.<br>Ноткин М.Е.<br>Буснюк А.О. |
| 2 | И             | 2714303                     | Способ определения<br>координат источника<br>радиоизлучения в<br>трехмерном<br>пространстве<br>динамической системой<br>радиоконтроля                         | 14.02.2020            | Борисов Е. Г.<br>Фокин Г. А.<br>Симонов А. Н.<br>Севидов В. В.                              |
| 3 | И             | 2715422                     | Разностно-<br>дальномерный способ<br>определения<br>местоположения<br>источника<br>радиоизлучения в<br>условиях многолучевого<br>распространения<br>радиоволн | 28.02.2020            | Машков Г. М.<br>Борисов Е. Г.<br>Голод О. С.<br>Егоров С. Г.                                |
| 4 | ПР для<br>ЭВМ | 2020614603                  | Программа для<br>классификации файлов<br>основных типов на базе<br>технологии машинного<br>обучения   | 16.04.2020            | Израилов К.Е.<br>Буйневич М.В.<br>Красов А.В.<br>Хорошенко С.В.                             |
| 5 | ПР для<br>ЭВМ | 2020614539                  | Программа определения<br>местоположения<br>источника  | 15.04.2020            | Машков Г.М.<br>Борисов Е.Г.<br>Егоров С.Г.  |



| №  | РИД           | № патента/<br>свидетельства | Название  | Дата<br>опубликования | Авторы   |
|----|---------------|-----------------------------|---|-----------------------|--|
|    |               |                             | радиоизлучения<br>разностно-<br>дальномерным способом<br>с учетом переотражений<br>воздушно-наземной<br>системой пассивной<br>многопозиционной<br>локации |                       | Голод О.С.   |
| 6  | ПР для<br>ЭВМ | 2020614538                  | Программа определения<br>местоположения<br>источника<br>радиоизлучения со<br>сканирующей антенной   | 15.04.2020            | Машков Г.М.<br>Борисов Е.Г.<br>Егоров С.Г.<br>Голод О.С.       |
| 7  | ПР для<br>ЭВМ | 2020613882                  | EventTime v 1.0   | 23.03.2020            | Богатиков А.Е.<br>Бузинский В.О.<br>Филипов В.В.               |
| 8  | ПР для<br>ЭВМ | 2020613764                  | Программа<br>формирования кадровой<br>структуры сигнала,<br>канального кодирования<br>и модуляции для<br>системы DRM                                      | 23.03.2020            | Мышьянов С.В.<br>Гуминский О.А.<br>Соколов С.А.<br>Мошков В.В. |
| 9  | ПР для<br>ЭВМ | 2020613562                  | Программа<br>автоматизации<br>установки модельных<br>полигонов  | 18.03.2020            | Есалов К.Э.<br>Павленко М.Е.                                   |
| 10 | ПР для<br>ЭВМ | 2020613353                  | Коллоквиум  | 13.03.2020            | Ликарь А.И.<br>Ченский А.А.                                    |
| 11 | ПР для<br>ЭВМ | 2020610378                  | Система контроля и<br>оценки знаний<br>обучающихся  | 13.01.2020            | Жаранова А. О.<br>Котлова М. В.                                |
| 12 | ПР для<br>ЭВМ | 2020610692                  | Психологический<br>анализ методом<br>ассоциаций Фрейда  | 17.01.2020            | Ликарь А. И.<br>Шутяев Е. Е.                                   |
| 13 | ПР для<br>ЭВМ | 2020611118                  | Создание таблиц для баз<br>данных средствами<br>языка SQL   | 24.01.2020            | Андрианова Е. Е.   |
| 14 | ПР для<br>ЭВМ | 2020611182                  | Программные модули<br>информационной<br>системы автоматизации<br>управления<br>многоквартирным<br>домом   | 24.01.2020            | Евстигнеев В. А.<br>Кривцов А. Н.                              |
| 15 | ПР для<br>ЭВМ | 2020611183                  | Морской бой   | 24.01.2020            | Ликарь А. И.<br>Чамата Т. А.                                   |
| 16 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617542                  | Программная система<br>классификации<br>текстовых данных на   | 08.07.2020            | Зарубин А.А.<br>Коваль А.Р.                                    |

| №  | РИД           | № патента/<br>свидетельства | Название   | Дата<br>опубликования | Авторы  |
|----|---------------|-----------------------------|--|-----------------------|---|
|    |               |                             | основе семанτικο-<br>онтологического<br>анализа  |                       |   |
| 17 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617541                  | Программа<br>автоматизированного<br>мониторинга движения<br>РИД в вузе   | 08.07.2020            | Глыбин П.А.<br>Плетнев Я.А.<br>Шестаков А.В.  |
| 18 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617706                  | Программное<br>обеспечение<br>мониторинга сети<br>организации на основе<br>системы zabbix  | 10.07.2020            | Волкогонов В.Н.<br>Пестев И.Е.<br>Гельфанд А.М.<br>Поляничева А.В.                  |
| 19 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617735                  | Сопряженные коники   | 10.07.2020            | Волошинов Д.В.<br>Соловьева А.В.  |
| 20 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617705                  | Программная<br>реализация средств<br>предотвращений<br>вторжений и аномалий<br>сетевой инфраструктуры  | 10.07.2020            | Красов А.В.<br>Гельфанд А.М.<br>Фадеев И.И.<br>Казанцев А.А.                        |
| 21 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617736                  | Программа<br>прогнозирования<br>больших данных<br>облачных систем на<br>основе моделей<br>временных рядов  | 10.07.2020            | Израилов К.Е.<br>Буйневич М.В.<br>Мещеряков С.В.<br>Кучерова К.Н.<br>Щемелинин Д.А. |
| 22 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617704                  | Программа<br>визуализации процесса<br>кластеризации<br>многомерных точек для<br>учебных целей  | 10.07.2020            | Израилов К.Е.<br>Красов А.В.  |
| 23 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617873                  | Программа<br>моделирования<br>определения<br>параметрических<br>координат воздушного<br>объекта дальноммерно-<br>доплеровским<br>радиолокатором        | 15.07.2020            | Борисов Е.Г.  |
| 24 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617881                  | Программа<br>моделирования<br>отождествления<br>истинных точек<br>пересечения пеленгов в<br>трёхпозиционной<br>угломерной системе<br>пассивной локации | 15.07.2020            | Борисов Е.Г.<br>Егоров С.Г.   |
| 25 | ПР для<br>ЭВМ | 2020617875                  | Программный комплекс<br>для<br>автоматизированного   | 15.07.2020            | Волкогонов В.Н.<br>Цветков А.Ю.<br>Юрченко М.А.                                     |



| №  | РИД        | № патента/<br>свидетельства | Название  | Дата<br>опубликования | Авторы  |
|----|------------|-----------------------------|---|-----------------------|---|
|    |            |                             | генерирования и проверки заданий программ на языке Java   |                       | Холоденко В.Ю.  |
| 26 | ПР для ЭВМ | 2020617880                  | Система учета распределения виртуальных машин между студентами  | 15.07.2020            | Ковцур М.М.<br>Карельский П.В.<br>Ушаков И.А.<br>Цветков А.Ю. |
| 27 | ПР для ЭВМ | 2020617872                  | Анализатор байт-кода java - программы для скрытого вложения цифрового водяного знака посредством автоматического редактирования байт-кода class-файла | 15.07.2020            | Красов А.В.<br>Пешков А.И.<br>Шариков П.И.                    |
| 28 | ПР для ЭВМ | 2020617876                  | Модель угроз и нарушителя   | 15.07.2020            | Красов А.В.<br>Миняев А.А.<br>Шариков П.И.                    |
| 29 | ПР для ЭВМ | 2020618009                  | Экспресс-оценка уровня функционального состояния организма при занятиях спортом   | 15.07.2020            | Ликарь А.И.<br>Юрчик Д.С.                                     |
| 30 | ПР для ЭВМ | 2020617874                  | Shadows 1.3   | 15.07.2020            | Рогозинский Г.Г.  |
| 31 | ПР для ЭВМ | 2020617871                  | Программа расчета и моделирования определения параметрических координат воздушного объекта однопозиционным активным радиодальномером                  | 15.07.2020            | Борисов Е.Г.<br>Егоров С.Г.<br>Голод О.С.                     |
| 32 | ПР для ЭВМ | 2020619564                  | Программа для идентификации архитектуры процессора машинного кода выполняемых файлов на базе машинного обучения                                       | 18.08.2020            | Израилов К.Е.,<br>Буйневич М.В.                               |
| 33 | ПР для ЭВМ | 2020619566                  | Программный модуль автоматизации генерации веб-форума для корпоративной сети многоквартирного дома  | 18.08.2020            | Евстигнеев В.А.   |
| 34 | ПР для ЭВМ | 2020619567                  | Программа отправки команд управления на контроллер положения Epos2 от Maxon Motors  | 18.08.2020            | Борисов Е.Г.,<br>Егоров С.Г.                                  |

| №  | РИД           | № патента/<br>свидетельства | Название  | Дата<br>опубликования | Авторы  |
|----|---------------|-----------------------------|---|-----------------------|---|
|    |               |                             | по CAN-шине   |                       |   |
| 35 | ПР для<br>ЭВМ | 2020619565                  | Программа моделирования вероятности отождествления пеленгов по величине двугранного угла в системе пассивной локации  | 18.08.2020            | Борисов Е.Г.,<br>Егоров С.Г.                                |
| 36 | ПР для<br>ЭВМ | 2020619618                  | Комплекс функций для исследования точности позиционирования объекта угломерным методом по модели осевых сечений конуса в зависимости от траектории движения сенсора         | 20.08.2020            | Фокин Г.А.,<br>Бачевский С.В.,<br>Кирик Д.И.                |
| 37 | ПР для<br>ЭВМ | 2020619619                  | Комплекс функций для сетевого позиционирования с использованием беспилотного летательного аппарата  | 20.08.2020            | Фокин Г.А.  |
| 38 | ПР для<br>ЭВМ | 2020619620                  | Комплекс функций для непосредственного вычисления кругового вероятного отклонения при позиционировании объекта тремя сенсорами разностно-дальномерным и угломерным методами | 20.08.2020            | Фокин Г.А.,<br>Бачевский С.В.,<br>Кирик Д.И.                |
| 39 | ПР для<br>ЭВМ | 2020619621                  | Программа формирования виртуального ракурса на основе карты глубины   | 20.08.2020            | Татаренков Д.А.,<br>Бучатский А.Н.                          |
| 40 | ПР для<br>ЭВМ | 2020619716                  | Программное обеспечение для сбора данных метрик и выявления облачной инфраструктуры OpenStark   | 21.08.2020            | Пестов И.Е.,<br>Красов А.В.,<br>Рыжаков Д.В.,<br>Орлов Г.А. |
| 41 | ПР для<br>ЭВМ | 2020660044                  | Комплекс функций для сетевого позиционирования при отсутствии прямой видимости  | 26.08.2020            | Фокин Г.А.  |
| 42 | ПР для        | 2020660062                  | Программа считывания  | 26.08.2020            | Борисов Е.Г.,   |



| №  | РИД           | № патента/<br>свидетельства | Название  | Дата<br>опубликования | Авторы  |
|----|---------------|-----------------------------|---|-----------------------|---|
|    | ЭВМ           |                             | и обработки данных с<br>девяти осевого датчика<br>MPU-9255  |                       | Егоров С.Г.   |
| 43 | ПР для<br>ЭВМ | 2020660184                  | Комплекс функций для<br>визуализации линий<br>положения разностно-<br>дальномерного и<br>угломерного методов                                  | 28.08.2020            | Фокин Г.А.,<br>Бачевский С.В.,<br>Кирик Д.И.        |
| 44 | ПР для<br>ЭВМ | 2020660312                  | Программа отправки<br>команд управления на<br>контроллер положения<br>Epos2 от Maxon Motors<br>по USB-интерфейсу                              | 01.09.2020            | Борисов Е.Г.,<br>Егоров С.Г.                        |
| 45 | ПР для<br>ЭВМ | 2020660380                  | Программа считывания<br>и обработки данных с<br>датчиков<br>экологического<br>мониторинга   | 02.09.2020            | Борисов Е.Г.,<br>Сухих А.М.                         |
| 46 | ПР для<br>ЭВМ | 2020660379                  | Комплекс функций для<br>оценки и визуализации<br>пределов точности<br>позиционирования  | 02.09.2020            | Фокин Г.А.  |
| 47 | ПР для<br>ЭВМ | 2020662143                  | Создание изображений<br>дополненной реальности<br>с помощью алгоритма<br>выделения маркера  | 08.10.2020            | Ожиганов И.В.,<br>Туманова Е.И.,<br>Татаренков Д.А. |
| 48 | ПР для<br>ЭВМ | 2020662327                  | Программа расчёта<br>процедур совместного<br>обнаружения –<br>измерения в системе<br>бистатистических<br>радиолокационных<br>станций          | 12.10.2020            | Борисов Е.Г.  |
| 49 | ПР для<br>ЭВМ | 2020662418                  | Программа расчёта<br>местоположения<br>источника<br>радиоизлучения со<br>сканирующей антенной<br>однопозиционным<br>пассивным<br>пеленгатором | 13.10.2020            | Борисов Е.Г.  |
| 50 | ПР для<br>ЭВМ | 2020662417                  | Программа для оценки<br>сложности пароля<br>пользователя по<br>результатам опроса на<br>базе искусственной<br>нейронной сети                  | 13.10.2020            | Израилов К.Е.,<br>Жуковская П.Е.                    |
| 51 | ПР для<br>ЭВМ | 2020662704                  | Программа расчёта<br>координат источника  | 16.10.2020            | Борисов Е.Г.  |

| №  | РИД           | № патента/<br>свидетельства | Название  | Дата<br>опубликования | Авторы   |
|----|---------------|-----------------------------|---|-----------------------|--|
|    |               |                             | радиоизлучения в<br>сенсорной сети<br>пространственно-<br>распределённых<br>приёмников на основе<br>оценки мощности<br>принимаемого сигнала |                       |  |
| 52 | ПР для<br>ЭВМ | 2020662669                  | Программа для<br>графовой визуализации<br>последовательности<br>одношаговых сетевых<br>атак нарушителя в<br>режиме реального<br>времени     | 16.10.2020            | Израилов К.Е.,<br>Курта П.А.   |
| 53 | ПР для<br>ЭВМ | 2020663614                  | Анализатор данных<br>инфотелекоммуникацио<br>нных систем с учетом<br>кода,<br>регламентированных<br>оператором услуг                        | 29.10.2020            | Есалов К.Э.,<br>Помоголова А.В.,<br>Филиппов В.В.                              |
| 54 | ПР для<br>ЭВМ | 2020663613                  | Программа<br>моделирования<br>многопорогового<br>обнаружителя сигналов<br>с неизвестными<br>параметрами                                     | 29.10.2020            | Борисов Е.Г.,<br>Алешина Е.А.,<br>Чукалин С.Л.                                 |
| 55 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664178                  | Программное<br>обеспечение для<br>оптимизации<br>траектории движения<br>исполнительного<br>механизма станка с<br>ЧПУ                        | 09.11.2020            | Верхова Г.В.,<br>Акимов С.В.,<br>Федоров Н.С.,<br>Хвостов М.А.,<br>Купцов А.В. |
| 56 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664179                  | Генератор бланков для<br>государственной<br>итоговой аттестации в<br>высшем учебном<br>заведении  | 09.11.2020            | Верхова Г.В.,<br>Давлетшина Э.Р.,<br>Акимов С.В.,<br>Попова М.Н.               |
| 57 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664310                  | Программное<br>обеспечение для<br>визуализации работы<br>генетического<br>алгоритма   | 11.11.2020            | Верхова Г.В.,<br>Акимов С.В.,<br>Федороз Н.С.,<br>Хвостов М.А.,<br>Купцов А.В. |
| 58 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664301                  | Модификатор байт-кода<br>java-программы для<br>скрытого вложения<br>цифрового водяного<br>знака посредством<br>автоматического              | 11.11.2020            | Красов А.В.,<br>Пешков А.И.,<br>Шариков П.И.,<br>Жиркова Г.П.                  |



| №  | РИД           | № патента/<br>свидетельства | Название  | Дата<br>опубликования | Авторы  |
|----|---------------|-----------------------------|---|-----------------------|---|
|    |               |                             | редактирования байт-<br>кода class-файла  |                       |   |
| 59 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664343                  | Оценка систем защиты<br>информации  | 11.11.2020            | Красов А.В.,<br>Миняев А.А.,<br>Пешков А.И.,<br>Ушаков И.А.               |
| 60 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664342                  | Программа для<br>стеганографического<br>преобразования и<br>обфускации<br>исполняемых файлов в<br>системах обработки<br>Больших данных  | 11.11.2020            | Красов А.В.,<br>Штеренберг<br>С.И.,<br>Волконогов<br>В.И., Кушнир<br>Д.В. |
| 61 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664289                  | Программа обеспечения<br>системы компьютерного<br>зрения на основе<br>библиотеки OpenCV   | 11.11.2020            | Пестов И.Е.,<br>Гельфанд А.М.,<br>Лансере Н.Н.,<br>Фадеев И.И.            |
| 62 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664294                  | Программа<br>моделирования<br>трехпорогового<br>обнаружителя сигналов<br>со случайными<br>параметрами   | 11.11.2020            | Борисов Е.Г.,<br>Чукалкин С.Л.,<br>Алёшина Е.А.                           |
| 63 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664516                  | Программа<br>моделирования<br>двухпорогового<br>обнаружителя сигналов<br>с неизвестными<br>параметрами  | 13.11.2020            | Борисов Е.Г.,<br>Чукалкин С.Л.,<br>Алёшина Е.А.                           |
| 64 | ПР для<br>ЭВМ | 2020664824                  | Программа<br>моделирования<br>обнаружителя сигналов<br>со случайными<br>параметрами с<br>постоянным уровнем<br>ложных тревог  | 18.11.2020            | Борисов Е.Г.,<br>Чукалкин С.Л.,<br>Алёшина Е.А.                           |
| 65 | ПР для<br>ЭВМ | 2020666545                  | Система резервирования<br>вычислительной<br>мощности облачной<br>платформы<br>виртуализации, на<br>основе<br>автоматизированного<br>сбора и обработки<br>заявок пользователей | 11.12.2020            | Швидкий А.А.,<br>Христофоров<br>Р.О.                                      |
| 66 | ПР для<br>ЭВМ | 2020666546                  | Библиотека для<br>хранения и управления<br>большими объёмами<br>данных, привязываемых   | 11.12.2020            | Тарлыков А.В.,<br>Каляшов Е.В.  |

| №  | РИД           | № патента/<br>свидетельства | Название   | Дата<br>опубликования | Авторы   |
|----|---------------|-----------------------------|--|-----------------------|--|
|    |               |                             | к дорожному графу в<br>виде временных рядов  |                       |  |
| 67 | ПР для<br>ЭВМ | 2020666547                  | Среда взаимодействия<br>пользователей с<br>системой<br>резервирования<br>ресурсов<br>вычислительной<br>мощности облачной<br>платформы<br>виртуализации | 11.12.2020            | Швидкий А.А.,<br>Христофоров<br>Р.О.   |
| 68 | ПР для<br>ЭВМ | 2020666793                  | Многоцелевой тестер<br>мобильной связи   | 16.12.2020            | Андреев Р.А.,<br>Бабанов И.А.,<br>Прасолов А.А.,<br>Румянцев Д.Ю.,<br>Федоров А.С. |
| 69 | ПР для<br>ЭВМ | 2020667467                  | Многоцелевой тестер<br>мобильной связи –<br>серверная часть  | 23.12.2020            | Андреев Р.А.,<br>Бабанов И.А.,<br>Прасолов А.А.,<br>Румянцев Д.Ю.,<br>Федоров А.С. |

#### 4. Международная деятельность

Международное сотрудничество в СПбГУТ реализуется в соответствии с межправительственными соглашениями, соглашениями Министерства науки и высшего образования и Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, прямых договоров с зарубежными партнерами и путем заключения индивидуальных договоров на обучение с иностранными гражданами.

Цель международной деятельности СПбГУТ - обеспечение повышения конкурентоспособности университета на рынке образовательных услуг, укрепление его международного авторитета как высокопрофессионального научно-образовательного центра, обеспечение качества образовательной и научной деятельности на уровне современных мировых требований.

С 1993 г. Университет является членом-учредителем Ассоциации европейских университетов и компаний информатики и телекоммуникаций (EUNICE), в которую входят ведущие университеты Европы.

СПбГУТ – один из учредителей Международного форума Президентов университетов, занимающихся подготовкой специалистов в области инфокоммуникационных технологий (IFUP-ICT). 8 июня 2006 г. университет был принят в члены Международной ассоциации научных парков (IASP); с 2007 г. стал участником Программы ULP (University Liaison Program). С 2012 года СПбГУТ – член Международного союза электросвязи (ITU).

Указом Президента Социалистической Республики Вьетнам от 29 апреля 2008 г. за большой вклад в подготовку национальных кадров, специалистов в области связи и почты, за укрепление дружбы между народами Вьетнама и России наш университет награжден орденом Дружбы СРВ.



Университет сотрудничает с зарубежными вузами в рамках Болонского процесса. С целью развития преподавательского и студенческого обмена активно развиваются программы академического обмена студентов и преподавателей с вузами Венгрии, Германии, Казахстана, Китая, Словении, США, Финляндии, Франции, Швеции, Узбекистана и других стран.

Профессоры и преподаватели вузов-партнеров Словении, США, Швеции и других стран проводят в СПбГУТ лекции по актуальным теоретическим и практическим вопросам сферы инфотелекоммуникационных технологий, межкультурного взаимодействия.

СПбГУТ сотрудничает с ведущими телекоммуникационными компаниями: Ростелеком, Мегафон, МТС, Билайн, Cisco, Huawei, Intel, Iskratel, Italtel, Microsoft, NEC, Nokia, Oracle, RAD, Samsung Electronics, Sun Microsystems, T-Systems, Tele-2, T-8, Uzbektelecom, UNICON, Electrolux, ADVANTECH и другими, в том числе в научно-исследовательской и опытно-конструкторской областях.

Среди выпускников вуза ученые с мировым именем, видные общественные и политические деятели, руководители отраслевых компаний и предприятий, работающие во всех уголках мира. Генеральный секретарь Международного союза электросвязи (ITU) с 2007-2014 год Хамадун Туре – выпускник СПбГУТ. Руководители телекоммуникационных отраслей многих стран мира – также выпускники университета.

Непосредственную работу в области развития международного сотрудничества СПбГУТ ведет отдел международного сотрудничества, который реализует программу развития университета в части международной деятельности, а также организует оперативную работу по направлению.

Экспорт образовательных услуг – одно из основных направлений международной деятельности СПбГУТ. Более полувека в университете ведется обучение молодежи более чем из 30 стран Европы, Азии, Африки и Латинской Америки. На настоящий момент в СПбГУТ обучаются 353 иностранных студента, в т.ч. 18 аспирантов, из 32 стран мира. Данные о количестве иностранных студентов и аспирантов на 01.04.2021 г. представлены в таблице 10.

Численность иностранных студентов и аспирантов

Таблица 10

| Показатель  | Кол-во |
|---|--------|
| Число стран, из которых прибыли иностранные обучающиеся | 32     |
| Принято на 1 курс в 2020/2021 уч. году                  | 109    |
| Численность иностранных студентов и аспирантов          | 353    |

Ежегодно для обучения по обмену в СПбГУТ прибывает группа студентов из вузов-партнеров – Высшей школы цифровых инноваций EPITECH (Париж), Технологического института Блэкинге (Швеция), Политехнического университета г. Гренобль (Франция), Университета Telecom Bretagne, Технологического университета Тампере (Финляндия). Обучение ведется на английском языке. Общая численность иностранных граждан, обучающихся в СПбГУТ, представлена в таблице 11.

## Распределение иностранных обучающихся по странам и формам обучения

Таблица 11

| №<br>п/п | Наименование<br>государства                         | Очная<br>форма<br>обучения<br>(чел.) | Очно-<br>заочная и<br>заочная<br>форма<br>обучения<br>(чел.) | Всего<br>студентов,<br>поступивш<br>их на 1<br>курс<br>(чел.) | Обучающиеся<br>по<br>направлению<br>Минобрнауки<br>России<br>(чел.) | Всего<br>студенто<br>в<br>(чел.) |
|----------|---|--------------------------------------|--|---|---|----------------------------------|
| 1        | Азербайджанская<br>Республика                       | 12                                   | 2  | 5   | 5   | 14                               |
| 2        | Алжирская Народная<br>Демократическая<br>Республика | 7                                    |  | 8   |   | 7                                |
| 3        | Арабская<br>Республика Египет                       | 1                                    |  |   | 1   | 1                                |
| 4        | Боливарианская<br>Республика<br>Венесуэла           | 1                                    |  |   | 1   | 1                                |
| 5        | Государство<br>Палестина                            | 1                                    |  |   | 1   | 1                                |
| 6        | Исламская<br>Республика<br>Афганистан               | 1                                    |  |   | 1   | 1                                |
| 7        | Йеменская<br>Республика                             | 5                                    |  | 1   | 5   | 5                                |
| 8        | Королевство<br>Марокко                              | 2                                    |  | 1   |   | 2                                |
| 9        | Королевство Швеция                                  | 3                                    |  | 1   |   | 3                                |
| 10       | Киргизская<br>Республика                            | 6                                    | 1  | 3   | 3   | 7                                |
| 11       | Латвийская<br>Республика                            | 1                                    |  |   |   | 1                                |
| 12       | Литовская<br>Республика                             | 1                                    |  | 1   | 1   | 1                                |
| 13       | Монголия  | 2                                    |  | 2   | 2   | 2                                |
| 14       | Республика Ангола                                   | 8                                    |  | 2   | 7   | 8                                |
| 15       | Республика Армения                                  | 1                                    |  | 1   | 1   | 1                                |
| 16       | Республика Беларусь                                 | 26                                   | 23   | 10  |   | 49                               |
| 17       | Республика Замбия                                   | 2                                    |  | 2   | 2   | 2                                |



| №<br>п/п | Наименование<br>государства            | Очная<br>форма<br>обучения<br>(чел.) | Очно-<br>заочная и<br>заочная<br>форма<br>обучения<br>(чел.) | Всего<br>студентов,<br>поступивш<br>их на 1<br>курс<br>(чел.) | Обучающиеся<br>по<br>направлению<br>Минобрнауки<br>России<br>(чел.) | Всего<br>студенто<br>в<br>(чел.) |
|----------|--|--------------------------------------|--|---|---|----------------------------------|
| 18       | Республика<br>Зимбабве                 | 2                                    |  | 1   | 1   | 2                                |
| 19       | Республика Ирак                        | 2                                    |  |   | 2   | 2                                |
| 20       | Республика<br>Казахстан                | 84                                   | 11   | 22  | 3   | 95                               |
| 21       | Республика<br>Колумбия                 | 1                                    |  | 1   |   | 1                                |
| 22       | Республика<br>Кот-д'Ивуар              | 1                                    |  |   | 1   | 1                                |
| 23       | Республика<br>Мозамбик                 | 1                                    |  |   |   | 1                                |
| 24       | Республика Молдова                     | 3                                    | 3  | 2   |   | 6                                |
| 25       | Республика<br>Никарагуа                | 1                                    |  |   | 1   | 1                                |
| 26       | Республика<br>Таджикистан              | 12                                   | 1  | 5   | 3   | 13                               |
| 27       | Республика<br>Узбекистан               | 23                                   | 67   | 25  |   | 90                               |
| 28       | Сирийская Арабская<br>Республика       | 2                                    |  | 2   | 1   | 2                                |
| 29       | Социалистическая<br>Республика Вьетнам | 5                                    |  | 1   | 5   | 5                                |
| 30       | Туркменистан                           | 4                                    | 1  | 2   | 1   | 5                                |
| 31       | Украина                                | 13                                   | 9  | 11  | 2   | 22                               |
| 32       | Эстонская<br>Республика                | 1                                    |  |   |   | 1                                |
|          | <b>Итого</b>                           | <b>235</b>                           | <b>118</b>   | <b>109</b>  | <b>50</b>   | <b>353</b>                       |

Иностранные граждане обучаются в СПбГУТ как по краткосрочным программам обмена, так и по основным образовательным программам среднего профессионального образования, бакалавриата, магистратуры и аспирантуры. Численность иностранных обучающихся по уровням подготовки представлена в таблице 12.

## Распределение иностранных обучающихся по уровням подготовки

Таблица 12

|   | Бюджет<br>(чел.) | Контракт<br>(чел.) | Направление<br>Минобрнауки России<br>(чел.) | Итого<br>(чел.) |
|---|------------------|--------------------|---|-----------------|
| Среднее профессиональное образование                | 15               | 8                  | -   | 23              |
| Бакалавриат и магистратура /Очная форма обучения/   | 51               | 106                | 39  | 196             |
| Бакалавриат /Очно-заочная форма обучения/           | 1                | 15                 | -   | 16              |
| Бакалавриат и магистратура /Заочная форма обучения/ | 8                | 92                 | -   | 100             |
| Аспирантура   | 2                | 5                  | 11  | 18              |
| <b>Итого</b>  | <b>77</b>        | <b>226</b>         | <b>50</b>                                   | <b>353</b>      |

С апреля 2020 года по апрель 2021 года выпускникам университета выдано 12 Европейских приложения к диплому. Данный документ составляется в соответствии с европейскими нормами на английском языке и даёт возможность продолжить обучение за рубежом и трудоустроиться в иностранные компании без оформления дополнительных переводов и процедур нотариального или консульского заверения.

Академическая мобильность студентов университета отражается в их участии в программах академических обменов в рамках партнерских договоров между СПбГУТ и зарубежными вузами. Наиболее активно по данному направлению развиваются отношения с партнёрами во Франции, Венгрии, Австрии, Финляндии, Китае.

В 2020 году студенты СПбГУТ выезжали по программам академической мобильности в следующие страны: Австрия, Германия, Швеция, Финляндия. Более 30 студентов из РФ и США приняли участие в дистанционной академической мобильности, организованной СПбГУТ и Общественным колледжем Дэвидсон-Дэви в форме совместных онлайн занятий.

В таблицах 13 и 14 отображена информация об исходящей и входящей академической мобильности студентов в осеннем и весеннем семестре 2020/2021 уч. года по состоянию на 01.04.2021 г.



Численность студентов СПбГУТ,  
выезжавших в 2020/2021 уч. году по обмену в зарубежные вузы

Таблица 13

| Страна       | Университет                                  | Количество студентов |
|--------------|--|----------------------|
| Австрия      | Университет прикладных наук Санкт-Пельтена   | 1                    |
| Германия     | Высшая специальная школа Франкфурта-на-Майне | 3                    |
| Словения     | Университет Любляны                          | 1                    |
| Швеция       | Технологический институт Блекинге            | 2                    |
| Финляндия    | Технологический университет Тампере          | 3                    |
|              | Университет Ювяскюля                         | 1                    |
| <b>Итого</b> |  | <b>11</b>            |

Численность студентов из зарубежных вузов,  
посетивших СПбГУТ в 2020/2021 уч. году по программам обмена

Таблица 14

| Страна       | Университет                        | Количество студентов |
|--------------|------------------------------------|----------------------|
| США          | Общественный колледж Дэвидсон-Дэви | 30                   |
| <b>Итого</b> |                                    | <b>30</b>            |

Мобильность профессорско-преподавательского состава (ППС) определяется участием в международных конференциях, международных проектах, поездках с целью чтения лекций и ведения семинаров в зарубежных вузах, участием в программах обмена преподавателями и исследователями и т.д.

На настоящий момент СПбГУТ имеет партнерские (договорные) отношения с 49 вузами, в рамках которых ведется образовательная деятельность, научно-исследовательская деятельность, реализовываются совместные образовательные и технические проекты. Перечень университетов-партнёров представлен в таблице 15.

Действующие соглашения о международном сотрудничестве  
с зарубежными университетами по состоянию на 01.04.2021 г.

Таблица 15

| Страна  | Университет  |
|---------|--|
| Австрия | Высшая специальная школа (Университет прикладных наук) (FH – Fachhochschule Sankt-Poelten), Санкт- Пёльтен |

|             |   |
|-------------|---|
| Азербайджан | Азербайджанский технологический университет (г. Гянджа)   |
| Беларусь    | Высший государственный колледж связи, Минск   |
|             | Брестский государственный технический университет, Брест  |
|             | Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск   |
| Болгария    | Высшая школа агробизнеса и регионального развития, Пловдив  |
|             | Экономическая академия им. Д.А. Ценова, Свиштов   |
| Венгрия     | Университет прикладных наук Сечени Иштвана (Szechenyi Istvan University of Applied Sciences), г. Дьёр                     |
|             | Университет Мишкольца (University of Miskolc), Мишкольц   |
| Вьетнам     | Технологический институт почты и телекоммуникаций, (PTIT) Post and Telecommunications Institute of Technology, г. Ханой   |
| Германия    | Высшая школа телекоммуникаций Лейпцига (Университет прикладных наук)" (Hochschule für Telekommunikation Leipzig), Лейпциг |
|             | Университет прикладных наук Миттвайды (The University of Applied Sciences Mittweida), Миттвайда                           |
|             | Университет прикладных наук (Высшая специальная школа Франкфурта-на-Майне), (Frankfurt University of Applied Sciences)    |
| Дания       | Датский технический университет (Technical University of Denmark)   |
| Иордания    | Университет прикладных наук Аль-Балки, (Al-Balqa' Applied University)   |
| Индия       | Университет RIMT, Пенджаб (RIMT University)   |
|             | Университет Сандип, (Sandip University)   |
| Казахстан   | Алматинский университет энергетики и связи, г. Алматы   |
|             | Казахская академия транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева  |
|             | Казахский университет путей сообщения   |
|             | Университет "Туран", г. Алматы  |
|             | Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана   |
|             | Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Астана  |
|             | Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.И. Сатпаева  |
| Китай       | Пекинский университет почты и телекоммуникаций BUPT (Beijing University of Posts and Telecommunications), г. Пекин        |
|             | Сианьский университет почты и телекоммуникаций, XUPT (Xi'an University of Posts and Telecommunications), Сиань, Шэньси    |
|             | Сианьский электротехнический университет (Xidian University), Сиань, Шэньси   |



|            |   |
|------------|---|
| Китай      | Чунцинский университет почты и телекоммуникаций, CQUPT (Chongqing University of Post and Telecommunications), г. Чунцин |
|            | Университет почты и телекоммуникаций, NUPT (Nanjing University of Post and Telecommunications), г. Нанкин, Цзянсу       |
| Парагвай   | Национальный университет Асунсьона (Universidad Nacional DE Asunción), г. Асунсьон                                      |
| Португалия | Институт телекоммуникаций (Instituto de Telecomunicações), Порту  |
| Словения   | Университет Любляны (University of Ljubljana), Любляна  |
| США        | Инженерная школа Милуоки MSOE (Milwaukee School of Engineering), Милуоки  |
| Узбекистан | Ташкентский университет информационных технологий (ТУИТ)  |
|            | Бухарский инженерный технологический институт   |
|            | Университет Инха, г. Ташкент  |
| Украина    | Государственный университет телекоммуникаций, Киев  |
| Финляндия  | Технологический Университет Лаппеенранты LUT, (Lappeenranta University of Technology)                                   |
|            | Университет Ювяскюля (University of Jyväskylä), Ювяскюля  |
|            | Технологический Университет Тампере (Tampere University of Technology), Тампере   |
|            | Университет Прикладных наук Кюменлааксо, University of Applied Sciences (KYAMK)   |
| Франция    | Национальный политехнический институт (INPG - Institut National Polytechnique de Grenoble), Гренобль                    |
|            | Высшая школа цифровых инноваций - EPITECH (L'École pour l'informatique et les nouvelles technologies)                   |
|            | Телеком Бизнес Школа (Télécom Ecole de Management), г. Эври   |
|            | Университет Версаль-Сен-Кантен-ан-Ивелин, (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines)                          |
| Чехия      | Чешский технический университет в Праге (Czech Technical University in Prague), Прага                                   |
| Швеция     | Технологический институт Блекинге (Blekinge Institute of Technology), г. Карлскруна                                     |
| Эквадор    | Высшая политехническая школа Чимборасо, г. Риобамба, ESPOCH (Escuela Superior Politécnica DE Chimborazo)                |
|            | Технический Университет Амбато (Universidad Tecnica DE Ambato), г. Амбато   |

В течение 2020 года СПбГУТ посетили 9 делегаций из следующих стран: Азербайджан, Беларусь, Бразилия, Гренада, Италия, Казахстан, Китай, Украина.

Студенты и сотрудники СПбГУТ принимают участие в академическом обмене с Университетом Любляны (Словения) по программе грантовой поддержки Erasmus Credit Mobility и с Университетом Тампере (Финляндия) по программе FIRST+. В 2020 году университет выиграл

грант Erasmus + Jean Monnet с проектом «Цифровая трансформация европейского управления политики и общественных коммуникаций». Краткое описание проектов дано в таблице 16.

Участие СПбГУТ в 2020/2021 уч. году в зарубежных программах грантовой поддержки

Таблица 16

| № п/п | Наименование программы грантовой поддержки | Организация грантодатель   | Наименование проекта, реализуемого в рамках гранта                                  | Цель и мероприятия в рамках проекта   |
|-------|--|--|---|---|
| 1     | Erasmus+ Jean Monnet                       | При поддержке Европейской комиссии   | Цифровая трансформация европейского управления политики и общественных коммуникаций | Исследование европейского опыта цифровизации государственно-управленческой сфер   |
| 2     | Erasmus Credit Mobility                    | При поддержке Европейской комиссии   | Erasmus Credit Mobility   | Развитие академической мобильности студентов, преподавателей и сотрудников международных отделов                                  |
| 3.    | FIRST+ programme                           | Министерство образования и культуры Финляндии и Финское национальное агентство по образованию. | Academic mobility   | Развитие академической мобильности студентов, преподавателей и сотрудников международных отделов университетов России и Финляндии |

Ежегодно в СПбГУТ проводятся Международный фестиваль национальных культур, Международная летняя школа для иностранных студентов, Международный день дружбы, конкурс успеваемости иностранных студентов «ТОП-10 стран мира», научно-образовательные мероприятия. Наиболее значимые международные мероприятия отображены в таблице 17.



## Основные мероприятия международной деятельности СПбГУТ в 2020 году

Таблица 17

| №, п/п | Название мероприятия  | Формат мероприятия, место проведения |
|--------|---|--------------------------------------|
| 1      | Московский международный салон образования  | онлайн                               |
| 2      | Вебинар Института международного образования (США), посвященного влиянию COVID-19 на работу университетов в области академической мобильности и рекрутинга иностранных студентов  | онлайн                               |
| 3      | Вебинар рейтингового агентства QS по автоматизации процесса организации академической мобильности.  | онлайн                               |
| 4      | Онлайн-диалог МСЭ, посвященного Дню «Девушки в ИКТ»   | онлайн                               |
| 5      | Вебинар Института международного образования (США) "Роль администраторов международного образования во время кризиса международной деятельности".   | онлайн                               |
| 6      | Вебинар Института международного образования (США) "Международный опыт для развития карьеры".   | онлайн                               |
| 7      | Вебинар Эразмус + «Модели дистанционного обучения».   | онлайн                               |
| 8      | Круглый стол Центра экспорта образования на тему «Гибридные инструменты рекрутинга иностранных студентов в условиях пандемии как альтернатива стандартным форматам привлечения».  | онлайн                               |
| 9      | Участие в образовательной онлайн-выставке с проведением презентации образовательных услуг СПбГУТ (организатор Begin Group)  | онлайн                               |
| 10     | Вебинары: 1.О порядке реализации пункта 12 приказа Минобрнауки России от 15 июня 2020 г. №726 и 2. Особенности признания иностранного образования в рамках приемной компании в особых условиях приема на 2020/21 учебный год. | онлайн                               |
| 11     | Вебинар «Эразмус без бумаг»   | онлайн                               |
| 12     | Онлайн - презентация Летней школы для DCCC  | онлайн                               |
| 13     | Конференция Applied Research International Conference on E-Teaching & Learning (ARICETL)  | онлайн                               |
| 14     | Онлайн конференция «Political Police and the Soviet System», Georgetown University (США)  | онлайн                               |

| №, п/п | Название мероприятия   | Формат мероприятия, место проведения |
|--------|--|--------------------------------------|
| 15     | Заседание рабочей группы БРИКС по вопросам сотрудничества в области ИКТ  | онлайн                               |
| 16     | Конкурс успеваемости среди иностранных студентов СПбГУТ  | онлайн                               |
| 17     | Онлайн- встреча фокус-группы (CBHE Erasmus+)   | онлайн                               |
| 18     | Онлайн-встреча с представителями зарубежных университетов – партнеров  | онлайн                               |
| 19     | Круглый стол «Россия и Финляндия: страницы общей истории»  | онлайн                               |
| 20     | Международный вебинар для педагогов русского языка и литературы Республики Казахстан «Методика работы с современными инструментами вербально-визуальной коммуникации». | онлайн                               |
| 21     | Онлайн-презентация для Epitech   | онлайн                               |
| 22     | Финал конкурса «Лидеры международного сотрудничества»  | офлайн                               |
| 22     | 17-е заседание рабочей группы Международного союза электросвязи (МСЭ), посвященное защите детей от онлайн-угроз  | онлайн                               |
| 23     | XXI Международная научно-практической конференция «Новые информационные технологии в образовании»  | онлайн                               |
| 24     | Международный круглый стол «Технологии Industry 4.0 в Арктике»   | онлайн                               |
| 25     | Онлайн-выставка «Международное образование» для абитуриентов из Казахстана, Киргизии и Узбекистана   | онлайн                               |
| 26     | Информационная встреча по сотрудничеству между Советом Министров Северных Стран и Северо-Западом России  | онлайн                               |
| 27     | Форум «Умные города»   | Минск, Беларусь                      |

Университет развивает англоязычные образовательные программы. Разработаны и готовы к реализации магистерские программы по направлениям «Infocommunication Technologies and Telecommunications Networks», «Internet of Things and Self-Organization Networks» (совместная программа ИКСС и ЦЭУБИ); «Information Security». С сентября 2019 г. в СПбГУТ обучаются 3 студента из университета-партнера ВТН (Швеция) по программе «Два диплома», направление подготовки “Information Security”. С 2019 года в университете развивается программа виртуального академического обмена с Общественным колледжем Дэвидсон-Дэви, в рамках



которого проводятся совместные занятия американских студентов по английскому языку и межкультурным коммуникациям.

## **5. Организация воспитательной работы**

Воспитательная деятельность в университете проводится в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), Государственной стратегии молодежной политики в Российской Федерации, Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2018-2025 годы, распоряжения Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 г. №2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года», Распоряжения Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; Государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы», Федерального закона от 25 июля 2002 г. N 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» (с изменениями и дополнениями).

В Университете принят Этический кодекс студентов и сотрудников СПбГУТ. Организационной основой воспитательной деятельности обучающимися университета являются программы, разработанные и утвержденные ректором университета: «Программа воспитания СПбГУТ», «Программа развития воспитательной деятельности СПбГУТ», «Концепция воспитательной работы СПбГУТ», план воспитательной работы СПбГУТ и другие нормативные документы, регламентирующие воспитательную деятельность в университете, в которых изложены критерии и ориентиры учебно-воспитательного процесса в университете, обозначены цели, задачи и основные направления воспитания личности будущего специалиста с высшим образованием.

Целью воспитательной работы университета является создание условий для становления профессионально и социально компетентной личности студента, способной к творчеству, обладающей высокой культурой и гражданской ответственностью.

Задачи воспитательной работы:

- установление в университете обстановки, ориентированной на здоровый образ жизни и непринятия асоциального поведения;
- создание условий для непрерывного развития творческих способностей студентов, приобщение их к основам отечественной культуры, формирование ценностных ориентиров, устойчивых нравственных принципов и норм, приобщение к выбранной профессии, укрепление активной жизненной позиции;
- создание благоприятного климата внутривузовского коллектива;
- создание комфортных социально-психологических условий для коммуникативно-личностного развития будущих специалистов;
- организация работы по гражданско-патриотическому, экологическому воспитанию молодежи;
- поддержание корпоративной культуры вуза, определяющей систему ценностей, которая объединяет студентов, сотрудников и преподавателей университета для достижения общих целей, реализации миссии университета;
- развитие и совершенствование работы органов студенческого самоуправления;
- создание воспитательного пространства для всех категорий обучающихся.



В СПбГУТ обозначены пять основных интегрированных направлений воспитательной работы: профессиональное воспитание, гражданско-патриотическое воспитание, духовно-нравственное воспитание, культурно-эстетическое воспитание, спортивно-оздоровительное воспитание.

Общее руководство и координацию воспитательной работы в университете осуществляет проректор по воспитательной работе и связям с общественностью. Научно-методическим и организационным обеспечением воспитательной деятельности занимается управление по воспитательной и социальной работе. В структуре управления для организации профилактической работы имеется направление профилактики асоциальных явлений, а также психологическая служба. Также воспитательная деятельность осуществляется на каждом факультете и посредством работы кураторов в каждой учебной группе.

В университете существует система студенческого самоуправления. Целью деятельности Студенческого совета является реализация инициатив студентов. Основными задачами Студсовета являются: активное участие в совершенствовании учебного процесса и качества подготовки специалистов по различным направлениям; реализация инициатив студентов, продвижение их идей и проектов, помощь студентам университета в реализации их творческого, организаторского и научного потенциала; содействие внедрению прогрессивных технологий, форм и методов обучения студентов; повышение культурного уровня студентов; укрепление дисциплины и повышение корпоративной культуры студентов университета.

Финансовое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется за счет средств субсидий на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) и средств от приносящей доход деятельности, а также привлеченных средств различных организаций.

В соответствии с письмом Федерального агентства по образованию «Об организации культурно-массовой, физкультурной и оздоровительной работы со студентами» (28.03.2006 №421/12-12) и другими руководящими документами в университете обеспечивается участие студентов в различных конкурсах, проектах, соревнованиях. Также обеспечивается финансирование наиболее значимых проектов и мероприятий.

Студентам помимо академической стипендии выплачиваются социальные стипендии, именные стипендии: им. Салл Самбы Лампасара, им. Попова, им. Бонч-Бруевича, стипендия Попечительского совета, Стипендия Правительства РФ по приоритетным направлениям подготовки, Стипендия Президента РФ по приоритетным направлениям подготовки, Стипендия Правительства РФ, Стипендия Президента РФ, Стипендия Губернатора Лен. Области для сирот, Именные стипендии Правительства СПб, Стипендия им. Кренкеля (для колледжа телекоммуникаций).

Значительное внимание уделяется в университете информационному обеспечению организации и проведения внеучебной работы. Вся информация, касающаяся жизни университета, находит свое отражение на страницах сайта университета, который постоянно обновляется. Вопросы воспитательной работы освещаются в общеуниверситетской газете «Связист», а также через официальное сообщество СПбГУТ в социальной сети «ВКонтакте», новостной портал «InGUT — Единое информационное пространство СПбГУТ». На базе научно-образовательного центра «Медиацентр» реализуются проекты «Радио Бонч», «BonchNews» и «Всероссийский студенческий медиапортал».

В университете осуществляется планирование воспитательной деятельности на год на уровне университета, каждого структурного подразделения, а также органов студенческого самоуправления. Разрабатываются календарные планы воспитательной работы, обеспечивающие



решение приоритетных воспитательных задач, планы реализации проектов воспитательной деятельности. Осуществляется текущий и итоговый анализ их реализации.

В 2020 году в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции был осуществлён переход на обучение с помощью дистанционных образовательных технологий. С мая по август 2020 года было организовано участие студентов, оказавшихся в сложной жизненной ситуации в период пандемии, в Программе содействия занятости обучающихся вузов Санкт-Петербурга, проводимой Министерством науки и высшего образования РФ. В программе приняли участие около трёхсот студентов СПбГУТ.

*Работа по направлениям:*

*Гражданско-патриотическое воспитание:* проводятся ежегодные торжественные мероприятия, посвящённые Дню защитника Отечества, Дню Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг., Дню военного связиста.

На базе университета «Воейково» регулярно проводится спортивно-патриотическая игра «Воейковский рубеж». Традиционно проводятся «Встречи в музее» с сотрудниками СПбГУТ, прошедшими блокаду Ленинграда. Студенты военного учебного центра СПбГУТ регулярно принимают участие в возложении цветов к мемориалам, а также в городских акциях по уборке воинский захоронений.

*Духовно-нравственное воспитание:* на базе университета функционирует волонтерский отряд «Доброе сердце», который на данный момент состоит из 93 человек. Самым масштабным проектом отряда является «Школа волонтера», основной целью которой является популяризация волонтерской деятельности среди студентов СПбГУТ. В 2020 году Школа прошла в дистанционном формате. За 2020 год волонтеры СПбГУТ приняли участие в 36 очных и дистанционных мероприятиях.

Популярность набирает студенческих экологических клуб «Эко Бонч», который активно принимает участие в городских экологических мероприятиях, фестивалях и акциях, а также занимается продвижением идей экологического движения в рамках университета.

*Спортивно-оздоровительная работа* в университете осуществляется совместными действиями управления по воспитательной работе, кафедры физической культуры и студенческого спортивного клуба «Бончевские тигры» и решает следующие задачи:

- Содействует в подготовке всесторонне развитых специалистов к высокопроизводительному труду по избранной профессии и защите Родины, организации здорового образа жизни;
- воспитывает физические и морально-волевые качества, средствами физической культуры и спорта содействует укреплению здоровья и способствует снижению заболеваемости, тем самым повышает уровень профессиональной готовности, социальной активности всех членов коллектива Университета;
- создает необходимые организационно-методические условия для занятий различными видами спорта в соответствии со сложившимися в университете традициями, профилем подготовки специалистов, интересами членов коллектива;
- формирует знания и навыки личной и общественной гигиены, самоконтроля;
- ведет борьбу по преодолению вредных и пагубных привычек и наклонностей;
- формирует у студентов необходимые профессиональные знания, умения, навыки и качества, позволяющие противостоять пагубным наклонностям таким, как алкоголизм и наркомания.



На базе университета постоянно функционируют секции гребли, парусного спорта, радиоспорта, настольного тенниса, а также ведут свою работу сборные команды по мини-футболу, волейболу, баскетболу, гиревому спорту.

В 2020 году женская сборная СПбГУТ по мини-футболу заняла 1 место на отборочном этапе Всероссийских соревнований по футболу 7х7 среди женских команд и 3 место на Финале России по мини-футболу среди команд образовательных организаций.

Больших успехов достигло киберспортивное направление. На базе СПбГУТ открыт «Киберспортивный комплекс СПбГУТ» – многофункциональная площадка, в которую входят: компьютерный клуб, студия киберспортивных трансляций, студия вещания подкастов(радиостудия), косплей-мастерская и фотостудия. Проект получил статус общегородской студенческой киберспортивной площадки.

Организован «Киберспортивный студенческий совет» – проект, реализуемый под кураторством СПбГУТ и при поддержке Санкт-Петербургской федерации компьютерного спорта. Цель проекта – объединение всех студенческих киберспортивных клубов Санкт-Петербурга.

В 2020 году был проведен «Кубок Россвязи по киберспорту» - открытые Всероссийские соревнования по компьютерному спорту, в которых приняли участие более 100 команд со всей России. Победителем стала сборная СПбГУТ.

*Культурно-эстетическое воспитание:* большое внимание уделяется творческой деятельности студентов. Честь СПбГУТ на творческих соревнованиях, конкурсах и фестивалях различного уровня защищают четыре коллектива: танцевальный коллектив «Бонч`Yes», камерных хор «Cantares», вокальный коллектив «Бонч Бэнд» и команда КВН «Сахарная пудра».

Танцевальный коллектив «Бонч`Yes» ежегодно становится победителем и финалистом регионального этапа Всероссийской программы поддержки и развития студенческого творчества «Российская студенческая весна», фестивалей студенческого творчества вузов Санкт-Петербурга «АРТ-СТУДиЯ», межвузовского конкурса «STUDanceCup», международного фестиваля «Золотая осень» и других.

Камерный хор «Cantares» существует в СПбГУТ на протяжении 10 лет и является постоянным участником и лауреатом «Форума хоровых собраний», Международного хорового фестиваля-конкурса «Предчувствие Рождества», Международного конкурса хорового и вокального искусства «Песни над Невой», Детско-юношеского хорового чемпионата мира, хорового конкурса технических вузов России «Благовест», Международного конкурса исполнителей инструментальной, вокально-хоровой музыки «Серебряный Камертон».

Команда КВН СПбГУТ «Сахарная пудра» в январе 2020 года приняла участие в Международном фестивале команд КВН «КиВиН-2020» в г. Сочи, где успешно выступила и была распределена в Центральную ЛИГУ Москвы и Подмосковья. В течение 2020 года команда дистанционно играла в Гран-При межвузовской лиги КВН Санкт-Петербурга по итогу которой заняла почетное второе место.

Для наилучшей адаптации первокурсников в Университете действует Институт кураторов, который включает в себя кураторов-студентов и кураторов-преподавателей. Такая двухступенчатая система позволяет наиболее эффективно отслеживать потребности студентов в части их адаптации в вузе, а также решает вопрос качественного мониторинга успехов обучающихся.

Ежегодно в Университете проводится ряд проектов, направленных на адаптацию первокурсников к вузовской среде. Реализацией данных проектов занимается педагогический отряд «Эндорфин». Целью работы отряда является содействие развитию студенческого



самоуправления в университете, а также привлечение социально активного студенчества к общественно полезной деятельности.

Деятельность отряда предусматривает прохождение студентами трех ступеней подготовки:

- Осенняя Школа Актива: студенты участвуют в тренингах и мастер-классах, работают в командах;
- Мартовская Школа Актива: студенты получают теоретические и практические знания о студенческом самоуправлении, участвуют в упражнениях на командообразование, разрабатывают социальные проекты;
- Школа Кураторов: студенты проходят курс подготовки; разрабатывают кураторские часы для первокурсников на первый семестр; формируют список того, что в первую очередь должен узнать первокурсник в университете.

Активно функционирует студенческий культурно-досуговый центр СПбГУТ. В течение 2020 года регулярно проводились онлайн мастер-классы по личностному развитию, ораторскому мастерству, самопрезентации, лидерским способностям. Стали традиционными отчетные концерты студенческой музыкальной студии «BonchMusic», которые в 2020 году также проходили в онлайн-формате. Популярность набирает танцевальный коллектив «DanceFamilyTigers», который регулярно проводил онлайн мастер-классы в течение 2020 года.

На базе СКДЦ активно ведет свою работу Комитет Студенческого совета СПбГУТ по разработке IT-проектов «Bonch.Dev», основным проектом которого является школа разработки «Bonch.Dev», созданная для обучения студентов основам разработки и реализации IT-проектов. В 2020 году «Bonch.Dev» запустил серию подкастов, прослушать которые может любой студент, интересующийся темой IT.

#### *Ежегодные мероприятия*

Традиционно, в начале учебного года проходит праздник первокурсников «День знаний», а также познавательный «квест» по историческим местам Санкт-Петербурга «Игра Центр», которые в 2020 году были проведены в очно-дистанционном формате.

К 23 февраля, 8 марта и 9 мая были организованы традиционные концерты, но в онлайн формате, с участием коллективов университета, а также всех студентов, которые захотели проявить себя и показать свои таланты.

В течение года в дистанционном формате были проведены такие мероприятия как выборы председателя Студенческого совета, конкурс студенческих проектов «GUTProject», конкурс на лучшую команду в общежитиях, Новогодний голубой огонек.

Завершает учебный год – церемония чествования выпускников «Лучший выпускник СПбГУТ», в ходе которой награждаются лучшие выпускники по различным направлениям деятельности.

Краткая справка о работе по направлениям за 2020 год

Таблица 18

| Название направления                 | Примерное количество мероприятий (в.т.ч. в онлайн формате) | Примерное количество участников | Основные мероприятия  |
|--------------------------------------|--|---------------------------------|---|
| Гражданско-патриотическое воспитание | 17   | 1700                            | Мероприятия, посвященные Победе в Великой Отечественной войне;<br>Спортивно-патриотическая игра |

| Название направления                 | Примерное количество мероприятий (в.т.ч. в онлайн формате) | Примерное количество участников | Основные мероприятия   |
|--------------------------------------|--|---------------------------------|--|
|                                      |  |                                 | «Воейковский рубеж»; встречи с ветеранами ВОВ, приуроченные к памятным датам; возложения цветов к мемориалам, участие в городских акциях по уборке воинских захоронений.   |
| Духовно-нравственное воспитание      | 12   | 1000                            | Экологическая акция «Неделя добора», благотворительная акция «День детства», Школа волонтера, конкурс на лучшую комнату в общежитии  |
| Культурно-эстетическое воспитание    | 23   | 2200                            | День всех влюблённых, Дни факультетов, Дни первокурсников на факультетах, участие команд КВН в играх Межвузовской лиги Санкт, выпускные на факультетах, День знаний в СПбГУТ, «ИграЦентр», интеллектуальная викторина «Умка», участие творческих коллективов в конкурсах и фестивалях различного уровня  |
| Спортивно-оздоровительное воспитание | 22   | 2000                            | Первенство России по мини-футболу среди женских команд 1 Лиги МРО «Северо-Запад»; Финал России по мини-футболу; Всероссийские соревнования среди студентов по гребному спорту; Чемпионат ВУЗов Санкт-Петербурга по мини-футболу, баскетболу, волейболу; Всероссийские соревнования по баскетболу «Оранжевый мяч»; Кубок России по радиоспорту; Всероссийское катание на льду «Спортивная студенческая ночь – 2020»; Образовательная программа АССК.ПРО; Онлайн-зарядки от Бончевских Тигров; Межфакультетская Киберспортивная Лига; Киберспортивный турнир Федерального агентства связи «ЛИГА СВЯЗИ» |
| Профессиональное воспитание          | 14   | 1600                            | Образовательные проекты для первокурсников Школа Актива; проект работы с абитуриентами «Inform»; образовательный проект «Школа кураторов», конкурсы «Студент года СПбГУТ» и «Лучший выпускник СПбГУТ».   |



## 6. Материально-техническое обеспечение

Имущественный комплекс Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича включает в себя площади Университета и колледжа.

Общая площадь 43 объектов недвижимого имущества, находящихся на праве оперативного управления, составляет 135 240 кв. м., из них:

- 6 учебно-лабораторных корпусов (94 945 кв. м.);
- 6 общежитий на 2150 койко-мест (31 257,6 кв. м.);
- прочие объекты (9037,4 кв. м.).

Общая площадь 16 земельных участков, закреплённых на праве постоянного (бессрочного) пользования, составляет 38,66 га.

В пользовании непосредственно Университета в Санкт-Петербурге находятся 19 зданий (сооружений, помещений), общая площадь составляет 129 809,60 кв. м. и 14 земельных участков, общая площадь которых составляет 10,56 га.

В зданиях СПбГУТ имеются две столовые. Совокупная площадь, выделенная для организации питания, составляет 1158 кв. м. В учебно-лекционном корпусе на пр. Большевиков, д.22, корп. 1 расположен один медицинский пункт.

В оперативном управлении Университета находятся объекты научно-исследовательского полигона, расположенного по адресу: п. Воейково, Колтушская волость, Всеволожский район, ЛО, общей площадью 5430,7 кв. м.

На объекты недвижимости зарегистрированы права оперативного управления и постоянного (бессрочного) пользования. Сведения об объектах внесены в реестр федерального имущества.

Площади, занимаемые филиалами и структурными подразделениями:

1) В Санкт-Петербурге в оперативном управлении колледжа находятся 2 здания и 2 земельных участка. По всем объектам зарегистрировано право оперативного управления и право постоянного (бессрочного пользования). Общая площадь зданий колледжа составляет 5606,60 кв. м., земельных участков – 2828 кв. м.

Для обеспечения комфортного пребывания студентов колледжа имеются столовая – 105,3 кв. м. (речь о наб. Мойки), медицинский пункт, для проживания иногородних студентов колледжа - два общежития на 361 место общей площадью 5606,60 кв. м.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации всех направлений профессиональной подготовки перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью), кабинет для занятий по иностранному языку (оснащенный лингафонным оборудованием), библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет), компьютерные классы.

Архангельский колледж телекоммуникаций (далее - АКТ (ф) СПбГУТ) - филиал Университета вошел в число победителей федерального конкурса грантов Министерства просвещения РФ на создание мастерских в 2020 году.



Конкурсный отбор на предоставление грантов из федерального бюджета проводился в рамках реализации национального проекта «Образование» и приоритетного федерального проекта «Молодые профессионалы».

Всего конкурсные заявки на получение гранта подали 788 организаций профессионального образования Российской Федерации. После прохождения конкурсных туров 160 организаций России стали получателями гранта, в их числе и -АКТ (ф) СПбГУТ. Он признан победителем по лоту гранта №3 «Информационно-коммуникационные технологии» и получит субсидию в размере 32 миллионов рублей.

Софинансирование проекта составило 37,1 млн. руб.:

- Архангельская область – 3,71 млн. руб.;
- СПбГУТ – 1,1 млн. руб.;
- Грант федерального бюджета - 32,29 млн. руб.

АКТ (ф) СПбГУТ была разработана Дорожная карта мероприятий по обеспечению соответствия материально-технической базы АКТ современным требованиям.

По результатам реализации гранта были созданы мастерские, оснащенные современной материально-технической базой по пяти компетенциям: Сетевое и системное администрирование, Информационные кабельные сети; Программные решения для бизнеса, Веб-дизайн и разработка, Кибер-безопасность.

Современные мастерские позволяют:

- обновить и модернизировать материально-техническую базу АКТ (ф) СПбГУТ;
- создать тренировочный центр на базе АКТ (ф) СПбГУТ по компетенциям Ворлдскиллс «Сетевое и системное администрирование», «Информационные кабельные сети»; «Программные решения для бизнеса», «Веб-дизайн и разработка», «Кибер-безопасность» в соответствии с инфраструктурными листами;
- внедрить в АКТ (ф) СПбГУТ современные технологии оценки качества подготовки выпускников на основе демонстрационного экзамена, в том числе по методике Ворлдскиллс: создание Центра проведения демонстрационного экзамена по наиболее востребованным и перспективным профессиям, и специальностям среднего профессионального образования в рамках ТОП-50;
- расширить реестр актуальных программ профессионального обучения и дополнительного образования (в том числе с применением электронного обучения и ДОТ) по направлению Информационные и коммуникационные технологии в соответствии с приоритетами, обозначенными в Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года;
- внедрить современные технологии электронного обучения и ДОТ при реализации основных образовательных программ, программ профессионального обучения и дополнительных образовательных программ, в том числе для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Созданные современные мастерские позволяют использовать их в рамках подготовки специалистов среднего звена при проведении демонстрационного экзамена, в сетевом взаимодействии с другими профессиональными образовательными организациями, в чемпионатском движении WorldSkillsRussia и при подготовке, переподготовке и повышении квалификации специалистов в области Информационных и коммуникационных технологий.

15 октября 2020 года состоялось торжественное открытие лаборатории инновационных телекоммуникаций ПАО «Ростелеком», которая была создана в соответствии с договором от 22 февраля 2018 года № 6/18 (01/25/210-18).



В Научно-исследовательской и испытательной лаборатории тестируются устройства и приложения интернета вещей, сетей связи 5G/IMT-2020 и сетевая инфраструктура «умных» устойчивых городов. Основной целью работы Лаборатории является проведение исследований и испытаний нового оборудования, технологий и услуг, работ по стандартизации, а также создание и повышение потенциала в Регионе путем разработки соответствующих регуляторных, политических и технических документов, проведения семинаров-практикумов и обучающих программ.

## 7. Показатели деятельности Университета

Таблица 19

| № п/п    | Показатели  | Единица измерения | Значение |
|----------|---|-------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Образовательная деятельность</b>   |                   |          |
| 1.1      | Общая численность студентов, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в том числе:   | человек           | 9305     |
| 1.1.1    | по очной форме обучения   | человек           | 6725     |
| 1.1.2    | по очно-заочной форме обучения  | человек           | 379      |
| 1.1.3    | по заочной форме обучения   | человек           | 2201     |
| 1.2      | Общая численность аспирантов, обучающихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, в том числе:   | человек           | 142      |
| 1.2.1    | по очной форме обучения   | человек           | 131      |
| 1.2.2    | по очно-заочной форме обучения  | человек           | 0        |
| 1.2.3    | по заочной форме обучения   | человек           | 11       |
| 1.3      | Общая численность студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе:   | человек           | 3574     |
| 1.3.1    | по очной форме обучения   | человек           | 2890     |
| 1.3.2    | по очно-заочной форме обучения  | человек           | 0        |
| 1.3.3    | по заочной форме обучения   | человек           | 684      |
| 1.4      | Средний балл студентов, принятых по результатам единого государственного экзамена на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования      | балл              | 57,38    |
| 1.5      | Средний балл студентов, принятых по результатам дополнительных вступительных испытаний на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования | балл              | 0        |



| № п/п | Показатели  | Единица измерения | Значение |
|-------|---|-------------------|----------|
| 1.6   | Средний балл студентов, принятых по результатам единого государственного экзамена и результатам дополнительных вступительных испытаний на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации  | балл              | 74,19    |
| 1.7   | Численность студентов–победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членов сборных команд Российской Федерации, участвовавших в международных олимпиадах по образовательным предметам по специальностям и (или) направлениям подготовки, соответствующим профилю всероссийской олимпиады школьников или международной олимпиады, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета без вступительных испытаний | человек           | 0        |
| 1.8   | Численность студентов–победителей и призеров олимпиад школьников, принятых на очную форму обучения на первый курс по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим профилю олимпиады школьников, без вступительных испытаний  | человек           | 0        |
| 1.9   | Численность/удельный вес численности студентов, принятых на условиях целевого приема на первый курс на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета в общей численности студентов, принятых на первый курс по программам бакалавриата и специалитета на очную форму обучения  | человек/%         | 45/2,21  |
| 1.10  | Удельный вес численности студентов, обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры  | %                 | 8,59     |

| № п/п    | Показатели  | Единица измерения | Значение |
|----------|---|-------------------|----------|
| 1.11     | Удельный вес численности студентов, имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов, принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения | человек/%         | 35/11,99 |
| 1.12     | Общая численность студентов образовательной организации, обучающихся в филиалах образовательной организации (указывается по каждому филиалу):   | человек           | 2121     |
| 1.12.2   | Архангельский колледж телекоммуникаций  | человек           | 1228     |
| 1.12.3   | Смоленский колледж телекоммуникаций   | человек           | 893      |
| <b>2</b> | <b>Научно-исследовательская деятельность</b>  |                   |          |
| 2.1      | Количество цитирований в индексируемой системе цитирования WebofScience в расчете на 100 научно-педагогических работников   | единиц            | 164,76   |
| 2.2      | Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников   | единиц            | 571,73   |
| 2.3      | Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников   | единиц            | 2198,89  |
| 2.4      | Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования WebofScience, в расчете на 100 научно-педагогических работников  | единиц            | 16,48    |
| 2.5      | Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников  | единиц            | 39,07    |
| 2.6      | Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников  | единиц            | 288,34   |
| 2.7      | Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР)  | тыс.руб.          | 76352,3  |
| 2.8      | Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника  | тыс.руб.          | 179,72   |



| № п/п | Показатели   | Единица измерения | Значение          |
|-------|--|-------------------|-------------------|
| 2.9   | Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации  | %                 | 4,1               |
| 2.10  | Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР   | %                 | 83,56             |
| 2.11  | Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки), в расчете на одного научно-педагогического работника                         | тыс.руб.          | 66,5              |
| 2.12  | Количество лицензионных соглашений   | единиц            | 5                 |
| 2.13  | Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации  | %                 | 0,02              |
| 2.14  | Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени –до 30лет, кандидатов наук – до 35лет, докторов наук – до 40лет, в общей численности научно-педагогических работников | человек/%         | 74/ 13,63         |
| 2.15  | Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников организации                                 | человек/%         | 225,55 /<br>53,09 |
| 2.16  | Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации                   | человек/%         | 45,85/ 10,79      |
| 2.17  | Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников                                   | человек/%         | 0                 |
| 2.18  | Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией  | единиц            | 2                 |
| 2.19  | Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников  | единиц            | 9,89              |

| № п/п    | Показатели   | Единица измерения | Значение |
|----------|--|-------------------|----------|
| <b>3</b> | <b>Международная деятельность</b>  |                   |          |
| 3.1      | Численность/удельный вес численности иностранных студентов (кроме стран СНГ), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов, в том числе:  | человек/%         | 42/0,49  |
| 3.1.1    | по очной форме обучения  | человек/%         | 42/0,7   |
| 3.1.2    | по очно-заочной форме обучения   | человек/%         | 0        |
| 3.1.3    | по заочной форме обучения  | человек/%         | 0        |
| 3.2      | Численность/удельный вес численности Иностранных студентов из стран СНГ, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов, в том числе:   | человек/%         | 399/4,63 |
| 3.2.1    | по очной форме обучения  | человек/%         | 271/4,49 |
| 3.2.2    | по очно-заочной форме обучения   | человек/%         | 20/5,28  |
| 3.2.3    | по заочной форме обучения  | человек/%         | 108/4,91 |
| 3.3      | Численность/удельный вес численности иностранных студентов (кроме стран СНГ), завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общем выпуске студентов  | человек/%         | 14/0,96  |
| 3.4      | Численность/удельный вес численности иностранных студентов из стран СНГ, завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общем выпуске студентов   | человек/%         | 58/3,96  |
| 3.5      | Численность/удельный вес численности студентов образовательной организации, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов | человек/%         | 8/0,12   |



| № п/п | Показатели  | Единица измерения | Значение |
|-------|---|-------------------|----------|
| 3.6   | Численность студентов иностранных образовательных организаций, прошедших обучение в образовательной организации по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, не менее семестра (триместра) | человек           | 11       |
| 3.7   | Численность/удельный вес численности иностранных граждан из числа научно-педагогических работников в общей численности научно-педагогических работников   | человек/%         | 7/1,29   |
| 3.8   | Численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) из числа аспирантов образовательной организации в общей численности аспирантов   | человек/%         | 10/7,4   |
| 3.9   | Численность/удельный вес численности иностранных граждан стран СНГ из числа аспирантов образовательной организации в общей численности аспирантов   | человек/%         | 8/5,63   |
| 3.10  | Объем средств, полученных образовательной организацией на выполнение НИОКР от иностранных граждан иностранных юридических лиц   | тыс.руб.          | 975,4    |
| 3.11  | Объем средств от образовательной деятельности, полученных образовательной организацией от иностранных граждан и иностранных юридических лиц   | тыс.руб.          | 19276,2  |
| 4     | <b>Финансово-экономическая деятельность</b>   |                   |          |
| 4.1   | Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)   | тыс.руб.          | 1 896497 |
| 4.2   | Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника  | тыс.руб.          | 4463,92  |
| 4.3   | Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника   | тыс.руб.          | 1712,68  |

| № п/п | Показатели   | Единица измерения | Значение   |
|-------|--|-------------------|------------|
| 4.4   | Отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности) к средней заработной плате по экономике региона              | %                 | 207,64     |
| 5     | <b>Инфраструктура</b>  |                   |            |
| 5.1   | Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента, в том числе:   | кв.м              | 1349       |
| 5.1.1 | Имеющихся у образовательной организации на праве собственности   | кв.м              | 0          |
| 5.1.2 | Закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления  | кв.м              | 1349       |
| 5.1.3 | Представленных образовательной организацией в аренду, безвозмездное пользование  | кв.м              | 0          |
| 5.2   | Количество компьютеров в расчете на одного студента  | единиц            | 0,72       |
| 5.3   | Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования   | %                 | 13,79      |
| 5.4   | Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента                | единиц            | 63,46      |
| 5.5   | Удельный вес укрупненных специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний | %                 | 100        |
| 5.6   | Численность/удельный вес численности студентов, проживающих в общежитиях, в общей численности студентов, нуждающихся в общежитиях  | человек/%         | 1789/80,19 |



| № п/п | Показатели  | Единица измерения | Значение |
|-------|---|-------------------|----------|
| 6     | <b>Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>  |                   |          |
| 6.1   | Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры | человек/%         | 65/0,7   |
| 6.2   | Общее количество адаптированных образовательных программ высшего образования, в том числе   | единиц            | 16       |
| 6.2.1 | программ бакалавриата и программ специалитета   | единиц            | 13       |
|       | для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения   | единиц            | 0        |
|       | для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха  | единиц            | 0        |
|       | для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата  | единиц            | 0        |
|       | для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями  | единиц            | 0        |
|       | для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)  | единиц            | 13       |
| 6.2.2 | программ магистратуры   | единиц            | 3        |

| № п/п | Показатели  | Единица измерения | Значение |
|-------|---|-------------------|----------|
|       | для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения   | единиц            | 0        |
|       | для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха  | единиц            | 0        |
|       | для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата  | единиц            | 0        |
|       | для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями  | единиц            | 3        |
| 6.3   | Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата и программам специалитета, в том числе | человек           | 64       |
| 6.3.1 | по очной форме обучения   | человек           | 49       |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха  | человек           | 2        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата  | человек           | 3        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями  | человек           | 44       |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)  | человек           | 0        |



| <b>№ п/п</b> | <b>Показатели</b>  | <b>Единица измерения</b> | <b>Значение</b> |
|--------------|--|--------------------------|-----------------|
| 6.3.2        | по очно-заочной форме обучения   | человек                  | 2               |
|              | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения                          | человек                  | 0               |
|              | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха                           | человек                  | 0               |
|              | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата   | человек                  | 0               |
|              | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями                         | человек                  | 2               |
|              | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений) | человек                  | 0               |
| 6.3.3        | по заочной форме обучения  | человек                  | 13              |
|              | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения                          | человек                  | 0               |
|              | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха                           | человек                  | 0               |
|              | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата   | человек                  | 0               |
|              | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями                         | человек                  | 13              |

| № п/п | Показатели   | Единица измерения | Значение |
|-------|--|-------------------|----------|
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)   | человек           | 0        |
| 6.4   | Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным программам бакалавриата и программам специалитета, в том числе | человек           | 0        |
| 6.4.1 | по очной форме обучения  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)   | человек           | 0        |
| 6.4.2 | по очно-заочной форме обучения   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха   | человек           | 0        |



| № п/п | Показатели  | Единица измерения | Значение |
|-------|---|-------------------|----------|
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата                            | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)                          | человек           | 0        |
| 6.4.3 | по заочной форме обучения   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата                            | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)                          | человек           | 0        |
| 6.5   | Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам магистратуры, в том числе | человек           | 1        |
| 6.5.1 | по очной форме обучения   | человек           | 1        |

| № п/п | Показатели   | Единица измерения | Значение |
|-------|--|-------------------|----------|
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения                          | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха                           | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями                         | человек           | 1        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений) | человек           | 0        |
| 6.5.2 | по очно-заочной форме обучения   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения                          | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха                           | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями                         | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений) | человек           | 0        |



| № п/п | Показатели   | Единица измерения | Значение |
|-------|--|-------------------|----------|
| 6.5.3 | по заочной форме обучения  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)   | человек           | 0        |
| 6.6   | Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным программам магистратуры, в том числе | человек           | 0        |
| 6.6.1 | по очной форме обучения  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата   | человек           | 0        |

| № п/п | Показатели   | Единица измерения | Значение |
|-------|--|-------------------|----------|
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями                         | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений) | человек           | 0        |
| 6.6.2 | по очно-заочной форме обучения   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения                          | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха                           | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями                         | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений) | человек           | 0        |
| 6.6.3 | по заочной форме обучения  | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения                          | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха                           | человек           | 0        |



| № п/п | Показатели   | Единица измерения | Значение |
|-------|--|-------------------|----------|
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями   | человек           | 0        |
|       | инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)   | человек           | 0        |
| 6.7   | Численность/удельный вес численности работников образовательной организации, прошедших повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности работников образовательной организации, в том числе: | человек/%         | 4/0,03   |
| 6.7.1 | численность/удельный вес профессорско-преподавательского состава, прошедшего повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности профессорско-преподавательского состава                        | человек/%         | 0/0      |
| 6.7.2 | численность/удельный вес учебно-вспомогательного персонала, прошедшего повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности учебно-вспомогательного персонала                                    | человек/          | 4/1,67   |