


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

  
А.И. Рудской

«19» апреля 2019 г.

**ОТЧЕТ**  
**О САМООБСЛЕДОВАНИИ УНИВЕРСИТЕТА**  
**за 2018 г.**

Санкт-Петербург, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
I ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	4
II ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....	7
III НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....	14
IV МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	19
V ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА .....	21
ИНСТИТУТ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ (ФИЛИАЛ) СПБПУ В Г. СОСНОВЫЙ БОР.....	24
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	33
ПРИЛОЖЕНИЕ Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащие самообследованию.....	36

## ВВЕДЕНИЕ

Отчёт подготовлен на основании самообследования деятельности федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-петербургский политехнический университет Петра Великого» (далее – Университет).

Самообследование проведено с учётом критериев и нормативов, утверждённых Президентом и Правительством РФ, Минобрнауки РФ и Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор), в соответствии с требованиями следующих основных нормативных документов:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 28 п. 3, 13; ст. 29, п. 3);
- Приказ Минобрнауки от 14.06.2013 г. № 462 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организации»;
- Приказ Минобрнауки от 10.12.2013 г. № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию»;
- Письмо Минобрнауки от 20.03.2014 г. № АК-634/05 «О проведении самообследования образовательных организаций высшего образования».

Отчёт состоит из текстовой (аналитической) части и таблиц показателей. Текстовая часть включает разделы, содержащие информацию о деятельности и анализ показателей самообследования.

В приложении представлены показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию, и данные по основным направлениям деятельности образовательной организации высшего образования за 2018 г.

## **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (далее – Университет) является некоммерческой организацией, созданной для достижения образовательных, научных, социальных и культурных целей, способствующих удовлетворению духовных и иных нематериальных потребностей граждан в образовании, а также в иных целях, направленных на достижение общественных благ.

Учредителем и собственником Университета является Российская Федерация.

Функции и полномочия учредителя Университета осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (далее – Учредитель).

Функции и полномочия собственника имущества, переданного Университету, осуществляет Министерство и Федеральное агентство по управлению государственным имуществом (далее – Росимущество) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, и в соответствии с уставом Университета.

Место нахождения Учредителя: Россия, 125993, г. Москва, ул. Тверская, д. 11.

В случае реорганизации Учредителя его права переходят к соответствующему правопреемнику.

Санкт-Петербургский политехнический университет был образован 19 февраля 1899 г. в соответствии с Величайшим дозволением Николая Второго на доклад Министра финансов России Витте С.Ю. как Политехнический институт в Петербурге.

Положение о Санкт-Петербургском политехническом институте было утверждено 4 февраля 1902 г.

Филиал СПбПУ основан в 1996 г. совместным приказом № 604/217 от 15.10.1996/16.10.96 Министерства РФ по атомной энергии и Министерства общего и профессионального образования РФ по инициативе Санкт-Петербургского государственного технического университета при поддержке Ленинградской атомной станции и администрации г. Сосновый Бор.

Цель создания – подготовка высококвалифицированных специалистов, глубоко понимающих физические процессы, протекающие в ядерных энергетических установках путем приближения подготовки к основному производству.

Полное наименование Университета на русском языке: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего

образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».

Сокращенные наименования на русском языке: ФГАОУ ВО СПбПУ, СПбПУ, ФГАОУ ВО «СПбПУ».

Полное наименование на английском языке: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University.

Сокращенные наименования на английском языке: SPbPU.

Местонахождение образовательной организации и филиалов

Место нахождения Университета:

Россия, 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, дом 29.

Институт ядерной энергетики (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» в г. Сосновый Бор (ИЯЭ СПбПУ) (далее также – ИЯЭ, филиал, Институт):

Место нахождения филиала: 188544, Ленинградская обл., г. Сосновый Бор, ул. Солнечная, д.41.

Контактная информация Университета:

Тел./факс +7 (812) 552 60 80

e-mail: office@spbstu.ru

web-сайт: <http://www.spbstu.ru/>

Контактная информация филиала:

тел./факс +7 (81369) 4-14-34,

e-mail: som@erc.sbor.net, study@erc.sbor.net,

web-сайт: [www.politech.sbor.ru](http://www.politech.sbor.ru).

+7 (812) 297-20-95

Основные виды деятельности Университета являются:

1) образовательная деятельность по образовательным программам высшего образования и среднего профессионального образования, основным и дополнительным общеобразовательным программам, дополнительным профессиональным программам, а также основным программам профессионального обучения;

2) научная деятельность;

3) военная подготовка обучающихся в соответствии с законодательством Российской Федерации;

4) организация проведения общественно значимых мероприятий в сфере образования, науки и молодежной политики.

Основные цели, задачи и комплекс мероприятий по совершенствованию деятельности Университета определяются программой развития

Университета, принимаемой конференцией работников и обучающихся Университета и утверждаемой Учредителем.

#### Управление Университетом

Университет обладает автономией, под которой понимается самостоятельность в осуществлении образовательной, научной, инновационной, административной, финансово-экономической, инвестиционной деятельности, разработке и принятии локальных нормативных актов в соответствии с законодательством и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, настоящим уставом, и несет ответственность за свою деятельность перед каждым обучающимся, обществом и государством.

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

Органами управления Университетом являются наблюдательный совет, конференция работников и обучающихся Университета, ученый совет, Ректор, президент Университета, попечительский совет, ученые советы (советы) институтов (подразделений), студенческий совет.

Компетенция Учредителя установлена Уставом, а также федеральными законами и нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

## II ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В образовательной деятельности основной акцент был сделан на модернизацию системы управления образовательными программами, развитии системы дистанционного образования и разработке современных образовательных программ.

СПбПУ перешел полностью на реализацию основных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета и магистратуры в соответствии с требованиями стандартов, установленных образовательной организацией самостоятельно (СУОС).

Новое поколение СУОС разработано с учетом требований профессиональных стандартов и в идеологии ФГОС 3 ++. СУОС разработаны по 58 направлениям подготовки бакалавриата, 57 направлениям подготовки магистратуры и 10 специальностям.

В соответствии с требованиями модернизированных СУОС в Университете реализуется 138 программ бакалавриата; 166 программы магистратуры и 11 программ специалитета.

Контингент студентов по образовательным программам высшего образования составляет – 28 780 человек (бакалавриат, специалитет, магистратура),

аспирантура – 933 чел.,

СПО – 3341 чел.,

ИЯЭ (филиал) СПбПУ в г. Сосновый Бор (программы специалитета) – 154 чел.,

ЕНЛ (среднее общее образование) - 122 чел.

В 2018 Университет успешно прошел государственную аккредитационную экспертизу в отношении основных образовательных программ. Все образовательные программы были признаны соответствующими содержанию и качеству подготовки образовательным стандартам и получены: свидетельство о государственной аккредитации № 2973 от 26.12.2018, серия 90A01 № 0003118 по основным профессиональным программам – сроком на 6 лет и свидетельство о государственной аккредитации № 2974 от 26.12.2018, серия 90A01 № 0003119 по основным общеобразовательным программам – на 12 лет.

За 2018 год открыто 19 новых образовательных программ – (38.04.01\_26 Цифровая экономика и бизнес-аналитика; 38.04.02\_50 Управление цифровым бизнесом; 38.04.07\_05 Товароведение и экспертиза технически сложных товаров; 42.04.01\_04 Научный PR и продвижение научно-технического продукта; 42.04.02\_05 Методика преподавания русского языка как иностранного и межкультурная коммуникация; 42.04.03\_02 Технический

писатель; 43.03.01\_02 Сервис в недвижимости; 43.03.02\_01 Туристская деятельность; 43.03.03\_01 Гостиничная и ресторанная деятельность; 44.04.02\_03 Педагогический дизайн информационной образовательной среды; 09.04.01\_20 Проектирование компьютерных систем; 14.04.01\_03 Ядерная энергетика (международная образовательная программа); 19.04.01\_01 Бионанотехнология; 22.04.01\_13 Трибоматериаловедение, компьютерное моделирование и технологии управления сроком службы изделий; 11.03.04\_05 Радиофизика и электроника; 29.03.04\_01 Технология художественной обработки материалов (общий профиль); 07.04.04\_01 Информационное моделирование и кадастровый учет объектов градостроительства; 11.04.04\_06 Интегральная электроника и микросистемотехника; 27.04.06\_03 Технологическое лидерство и предпринимательство (международная образовательная программа);

Закрываются неэффективные программы: бакалавриат – 78, специалитет – 1; магистратура – 120.

Реализуются совместные образовательные программы – Магистерская программа «Стратегический менеджмент в топливно-энергетическом комплексе» в партнерстве с УрФУ и ВШЭ;

В рамках совместного международного проекта «SUCCESS» 544019-TEMPUS- 1-2013-1-AT - TEMPUS-JPCR «Международная магистратура «Обеспечение эффективности технологических процессов жизненного цикла изделия» (<<SUCCESS - International MA Course "Ensuring of product life cycle technological processes efficiency" at Russian Universities»);

Сетевой модуль производственной практики основной образовательной программе по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» «Добывающие и перерабатывающие предприятия строительных материалов» с ГУ ВПО «Белорусско-Российский университет»;

Магистерская программа «Обеспечение эффективности технологических процессов жизненного цикла изделия (сетевая форма)» по направлению 15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» с ФГБОУ ВПО «Пермский научно-исследовательский политехнический университет», ФГАОУ ВО (НИУ) «Томский политехнический университет» и ФГБОУ ВПО (НИУ) «Южно-Уральский государственный университет»;

Магистерская программа «Технологии управления медицинской организацией (сетевая форма)» по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика» с ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский



исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Организация базовых кафедр в 2017 году:

- Политехнический университет открыл базовую кафедру в Чансине (Китай) на базе китайской компании ENV;

- Институт энергетики и транспортных систем (ИЭиТС) и ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» создали базовую кафедру «Газотурбинные агрегаты для газоперекачивающих станций»;

- создан научно-исследовательский центр «Высокопроизводительные гибридные системы геопространственных данных» (НИЦ «ВГСГД») в структуре Института компьютерных наук и технологий;

- в структуре Института металлургии, машиностроения и транспорта (ИММиТ) базовой кафедры «Новые материалы и аддитивные технологии на базе Совместного Российско-Китайского научно-образовательного центра аддитивных технологий»;

- в структуре кафедры «Компьютерные системы и программные технологии» ИКНТ совместной с компанией ООО «Сименс» научно-исследовательской лаборатории интеллектуальные программно-аппаратные системы (НИЛ ИПАС);

- создана научная лаборатория «Молекулярная биология и биотехнология» (НЛ МББ) на базовой кафедре «Молекулярная биология» ИФНиТ;

- создан российско-китайский научно-образовательный центр аддитивные технологии (МНОЦ АТ) в ИММиТ;

- создан Северо-Западный региональный центр компетенций в области онлайн обучения на базе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого;

- в структуре базовой кафедры прикладной фотоники Института физики, нанотехнологий и телекоммуникаций научной лаборатории оптических и квантовых измерений;

- в структуре ИКНТ базовую кафедру при ОАО «Концерн «НПО «Аврора»

В рамках профориентационной работы, привлечения талантливых абитуриентов и продвижения бренда университета Центром профориентации и довузовской работы в 2018 году реализованы:

Специальные проекты для школьников Санкт-Петербурга и Ленинградской области на базе университета с отбором кандидатов на основе достижений участников и резюме:

- Инженерная лига Политеха (50 участников);

- Летняя школа «Твой город цифровой» (100 участников);
  - Инженерная школа Политеха (40 участников).
2. Участие в образовательных выставках и профориентационные встречи со школьниками в городах: Москва, Казань, Владивосток, Новосибирск, Саранск, Тюмень, Якутск и других.
3. Продолжено сотрудничество с центрами одаренных детей:
- ежемесячные занятия на базе образовательного центра «Сириус» в г. Сочи;
  - открытый всероссийский урок, посвященный искусственному интеллекту в рамках платформы «Проектория»;
  - проектная смена для центра одаренных детей «Интеллект»;
  - профориентационные встречи и проведение олимпиад на базе Мордовского республиканского центра.
4. В рамках продвижения программ магистратуры:
- серия онлайн-лекций ведущих ученых и специалистов на официальном портале Министерства образования в социальной сети Вконтакте (число просмотров – более 200 000);
  - участие в образовательных выставках;
  - проведение Зимней школы магистров, в том числе в рамках олимпиады «Я-профессионал» с общим числом участников более 200.
5. Организовано участие в региональных конкурсах, конференциях и фестивалях образования и науки, а также поддержка конкурсов для школьников по направлениям подготовки на базе университета, в том числе: Балтийский научно-инженерный конкурс, Будущее России в высоких технологиях, Космостарт, Робофинист, 3D-технологии в образовании и др.
6. Проведено более 150 профориентационных встреч и экскурсий, запущен Аудиогид, позволяющий абитуриентам самостоятельно знакомится с кампусом университета. Организованы краткосрочные практики для школ.
6. В феврале 2018 года Образовательный фонд "Талант и успех" вошел в Консорциум Центра НТИ СПбПУ "Новые производственные технологии".
- Результаты деятельности в рамках онлайн образования.
- СПбПУ является одним из учредителей ассоциации «Национальная платформа открытого образования» по развитию российского портала онлайн-обучения. Поэтому в образовательной деятельности вуза важное место занимает создание, внедрение, реализация и поддержка дистанционных курсов.
- СПбПУ с 2015 г. участник федерального проекта «Национальный портал «Открытое образование»». За период с 2015 по 2018 год общее количество подавших заявки на обучение по онлайн-курсам СПбПУ – 414 600 человек.

Заклучены сетевые договора с 10-ю вузами. В более выданы подтверждающие документы (сертификаты, ведомости) более 12000 студентам этих вузов.

На международной платформе Coursera университет представлен 12 курсами (Маркетинг, Логистика, Астрофизика: от звезд до границ Вселенной, Линейная алгебра и аналитическая геометрия и др.), которые посетило более 20000 человек.

На Национальном портале «Открытое Образование» (проект реализуется при поддержке Минобрнауки России) - 48 активных курсов, общее количество подавших заявки на обучение на курсы превысило 400 000 человек.

Платформа университета - Открытый Политех, представлена на портале Единого окна проекта Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации, с целью представления на внешнем рынке курсов разработки СПбПУ в том числе и дополнительного образования.

55 онлайн-курсов доступны для освоения на ресурсе, обеспечивающим использование онлайн-курсов по принципу «одного окна» (ресурс проекта «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации <https://online.edu.ru/ru/courses/?pid=2&instid=9>), результаты обучения по которым зачитываются при освоении основных образовательных программ в образовательных организациях высшего образования и среднего профессионального образования

73 курса встроены в образовательный процесс СПбПУ в формате смешанного обучения с замещением (частичным) аудиторной нагрузки (курсы разработаны авторскими коллективами СПбПУ): Концепции современного естествознания, Логика и теория аргументации, Математическая логика, Проектирование зданий. BIM и др.

Обучено студентов СПбПУ в течении 2018 г с подтверждением результатов обучения – свыше 9000 человек

Всего на онлайн-курсы СПбПУ за 2018 г записалось 160 656 человек (подтверждение выданных сертификатов - <http://open.spbstu.ru/02-cert/>).

Реализация программ повышения квалификации с применением ЭО и ДОТ. Обучено более 900 человек.

Участие студентов в олимпиадах:

В 2017-2018 учебном году в России впервые стартовала Олимпиада «Я – профессионал», как часть открытой стратегической платформы для проектов по развитию социальных лифтов «Россия – страна возможностей». В первый год проведения олимпиады студентам российских вузов предлагалось проявить свои знания в 27 направлениях: от машиностроения и нефтегазового дела до журналистики и стоматологии.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого стал организатором олимпиады «Я – профессионал» по направлениям «Электро- и теплоэнергетика», «Машиностроение» и «Управление в технических системах» и соорганизатором по направлениям «Математика» и «Физика», «Строительство и «Материаловедение».

По количеству медалистов Политех занял в общем рейтинге вузов пятое место – у нашего университета 8 медалей. «Золото» в направлении «Электро- и теплоэнергетика» взяла магистрант Института энергетика и транспортных систем (ИЭиТС) Эльза ЗАЙНУЛЛИНА. Серебряным медалистом по данному направлению также стал политехник – магистрант ИЭиТС Дмитрий СМИРНОВ; еще одна серебряная медаль досталась студенту Института металлургии, машиностроения и транспорта (ИММиТ) Андрею БРЯНСКОМУ в направлении «Машиностроение». Бронзовыми медалистами оказались студент ИММиТ Александр БУДЯКОВ (направление «Машиностроение»), студентка Института компьютерных наук и технологий (ИКНТ) Елена СНУРНИКОВА (направление «Управление в технических системах»), магистрант ИЭиТС Николай ПЕТРОВ (направление «Электро- и теплоэнергетика»), студент ИЭиТС Антон СЮТКИН (направление «Электро- и теплоэнергетика») и студентка Гуманитарного института (ГИ) Ольга КУНИНА, победившая в направлении «Педагогическое образование». Помимо этого, еще 8 политехников получили статус победителей олимпиады, а 31 студент – статус призеров. В общей сложности, 47 студентов Политехнического университета оказались дипломантами Всероссийской олимпиады.

В качестве призов Золотые медалисты получили денежные премии – 200 тысяч рублей для бакалавров и 300 тысяч рублей для магистрантов, Победители и призеры – возможность поступить в магистратуры и аспирантуры ведущих вузов страны на льготных условиях, а также возможность пройти стажировки в крупнейших компаниях страны. Кроме того, более 500 дипломантов олимпиады попадут на стажировки благодаря базе данных «Я – профессионал», работающей по принципу кадрового агентства. Награждение медалистов прошло 14 марта 2018 г на ВДНХ в рамках форума «Россия - страна возможностей».

В текущем учебном году практика участия в данной олимпиаде будет расширена, в следующем году наш вуз заявил еще одно новое направление с междисциплинарным характером – Цифровое проектирование и моделирование.

За 2018 год 225 студентов СПбПУ приняли участие в 38 студенческих олимпиадах, конкурсах международного, всероссийского и регионального

уровней. По итогам олимпиад 84 студентов СПбПУ стали победителями и призерами командных и личных состязаний. Итоги участия студентов и описание мероприятий представлено в квартальных отчетах.

За 2018 год получили поддержку 2640 студентов и аспирантов:

в том числе за достижения в учебной и внеучебной деятельности – 2375 обучающихся по основным образовательным программам высшего образования по очной форме обучения;

грантовая поддержка – 40 аспирантов;

подготовка команд для участия в олимпиадах различного уровня – 225 обучающихся.

### III НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В сфере научной деятельности СПбПУ претендует на лидирующие позиции на российском и мировом рынках научных исследований и разработок по ряду научных направлений, в частности это – физика конденсированного состояния, передовые производственные технологии, в том числе, аддитивные технологии, технологии функциональных материалов и технологии «цифрового двойника», космические технологии, суперкомпьютерные технологии, а также новые для университета медико-биологические направления.

При этом должна быть обеспечена конкурентоспособность университета в разработке и создании высокотехнологичных системообразующих комплексов национальной экономики - машиностроительного, топливно-энергетического, оборонно-промышленного, а также отраслей транспорта, связи, строительства и др.

В декабре 2017 года СПбПУ стал одним из 6 победителей конкурсного отбора получателей грантов на государственную поддержку центров компетенций Национальной технологической инициативы на базе вузов и научных организаций. В 2018 году по данной программе поступил первый транш объемом 726 млн. руб. для финансирования работ в Центре Национальной технологической инициативы «Новые производственные технологии» при Институте передовых производственных технологий СПбПУ.

Кроме того, университет активно ведет научные исследования в сфере экономики, управления и гуманитарных наук.

В 2018 году продолжалось участие СПбПУ в реализации Программы «5-100-2020», которое явилось существенным фактором поддержки научно-исследовательской деятельности. В рамках этой программы непосредственно на научные исследования было направлено – 294,5 млн. руб., что позволило провести ряд мероприятий по развитию научной публикационной активности, поддержке действующих и созданию новых комплексных научных проектов. Университет улучшил свои позиции в мировом рейтинге QS и занимает 404 место. По ряду предметных рейтингов СПбПУ занимает позиции в третьей сотне университетов.

Общий объем научных исследований и разработок (без учета научно-технических и образовательных услуг) составил в 2018 г. 3360,3 млн. руб. и превысил в 1,5 раза результат предыдущего года. Объем научно-технических услуг составил 308,7 млн. руб.; прирост составил 42 % по сравнению с 2017 годом.

Динамика объемов финансирования НИР из средств Минобрнауки положительная: 2015 г. - 727,9 млн. руб., 2016 г. – 751,0 млн. руб., 2017 г. – 797,4 млн. руб., 2018 год – 980,5 млн. руб. Существенный вклад в этот объем в 2015-2018 г.г. внесло финансирование по Программе «5-100-2020».

Университет активно участвует в реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям ...» – в конце 2018 г. одновременно

реализовывались 21 проект по данной программе, а также в реализации работ при поддержке РФФ – в конце 2018 г. одновременно шли работы в рамках 31 гранта РФФ.

Университет продолжил участие в выполнении проектов по «мегагрантам» Минобрнауки:

- Проекты по созданию высокотехнологичного производства в рамках Постановления Правительства РФ от 09.04.2010 №218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства»:
  - проект «Разработка кузова, шасси, элементов экстерьера и интерьера и организация высокотехнологичного производства автомобиля УАЗ «Патриот» 2020 модельного года» под руководством проф. Алексея Ивановича Боровкова реализуется в Институте передовых производственных технологий по заказу ООО «Ульяновский автомобильный завод». Общий объем проекта – 160 млн. руб. Срок реализации проекта окт. 2016-2019 гг.;
  - проект «Создание программно-технологической Платформы интерактивного стратегирования и бизнес-анализа с элементами прогнозирования для государственных и коммерческих организаций» под руководством проф. Александра Витальевича Речинского реализуется в НИЛ «Системы управления мобильными устройствами» по заказу ООО «ИБС «Экспертиза». Общий объем проекта – 120 млн. руб. Срок реализации проекта 2017-2019 гг.;
  - проект «Создание высокотехнологичного производства российского устройства на основе технологии биоуправления для повышения производительности интеллектуального труда работников инженерных специальностей» под руководством проф. Александра Витальевича Речинского реализуется в НИЛ «Системы управления мобильными устройствами» по заказу ООО «Интелин». Общий объем проекта – 170 млн. руб. Срок реализации проекта 2017-2019 гг.

- Новых и текущих проектов ведущих ученых в рамках Постановления Правительства РФ от 09.04.2010 №220 «О мерах по привлечению ведущих учёных в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования» в университете не было, однако успешно развивались три ранее созданных лаборатории:

- Лаборатория молекулярной нейродегенерации;
- Лаборатория молекулярной микробиологии;
- Лаборатория легких материалов и конструкций.

Динамика объемов финансирования из средств хоздоговоров (без учета международных научных программ): 2015 г. - 622,5 млн. руб.; 2016 г. – 549,6 млн.

руб., 2017 г. – 810,3 млн. руб., 2018 г. – 820,5 млн. руб. – практически повторен результат предыдущего года.

Развивалась текущая деятельность по поиску, участию в конкурсных процедурах и реализации научных проектов по заказам бюджетных организаций различного уровня (федеральных, региональных, муниципальных) и предприятий реального сектора экономики. По заявкам подразделений подготовлена документация в целях обеспечения участия СПбПУ в конкурсных процедурах по примерно 150 закупкам. По результатам участия в конкурсных процедурах заключены 68 договоров (контрактов).

Управление научной деятельностью Университета осуществлялось проректором по научной работе через структуру научной части. Прошла очередная реструктуризация научной части. Организация научных исследований и сервисные функции обеспечиваются следующими подразделениями научной части университета:

❖ Управление научной политики осуществляет стратегическое планирование, информационно-аналитическую и организационную поддержку научной деятельности университета. В составе Управления:

- Организационный отдел;
- Отдел диссертационных советов и докторантуры;
- Отдел научных изданий;
- Центр международной публикационной активности;
- Центр перспективных исследований;
- ❖ Управление организации и контроля НИОКР включает:
  - Отдел управления качеством;
  - Отдел сопровождения конкурсов;
  - Центр интеллектуальной собственности и трансфера технологий;
- ❖ Управление научно-технической деятельности молодежи включает:
  - ЦНГТМ «Фаблаб-Политех»;
  - Молодежное конструкторское технологическое бюро;
  - Сектор научных коммуникаций;
  - Центр развития технологических проектов и предпринимательства;

В состав научно части входит также Центр по работе с индустриальными партнерами.

Планово-экономическое сопровождение реализации НИОКР, включая оперативное планирование, финансовый и статистический учет, контроль исполнения смет доходов и расходов по лицевым счетам договоров и научных проектов, осуществляет Отдел финансово-экономического и аналитического учета НИОКР Департамента экономики и финансов.



В направлении ведения НИР и ОКР, Научной частью, прежде всего, организована работа по расширению круга потенциальных заказчиков для Университета, интенсифицирована деятельность по выезду специалистов непосредственно на предприятия-заказчики и приезду представителей промышленности в университет для согласования новых заказов.

В рамках научной деятельности специалисты университета активно сотрудничают с крупными предприятиями, организациями, учреждениями - лидерами соответствующих отраслей: Физико-технический институт им. Иоффе РАН, Институт прикладной астрономии РАН, Ленинградская атомная электростанция, Калининская атомная электростанция, «Северо-Западная ТЭЦ», ОАО «Спецмаш», ОАО «Металлический завод», «Атомстройэкспорт», «Рособоронэкспорт», ОАО «Силовые машины» ОАО «Ленинградский металлический завод» ОАО «Электросила», НПО «ЦКТИ» им. И.И. Ползунова, «Атомэнергопроект», «Нефтехимпроект», «Ижорские заводы», «Кировский завод», «Невский завод», «Пролетарский завод», ЦНИИ «Электроприбор», ЦНИИ им. академика А.Н. Крылова, ЦКБ морской техники «Рубин», РКК «Энергия», ЦКБ машиностроения, КБ специального машиностроения, ЦНИИ «Прометей», ЦНИИ судового машиностроения, ЦНИИ робототехники и технической кибернетики, НИИ электрофизической аппаратуры им. Д.В. Ефремова, «Энергомашкорпорация» и др.

Основными зарубежными научными партнерами остаются научные центры и университеты таких стран как США, Швеция, Финляндия, Германия, Нидерланды, Франция, Италия, Швейцария, Китай, Вьетнам и Южная Корея. Заказчиками научных работ выступали ведущие мировые внедренческие и промышленные фирмы - Airbus, Boeing, General Electric Power Systems, General Electric Oil and Gas, General Motors, Ford Motor Company, Mercedes Benz, Schlumberger, Siemens, Volkswagen, LG Electronics, China Nuclear Power Corporation, Kawasaki.

В университете функционируют международные исследовательские центры, осуществляющие научные разработки совместно со специалистами фирм Motorola (США), Microsoft (США), Siemens AG (Германия), Samsung Electronics (Южная Корея) и др. Налажено сотрудничество с крупными международными организациями, такими как Electrolux (Италия), General Motors Corporation (США), General Electric Corp (США), Philips (Венгрия), MAN Turbomaschinen AG Schweiz (Швейцария), Kawasaki (Япония) и другими.

Активная научно-исследовательская работа является фундаментом плодотворной работы вуза по подготовке научных кадров высшей квалификации. В 2018 году сотрудниками университета защищено 12 докторских и 58 кандидатских диссертаций. Наблюдается восстановление положительной динамики защит.

Принимаются организационные меры по восстановлению интенсивности защит докторских диссертаций.

Университет поддерживает высокий уровень публикационной активности – обеспечивает 20% ежегодный прирост по числу публикаций, индексируемых в базах Scopus и Web of Science.

Поданы заявки на 49 патентов России и 50 свидетельств о государственной регистрации РИД; 177 патентов поддерживаются Университетом.

В целом Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого полностью выполнил план научно-исследовательских работ 2018 года.

#### IV МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2018 году продолжалась работа по привлечению молодых научных и педагогических работников с опытом работы в ведущих зарубежных и российских университетах и научных организациях.

В рамках этой работы выполнялись следующие активности:

- проведение конкурса на замещение должностей научных работников;
- проведение конкурса на замещение должностей педагогических работников, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу;
- оформление в штат работников с международного академического рынка труда.
- привлечение ученых и исследователей, обладающих высокой научной продуктивностью.

В 2018 году было организовано 6 конкурсов на замещение должностей научно-педагогических работников. По итогам конкурсного отбора на работу в СПбПУ было принято 27 работников из числа молодых НТР, имеющих опыт работы в ведущих российских научных и образовательных организациях.

Разработка и реализация программ международной академической мобильности является основой интернационализации университета. Финансирование программ осуществляется из средств университета (средства целевых программ и субсидий и средства от приносящей доход деятельности), а также в рамках стипендиальных программ университетов-партнеров и из средств грантодающих организаций.

В соответствии с поставленными задачами ключевая роль отводится разработке и реализации программ сотрудничества с университетами - стратегическими партнерами, а также ведущими университетами мира по рейтингам QS World University Rankings и Times Higher Education World University Rankings.

В рамках реализации рабочих программ стратегического партнерства разработан и реализован комплекс совместных активностей, проходят краткосрочные интенсивные стажировки в передовых лабораториях университетов-партнеров. В план стажировок входят такие мероприятия, как подготовка совместных публикаций в журналах, индексируемых в базах Scopus и Web of Science, согласование курсов для приглашения профессоров из вузов-партнеров, подготовка заявок на совместные проекты, привлечение иностранных студентов. Из всех активностей международной академической мобильности можно выделить две наиболее крупных, имеющих стратегическое значение для СПбПУ – сотрудничество с Лейбниц университетом Ганновера и взаимодействия с университетами и научными организациями КНР через Представительство СПбПУ в Шанхае.

В 2018 году продолжалась реализация программы стратегического партнерства с Лейбниц университетом Ганновера, Германия. Были организованы стажировки научных групп практически всех институтов СПбПУ, реализованы программы обмена преподавателями с целью чтения лекций, проведены несколько совместных научных семинаров, конференций и симпозиумов, поданы совместные заявки на научно-исследовательские проекты в DFG/РФФИ, подготовлены совместные публикации в международных журналах. Заканчивается разработка и ведется подготовка к запуску магистерской программе тройных дипломов по направлению «Энергетические технологии» совместно с Лаппеенрантским университетом технологий. Всего в программе мобильности в 2018 г. приняли участие 28 НПР СПбПУ и 25 преподаватель Лейбниц университета Ганновера.

В апреле 2018 представительство СПбПУ в Шанхае при поддержке Генерального консульства РФ в Шанхае, Генерального консульства РФ в Шэньяне на базе Хэйлунцзянского университета в течение недели организовало неделю русского языка и культуры. Занятия по русскому языку были организованы для китайских студентов из 12 вузов Харбина и соседних городов, школьников и преподавателей. Проведена масштабная работа с более чем 250 участниками мероприятия, которые за неделю не только усовершенствовали свои языковые навыки, но и смогли существенно расширить знания о России, ее природных богатствах и культурных традициях.

В рамках мероприятий по развитию международной академической мобильности студентов в 2018 году 497 студентов и аспирантов СПбПУ выехали за рубеж по различным видам и программам академической мобильности, из них 138 в ведущие вузы из числа топ-500. Также, как и в 2017 году, у студентов СПбПУ в 2018 г. наибольшей популярностью пользовались краткосрочные программы мобильности, вторыми по популярности стали программы студенческих обменов. Лидирующими направлениями выезда по-прежнему остаются Германия, Финляндия, Китай и Италия. Также благодаря активному участию студентов в различных конкурсах, олимпиадах и конференциях в 2018 году в ряд популярных стран встали также Португалия и Швейцария. Самыми привлекательными форматами академической мобильности для иностранных студентов в 2018г. остались краткосрочные программы, а также летние и зимние школы – в них приняли участие около 80% иностранных студентов, приехавших в СПбПУ в рамках программ академической мобильности. Также стоит отметить неугасающий интерес к семестровым программам обмена – количество студентов с каждым годом планомерно растёт.

## **V ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА**

### **Студенческие отряды**

В 2018 году в состав штаба студенческих отрядов входило 23 отряда по 7 профилям работы. 10 строительных, 6 педагогических, 3 археологических, 1 сельскохозяйственный, 1 отряд проводников, 1 сервисный отряд и 1 энергетический отряд. Общая численность выехавших бойцов в 2018 году составила 550 человек. Работа велась в 17 объектах различной направленности. Среди них вторая ветка Байкало-Амурской магистрали, мост через Керченский пролив, р. Крым, ЛАЭС-2, детские лагеря Ленинградской области, Черного моря и Болгарии.

Штаб студенческих отрядов активно ведет волонтерскую и просветительскую деятельность. Молодежная Патриотическая Акция «Невский десант» ежегодно собирает вокруг себя большое количество активной молодежи политехнического университета.

В 2018 году 4 отряда акции отправились в 4 района Ленинградской области (Лужский, Тосненский, Ломоносовский, Волосовский) общей численностью 100 человек. Студенты вели уроки для школьников с 1-10 классы (уроки мужества, творческий мастерские, проводили уроки по профориентации школьников с призывом поступать в Политехнический университет), занимались шефской помощью ветеранам ВОВ, пенсионерам, давали открытые концерты для жителей поселков и деревень. В путь по районам Ленинградской об

В майские праздники студенты не забывают про места боевой славы на территории Ленинградской области, памятники войны и базы Политехнического университета. Около 200 бойцов студенческих отрядов СПбПУ на волонтерских началах вели работы на 12 объектах на территории Ленинградской области. Красили, занимались археологическими раскопками на местах ожесточенных боев, убирали территорию без университета, занимались постройкой музея под открытым небом и многое другое.

### **Военно-патриотическая деятельность**

В 2018 году Центр патриотического воспитания молодежи СПбПУ посетило 8252 воспитанника средних, среднеспециальных и высших образовательных организаций через 187 мероприятий, проходивших на площадках Центра. В рамках экскурсионно-просветительской деятельности провели 1 международную конференцию (на 100 человек), 3 городских круглых стола (по 70 человек каждый), 10 экскурсий по городам и местам боевой славы Ленинградской области (по 25 человек каждая). В рамках туристической деятельности проведен 1 межвузовской лыжный и 1

экскурсионный пеший походы по местам боевой славы Ленинградской области (по 80 человек каждый).

В рамках работы со средними образовательными организациями и проекта «Интерактивный урок мужества» за 2018 год активистами военно-исторического клуба «Наш Политех» проведено 54 интерактивных уроках мужества в 50 организациях Санкт-Петербурга и Ленинградской области, слушателями которых стали более 6000 воспитанников. Проведен молодежный военно-патриотический слет «Сяндеба» при поддержке Комитета по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями Санкт-Петербурга на 100 человек в д. Сяндеба Республики Карелия.

В рамках военно-патриотической деятельности студенты СПбПУ, активисты ВИК «Наш Политех» (около 35 человека) за 2018 год приняли участие в 27 районных и городских выставках, семинарах, форумах и площадках, военно-исторических реконструкциях, посвященных памятным датам истории нашей страны. В рамках направления исторического танца организовали 2 студенческих бала (численностью 100 человека каждый). В работе по увековечению памяти павших защитников Отечества 25 бойцов поискового отряда «Доброволец-Политех» провели 3 поисковых экспедиции на территории Ленинградской области и Республики Карелия, в ходе которых были подняты останки 225 бойцов. В рамках методической поддержки комнат боевой славы образовательных организаций была оказана поддержка 4 музеям.

В рамках военно-тактической деятельности регулярно проводятся тактические игры (лазертаг, страйкбол) для студентов СПбПУ. За 2018 год проведено 15 игр для 300 студентов СПбПУ.

#### **Культурно-творческая деятельность**

В Студенческом клубе СПбПУ создано 17 студий и объединений, в которых занимается более 1000 студентов. Студии студенческого клуба участвовали в 50 конкурсах в 2018 году, в каждом из которых получили награды различного уровня. Из них 23 диплома лауреата первой степени.

За 2018 год Студенческий клуб провел более 40 мероприятий, из них самым масштабным проектом является выездной семинар для первокурсников, проживающих в общежитиях, «ArtCamp». Его посетило более 350 первокурсников и организаторов. Ежедневно студенческий клуб посещает около 150 студентов.

#### **Адаптационная деятельность**

В конце 2018 года работу адаптеров (студентов старших курсов - кураторов групп 1 курса) оценили 2600 первокурсников (в 2017 году это

сделали всего 1200 человек). 89% опрошенных поставили этой работе оценку отлично, а 7,3% - хорошо.

За 2018 год адаптеры по направлению профориентационной деятельности совершили 19 выездов в школы Санкт-Петербурга (около 35 учебных классов или примерно 1000 школьников), были проведены 4 выезда на образовательные ярмарки Санкт-Петербурга и Ленинградской области совместно с Центром профориентации и довузовской подготовки университета. В рамках проекта «Большая Зимняя Профориентация» адаптеры, прошедшие специальное обучение, посетили более 20 школ из различных городов России, про наш ВУЗ узнали около 600 школьников из регионов. В рамках Бадди-программы было получено и обработано 180 заявок от иностранных студентов, волонтерами были лично встречены 52 студента. Для иностранных студентов были проведены три экскурсии по городу и пригороду, организованы развлекательные и спортивные мероприятия. Также силами кураторов групп были подготовлены и проведены 5 опросов с целью улучшения качества питания.

### **КВН**

За 2018-2019 год было организовано 2 сезона Межинститутских игр СПбПУ, в состав которых входит фестиваль (проходит осенью), полуфинал и финал (проходят весной). Было организовано 2 выезда команд на базу в пос. Комарово, на которых командам проводили мастер-классы по написанию конкурсов КВН, таких как: приветствие, музыкальный номер, СТЭМ. Команды пробовали выступать с новым материалом, учились играть в разминку, тем самым готовились к предстоящему финалу.

В 2018 году была создана Сборная команда КВН СПбПУ, которая стала финалистом официальной Невской лиги 2018 года и участником юбилейного Международного фестиваля КИВИН в Сочи 2019 года, по итогам которого получила статус «повышенный рейтинг». На данный момент команда продолжает представлять университет на разных платформах. Команда КВН Сборная Политеха – участники открытой Калининской лиги, открытой лиги «POINT», официальной Невской лиги и Центральной юго-западной лиги в городе Курск. Команды КВН «Плинтус» и «Я твой плов» - участники официальной Невской лиги, команда КВН «Вера в Брежнева» - участник открытой лиги Калининского района, команда КВН «Коко Шанель» - участник открытой лиги Калининского района и открытой лиги «POINT» и Межвузовского чемпионата («Шишкинская лига»), команда КВН «Бывает» - участник Межвузовского чемпионата («Шишкинская лига»).

**ИНСТИТУТ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ (ФИЛИАЛ) СПбПУ  
В Г. СОСНОВЫЙ БОР**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

В соответствии с лицензией от 19.02.2016, рег. №1949, серия 90Л01 №0008982 (Приложение № 2.2), ИЯЭ «СПБПУ» имеет право на осуществление образовательной деятельности по следующим образовательным программам:

№ п/п	Профессиональное образование			
	Коды профессий, специальностей и направлений подготовки	Наименования профессий, специальностей и направлений подготовки	Уровень образования	Присваиваемые по профессиям, специальностям и направлениям подготовки квалификации
1	2	3	4	5
<b>высшее образование – программы бакалавриата</b>				
1.	13.03.02	Электроэнергетика и электротехника	высшее образование – бакалавриат	Академический бакалавр. Прикладной бакалавр
2.	14.03.02	Ядерные физика и технологии	высшее образование – бакалавриат	Академический бакалавр. Прикладной бакалавр
3.	16.03.01	Техническая физика	высшее образование – бакалавриат	Академический бакалавр
<b>высшее образование – программы специалитета</b>				
4.	14.05.01	Ядерные реакторы и материалы	высшее образование – специалитет	Инженер-физик
5.	14.05.02	Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	высшее образование – специалитет	Инженер-физик
6.	14.05.03	Технологии разделения изотопов и ядерное топливо	высшее образование – специалитет	Инженер-физик
<b>Дополнительное образование</b>				
№ п/п	подвиды			
1	2			
1	Дополнительное профессиональное образование			

Основные образовательные программы (ООП).

ООП в 2018 году реализовывался в соответствии с ФГОС ВО, а с 01.09.2018 по СУОС.

Образовательный процесс осуществляется по очной, очно-заочной формам обучения, как на бюджетной, так и на платной основе. Нормативный срок обучения – 5,5 лет.

ООП в целом ориентированы на современные требования, предъявляемые к работникам ядерно-энергетического комплекса с учетом



многолетнего сотрудничества с предприятиями отрасли г. Сосновый Бор и Северо-Западного региона.

Цели ООП:

1. Подготовка специалистов, обеспечивающих эффективную и безопасную работу атомной станции, включая проектирование АЭС, далее – сооружение, эксплуатацию и вывод из эксплуатации энергоблоков;

2. Подготовка специалистов, способных разработать ядерную установку, обладающую высокой эффективностью, безопасностью и надежностью, а также обеспечить ее безопасную эксплуатацию.

Концепция подготовки: классическая инженерная подготовка в сочетании с изучением современных технологий, применяемых в энергетической отрасли, а также использование в учебном процессе тренажерных интерактивных комплексов, моделирующих различные нейтронно-физические процессы, протекающие в реакторной установке, позволяют подготовить выпускника, обладающего высокой профессиональной компетенцией

Контингент студентов на 01.10.2018:

Очная форма обучения (бюджет) – 119 чел.

Очно-заочная форма обучения (платно) – 35 чел.

Реализуется система целевой контрактной подготовки специалистов.

Цель - подготовка специалистов, удовлетворяющих современным требованиям предприятий – работодателей.

Подготовка специалистов по системе целевой контрактной подготовки осуществляется для следующих предприятий:

- филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»;

- - ФГУП «Научно-исследовательский технологический институт им. А.П. Александрова».

Всего в 2018 году в рамках ЦКП обучалось 14 человек, закончил обучение и трудоустроился в соответствии с условиями контракта на Ленинградскую атомную станцию 1 человек, что составляет 8 % от годового выпуска очной формы обучения.

Прием на обучение (на 01.10.2018):

План приема на 1 курс очной формы обучения (бюджет):

Код специальности	Наименование специальности	План приема, чел.
14.05.02	Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	24

Прием сверх установленного плана приема для обучения на условиях компенсации затрат на обучения (очная и очно-заочная формы обучения осуществлялся в соответствие с предельным контингентом, установленным в Лицензии).

Результаты приема документов и характеристика состава абитуриентов, поступающих на первый курс очной и очно-заочной форм обучения в ИЯЭ «СПбПУ» на 25.07.2018 :

Конкурсная группа	план	заявлений	конкурс по заявлениям
<b>специальность 14.05.02</b> <b>«Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»</b> <b>очная форма обучения</b>			
КГ1*(поступающие на бюджет на базе среднего общего образования)	18	57	3,17
КГ2 (поступающие на бюджет на базе среднего общего образования, по целевому приему)	3	5	1,67
КГ3 (поступающие на бюджет, особая квота)	3	2	0,67
КГ4 (поступающие на контракт на базе среднего общего образования)	15	4	0,27
<b>специальность 14.05.02</b> <b>«Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»</b> <b>очно-заочная форма обучения</b>			
КГ5 (поступающие на контракт на базе профессионального образования)	15	11	0,73

\* КГ – конкурсная группа

Результаты приема на очную форму обучения:

Конкурсные группы	план	зачислено	средний балл			общий средний балл
			матем.	физика	рус. язык	
<b>специальность 14.05.02 «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»</b>						
КГ1 (бюджет, среднее обр.)	18	21	54,3	70,9	56,81	61,1
КГ2 (бюджет, целевое)	3	2	60,0	60,0	75,5	65,17
КГ3 (бюджет, проф. обр.)	3	1	72	62	89	74,33
КГ4 (контракт, среднее обр.)	15	-	-	-	-	-

Результаты приема на очно-заочную форму обучения:

Конкурсные группы	план	зачислено	средний балл			общий средний балл
			матем.	физика	рус. язык	
<b>специальность 14.05.02 «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»</b>						
КГ5 (контракт, проф. обр.)	15	8	48,56	54,33	69,56	57,85

### Характеристика состава студентов первого курса:

#### Очная форма обучения

Характеристика	Общий показатель	на специальность 14.05.02
План приема на бюджет, мест	24	24
Зачислено на 1 курс, из них:	24	24
по целевому набору	2	2
вне конкурса, чел.	нет	-
льготных категорий граждан	нет	-
с полной компенсацией затрат на обучение	0	0
на базе среднего образования	22	-
на базе профессионального образования	2	8

#### Очно-заочная форма обучения

Характеристика	Общий показатель
План приема, мест	15
Зачислено на 1 курс, из них:	8
на базе среднего образования	-
на базе профессионального образования	8

#### Выпуск специалистов (за 2018 год)

Наименование специальности	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг (АС:ПЭиИ)	9	7
Ядерные реакторы и материалы (ЯРиМ)	4	-

#### Результаты трудоустройства (на 01.01.2018):

ИЯЭ «СПбПУ» содействует в трудоустройстве выпускников очной формы обучения. Ежегодно проводится процедура распределения выпускников очной формы обучения.

Всего выпускников очной формы обучения за 2018 год, из них трудоустроены:	10 13 (100%)
филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»	7
ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова»	4
филиал АО «Атомэнергоремонт» «Ленатомэнергоремонт»	2

#### Сведения о профессорско-преподавательском составе (на 01.10.2018)

Образовательная программа реализуется штатным профессорско-преподавательским составом ИЯЭ «СПбПУ» с привлечением профессорско-преподавательского состава ФГАОУ ВО «СПбПУ» и ведущих специалистов Ленинградской АЭС, Научно-исследовательского технологического института им. А.П. Александрова.

Всего имеет ученую степень и/или звание – 63 % преподавателей, из них:

Докторов наук/профессоров - 18 %,

Кандидатов наук, доцентов – 45%.

#### Ведущие преподаватели:

- ✓ Доктора наук, профессора: Ельшин А.В., Макин В.С., Серов А.Е., Епимахов В.Н.
- ✓ Кандидаты наук: Рассказов В.В., Кудряков Н.Н., Логачева Е.И., Панкин А.М., Фещенко Е.К., Китаева Р.М.
- ✓ ППС СПбПУ: Вилежанинова И.М., ст.п.
- ✓ Специалисты предприятий, имеющие стаж работы не менее 10 лет:
  - филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»: Разбаш Д.Б., инструктор Учебно-тренировочного центра ЛАЭС (опыт работы начальником смены станции – 21 год); Захаржевский А.Ю. – начальник смены станции, Козлов С.А. – ведущий инженер по эксплуатации, Бессмертный А.В. – ведущий инженер по управлению турбиной,
  - АОЗТ НПП «Интердум»: Клушин Е.А. – ведущий научный сотрудник,
  - ФГУП «Научно-исследовательский технологический институт им. А.П. Александрова»: Цапко Ю.В. - к.х.н., ведущий инженер, Грицай А.С. – инженер 1 категории, Крюков Ю.В. -к.т.н, ведущий научный сотрудник.

#### Возрастной состав ППС (штатных):

Всего, чел.	До 25 лет	25-29 лет	30-34 года	35-39 лет	40-44 года	45-49 лет	50-54 года	55-59 лет	60-64 года	65 и более лет
12	0	0	1	1	0	1	1	1	1	6

#### Повышение квалификации ППС

В 2018 году прошли плановое повышение квалификации 23 работника из числа профессорско-преподавательского состава, в т.ч. по программе:

- Работа в электронной образовательной среде.

#### Места проведения практики

1. филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»,
2. ФГУП «Научно-исследовательский технологический институт им. А.П. Александрова»,
3. филиал АО «Атомэнергоремонт» «Ленатомэнергоремонт»,
4. АО «Атомпроект».

#### Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса

##### Научно-техническая библиотека ИЯЭ «СПбПУ»:

- ✓ Объем библиотечного фонда – 12 584 экз.
- ✓ Количество экземпляров печатной литературы:

– 12 258 экз.,

в том числе:

- |  |         |               |
|--|---------|---------------|
|  | учебная | - 3 217 экз., |
|  | научная | - 9 320 экз.  |
- ✓ Электронные издания – 23,
  - ✓ Электронно-библиотечная система АБИС «РУСЛАН»,
  - ✓ Подключение к электронной базе ИБК СПбПУ.

Информационное и коммуникационное оборудование:

- ✓ Количество персональных компьютеров: - 122 ед.,  
из них:
  - находится в составе локальных вычислительных сетей - 90 ед.,
  - используются в учебных целях - 82 ед.,
  - имеют доступ к Интернету - 77 ед.,
  - скорость подключения к сети Internet выше 512 Мбит/сек,
- ✓ Локальных сетей – 7,
- ✓ Wi-Fi.

Повышение квалификации и профессиональная переподготовка

Повышение квалификации:

Перечень программ, реализованных за 2018 год:

1. ИС: Бухгалтерия, 50 часа;
2. Профессиональный английский язык для специалистов энергетического комплекса, 72 часа;
3. Развитие управленческих компетенций руководителя, 72 час.;
4. Современные технологии менеджмента, 108 час.;
5. Управление и работа с персоналом энергетики, ТЭК, промышленных предприятий, 72 час.;
6. Успешные переговоры. Техника противостояния манипуляциям. Устойчивость в конфликтах, 36 час.;
7. Оценка эффективности инвестиционных проектов, 30 час.;
8. Приемы и техники эффективного управления персоналом. (Мастера РЭС), 72 час.;
9. Организация ремонтного обслуживания в энергетике, 72 час.;
10. Школа руководителя: правовые, экономические и социально-психологические аспекты деятельности, 36 час.;

Перечень разработанных программ:

1. «Профессиональный английский язык для специалистов энергетического комплекса», 72 часа.

Заказчики:

1. ФГУП «Научно-исследовательский технологический институт им. А.П. Александрова»;

2. филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция».  
Обучено в 2018 году: 29 человек.

Документ: удостоверение установленного образца о повышении квалификации.

Профессиональная переподготовка

Наименование программы:

1. «Конструирование, исследование и эксплуатация основного оборудования атомных электрических станций».

Заказчики:

1. ФГБОУВО «Мурманский арктический государственный университет»,

2. Физические лица.

Обучено в 2018 году: 14 человек

Документ: диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

НИРиОКР

Выполнено разработок на сумму - 5 446,0 тыс. руб.,  
из них собственными силами - 5 446,0 тыс. руб.

Сводные данные тематикам НИОКР и заказчикам работ приведены в таблице:

№ п/п	Полное наименование НИР и ОКР	Заказчик
1	Поставка программного обеспечения для стенда-тренажера рабочих мест операторов КОРР ХОЯТ	«АВ Инжиниринг»
2	Разработка и реализация проекта расширения функциональных программно-технических возможностей эксплуатируемой предприятием системы ИС: Торговля	АО «Астиаг»

## ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Внеучебная работа со студентами организуется в соответствии со следующими направлениями:

- пропаганда здорового образа жизни, занятий физкультурой и спортом;
- формирование активной жизненной позиции;
- удовлетворение социокультурных, интеллектуальных потребностей студентов;
- гражданское и патриотическое воспитание;

- социальная адаптация иногородних студентов в вузе;
- привлечение к профориентационной работе со школьниками;
- организация досуга студентов.

Реализуется внеучебная работа через мероприятия вузовского, городского, регионального уровня. Студенты привлекаются к участию в корпоративных туристических, спортивных, культурных мероприятиях АО «Концерн Росэнергоатом». Ряд студентов института являются членами Молодежного отделения Ядерного общества России, активно участвуют в формировании объективного общественного мнения по использованию ядерной энергии, профориентации школьников г. Сосновый Бор, взаимодействуют со специалистами по проблемам безопасного развития ядерной энергетики, техники и технологии.

С 2011 года в ИЯЭ работает студенческий совет – выборный студенческий орган, принимающий участие в управлении институтом. В составе студенческого совета работа ведется по секторам:

- спортивный;
- культурно-массовый;
- научный;
- редакция газеты.

В 2018 году увидели свет два выпуска студенческой газеты «Атом».

Полный перечень внеучебных мероприятий 2018 года представлен в таблице:

Наименование мероприятия	Дата проведения
Выпуск студенческого журнала – обозревателя «Атом» (№2)	26.01.2018
Спортивно-массовое городское мероприятие «День хоккея»	10.02.2018
Турнир по игре Что? Где? Когда? между командами студентов	19.02.2018
Встреча с сотрудниками военкомата	16.02.2018
Брейн-ринг между командами студентов и преподавателей	14.03.2018
Городской концерт, посвященный Дню защитника Отечества	22.02.2018
XII Инженерные соревнования «Кубок ректора»	02.03.2018
Единый день профориентации	03.03.2018
Праздничный концерт, посвященный 8 марта	06.03.2018
Просмотр фильма об атомной энергетике в мэрии	16.03.2018
Турнир по волейболу среди студентов 1-5 курсов	23.03.2018
Интеллектуальная игра Что? Где? Когда? среди работников ЛАЭС и предприятий атомной энергетики и промышленности, посвященный 45-летию ЛАЭС	25.03.2018
Волонтерская акция «Первый атомный триллион»	февраль-март 2018
Первенство ИЯЭ по шахматам	07.04.2018
Турнир ИЯЭ по настольному теннису	08.04.2018
Встреча первого курса с молодым сотрудником НИТИ	03.04.2018
Вечер встречи выпускников	13.04.2018
Субботник на территории ИЯЭ	18.04.2018
Встреча первого курса с молодым сотрудником ЛАЭС	18.04.2018
Субботник на наблюдательном пункте Ижорского укрепленного района №3	18.04.2018
Встреча с наркологом	23.04.2018

Наименование мероприятия	Дата проведения
Фестиваль-конкурс АО «Концерн Росэнергоатом» Весенний вокальный марафон «Московские сезоны-2018»	25.04-29.04.2018
День Науки МоЯОР	27.04.2018
Встреча с ликвидатором последствий аварии на ЧАЭС Тверье В.М.	20.04.2018
Выпуск студенческого журнала – обозревателя «Атом» (№3)	20.04.2018
Участие в волонтерском движении по сопровождению Бессмертного полка	09.05.2018
Городской велопробег, посвященный дню рождения пионерской организации	19.05.2018
Торжественное мероприятие, приуроченное к 45-летию г. Сосновый Бор (открытие сквера им. академика А.П. Александрова)	29.08.2018
Ознакомление студентов с документами, регламентирующими учебный процесс	31.08.2018
Участие в Дне знаний в СПбПУ, экскурсия в фундамент. библиотеку	01.09.2018
Международная конференция молодых специалистов «Волга 2018»	03.09.-04.09.2018
Встреча с председателем студенческого совета	04.09.2018
Лекция о библиотечно-информационном обеспечении учебного процесса	06.09.2018
Встреча с членами ячейки ИЯЭ Молодежного отделения «Ядерного общества России»	09.09.2018
Квест-игра «Ты – первокурсник»	20.09.2018
Турнир ИЯЭ по футболу	22.09.2018
Профориентационная встреча со школьниками (МБОУ СОШ №3)	26.09.2018
Выпуск студенческого журнала – обозревателя «Атом» (№ 4)	30.09.2018
Турпоход на звание «Турист России» и «Турист Ленинградской области»	03.10-07.10.2018
Мотивационный тренинг «Скажи мне свою цель, и я скажу, кто ты»	04.10.2018
Профориентационная встреча со школьниками (МБОУ «Гимназия №5»)	18.10.2018
Всероссийский фестиваль науки	19.10-21.10.2018
XXI Городская ярмарка учебных мест и профессий	25.10.2018
Муниципальный этап чемпионата России по дебатам «Зона особого внимания»	29.10.-30.10.2018
День открытых дверей ИЯЭ «СПбПУ»	01.11.2018
Профориентационный квест «Я у мамы инженер» (МБОУ СОШ №8)	13.11.2018
просветительский семинар по безопасному и экологически приемлемому обращению с радиоактивными отходами: как, где и что в будущем (Общественная палата Ленинградской области)	15.11-16.11.2018
Турнир ИЯЭ по волейболу	17.11.2018
Профориентационная экскурсия на ПАО «Ижорские заводы»	22.11.2018
Фестиваль студенческого творчества «Мы вместе»	22.11.2018
День науки ИЯЭ «СПбПУ»	23.11.2018
Финал игр муниципального этапа чемпионата России по дебатам «Зона особого внимания»	27.11.2018
День открытых дверей СПбПУ	02.12.2018
Турнир ИЯЭ по баскетболу	08.12.2018
Поздравление ветеранов ЛАЭС с днем энергетика и новым годом совместно с молодежной организацией ЛАЭС	декабрь 2018
Научно-практическая конференция «Человек и природа» (МАОУ «ЦИТ»)	15.12.2018
День открытых дверей СПбПУ	07.12.2018
Концерт, посвященный Дню энергетика и новому году	21.12.2018



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 2018 году стартовал четвертый этап (2018-2020 годы) реализации Программы повышения конкурентоспособности СПбПУ. На данном этапе университет продолжил реализацию концепции Университета 4.0., запущенную в 2017 году. Второй год работы по переходу на новую модель показал, что такая модель позволяет достаточно успешно развиваться подразделениям, находящимся на разных стадиях развития. Важным направлением развития всех подразделений является применение новых принципов управления образовательным процессом, обеспечивающих индивидуальность подготовки специалиста, гарантирующую минимум вложений со стороны работодателя для его адаптации в промышленности, при сохранении объемов подготовки специалистов. При этом для ряда институтов образовательный процесс является преимущественным. Другая часть подразделений университета в большей степени ориентируется на научно-исследовательскую составляющую, формируют свою научную повестку, которая является основой образовательных программ. Институты, реализующие модель предпринимательского университета, формируют междисциплинарные команды, готовые к быстрым изменениям и реагирующие на вызовы внешней среды. Основным отличием политехнической модели предпринимательского университета и экосистемы инноваций становится то, что выбранная модель является вытягивающей, то есть запрос на создание бизнеса формируется не результатами фундаментальных поисковых работ, не имеющих реального заказчика, а запросами со стороны промышленности. Ориентиром развития является глобальный технологический горизонт.

Описанная выше модель, реализуется на основе разработанной Дорожной карты, где предусмотрено выполнение системы мер, направленных на изменения в образовательной, исследовательской и международной деятельности университета, а также на преобразование системы управления вузом. Для оценки успешности проводимых изменений университет использует механизмы внутреннего и внешнего мониторинга.

Внутренний мониторинг осуществляется на постоянной оценке университета по основным направлениям деятельности: аудит, анализ эффективности и рейтингование. Внешний мониторинг заключается в получении независимой оценки деятельности университета рейтинговыми агентствами.

Внутренний мониторинг университета базируется на консолидации ресурсов университета, занимающихся анализом и мониторингом деятельности, оцифровке всех результатов деятельности и непрерывном

анализе эффективности и рейтинговании научно-исследовательских и образовательных подразделений университета. Для оперативного получения объективных данных о подразделениях в университете развивается информационно-аналитическая система «Единый реестр результатов деятельности». Эта система собирает, хранит и анализирует все результаты, полученные в ходе научно-исследовательской, образовательной и международной деятельности университета. Источником результатов являются как внутренние информационные системы университета, так и внешние аналитические системы, и базы данных. В итоге все результаты деятельности университета оцифровываются и используются для построения аналитических отчетов, проведения анализа эффективности и рейтингования подразделений СПбПУ. Центр мониторинга науки и образования совместно с Проектным офисом программы «5-100-2020» университета с помощью созданных информационно-аналитических инструментов и разработанных методик анализа эффективности подразделений осуществляет:

- самообследование;
- мониторинг эффективности деятельности институтов, кафедр и лабораторий по широкому спектру параметров;
- рейтингование институтов и кафедр университета;
- формирование аналитических отчетов на основании результатов мониторинга и рейтингования;
- формирование рекомендаций подразделениям университета по повышению эффективности их деятельности.

Внешний мониторинг является не менее важным механизмом контроля успешности проведения мероприятий Программы и развития всего университета в целом. Основной инструмент внешнего мониторинга – участие в международных рейтингах университетов. По мере продвижения Программы университет расширяет свое представительство в международных рейтингах, в том числе за счет участия в предметных и региональных рейтингах. Такие рейтинги дают в достаточной степени независимую оценку деятельности университета по всем направлениям. По итогам 2018 года СПбПУ присутствует практически во всех общемировых рейтингах – как в институциональных, так и в предметных. В целом университет показывает положительную динамику в рейтингах, хотя следует отметить некоторое замедление роста.

## СПбПУ в мировых рейтингах

Рейтинг	2013	2014	2015	2016	2017	2018
QS World University Rankings	451-460	481-490	471-480	411-420	401-410	404
QS Subject Area, Engineering & Technology			334		292	248
QS Subject, Engineering - Electrical & Electronic				201-250	201-250	251-300
QS Subject, Engineering - Mechanical, Aeronautical & Manufacturing					201-250	201-250
QS Subject, Computer Science & Information Systems				401-500	401-450	401-450
QS Subject, Natural Sciences					401-450	349
QS Subject, Physics & Astronomy			201-250	251-300	201-250	251-300
QS BRICS	47	47	60	61	55	56
QS EECA		39	35	31	36	41
THE World University Rankings			201-250	601-800	601-800	601-800
THE World University Rankings by subject: engineering and technology					401-450	401-450
THE World University Rankings by subject: physical sciences					301-400	301-400
THE World University Rankings by subject: computer sciences						301-400
THE BRICS			18	107	105	87
ARWU						901-1000
ARWU Shanghai Ranking's Global Ranking of Academic Subjects – Physics					401-500	401-500
Webometrics	964	1092	989	1047	1074	761
RUR World University Ranking					532	518
RUR Subject Rankings, Natural Sciences					199	177
RUR Subject Rankings, Technical Sciences					344	398
RUR Subject Rankings, Life Sciences					462	519
RUR Subject Rankings, Social Sciences					535	489
RUR Subject Rankings, Humanities Sciences						360
UniRank (4 International Colleges & Universities)			867	906	1161	895
The SCImago Institutions Ranking	699	662	648	556	568	645
Global World Communicator RankPro		337	448	501-600	296	464
US News Best Global Universities Rankings					681	619
US News Best Global Universities Rankings, Physics				361	232	195

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащие самообследованию**