

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.И. Рудской

«18» апреля 2017 г.

**ОТЧЕТ**  
**О САМООБСЛЕДОВАНИИ УНИВЕРСИТЕТА**  
**ЗА 2016 Г.**

Санкт-Петербург, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
I ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	4
II ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....	7
III НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....	22
IV МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....	29
V ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА .....	47
VI МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	52
VII ФИНАНСЫ .....	55
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	56
ПРИЛОЖЕНИЕ Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию .....	57

## **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, Министерством образования и науки (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. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 18.11.2013 №1039 «Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательных учреждений и научных организаций»;
- 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 СПбПУ и анализ показателей самообследования.

В приложении представлены показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию, и данные по мониторингу по основным направлениям деятельности образовательной организации высшего образования за 2016 г. по форме №1-Мониторинг.

## **I ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет» (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 Университета* является Российская Федерация.

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

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

В случае реорганизации Учредителя его права переходят к соответствующему правопреемнику.

Университет создан приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 370 путем изменения типа существующего федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет» было образовано 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.

ИЯЭ СПбПУ (филиал) 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 ИЯЭ СПбПУ:*

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).

тел./факс +7 (812) 297-20-95

*Предметом деятельности Университета является:*

1) подготовка высококвалифицированных кадров по образовательным программам высшего образования и среднего профессионального образования в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии;

2) создание условий для подготовки научными и педагогическими работниками диссертаций на соискание ученой степени доктора наук в докторантуре Университета и подготовки диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук лицами, прикрепленными к Университету;

3) реализация дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки);

4) проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, экспериментальных разработок, опытно-конструкторских и технологических работ, экспертных, аналитических работ, распространение современных научных знаний в российском обществе, в том числе в профессиональных сообществах;

5) выполнение научных исследований и экспертно-аналитических работ по заданию Учредителя, в том числе подготовка рекомендаций и предложений по вопросам научно-технической и инновационной политики;

6) распространение знаний среди специалистов и широких групп населения, повышение его образовательного и культурного уровня;

7) научно-методическое и кадровое обеспечение развития науки и образования в Российской Федерации, обеспечение конкурентоспособности Университета по отношению к ведущим зарубежным образовательным и исследовательским центрам;

8) содействие интеграции науки и образования в международное научно-исследовательское и образовательное пространство;

9) распространение зарубежного и (или) накопленного в Университете научного и образовательного опыта путем издания научных монографий, учебников, учебных пособий, препринтов, периодических изданий и другой издательской продукции на русском и иностранных языках;

10) содействие распространению инновационных практик;

11) продвижение образовательных и исследовательских программ в международное образовательное и научное пространство;

12) обеспечение практического внедрения результатов интеллектуальной деятельности Университета, в том числе за счет их коммерциализации.

*Целями деятельности Университета являются:*

1) удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных специалистах с высшим образованием;

2) выполнение заказов на научные исследования и разработки для юридических и физических лиц на основе гражданско-правовых договоров;

3) организация и проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, иных научно-технических, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ, направленных на решение актуальных проблем, в том числе в сфере образования, использование полученных результатов в образовательном процессе, развитие научных и педагогических школ;

4) обеспечение системной модернизации высшего образования;

5) развитие материально-технической базы Университета, в том числе за счет выполнения

функций заказчика-застройщика;

6) медицинское обслуживание обучающихся и работников в лечебном подразделении Университета, в том числе проведение лечебно-профилактических мероприятий, предусмотренных законодательством Российской Федерации;

7) информационное обеспечение структурных подразделений Университета, работников и обучающихся Университета, создание, развитие и применение информационных сетей, баз данных, программ;

8) создание для обучающихся и работников условий для реализации их умственного и творческого потенциала, занятия спортом, отдыха, в том числе в спортивно-оздоровительных студенческих лагерях, на базах отдыха и в гостевых домах, созданных на базе закрепленного за Университетом имущества;

9) написание, издание и тиражирование учебников, учебных пособий и монографий.

*Основными видами деятельности Университета*, в том числе осуществляемыми в рамках выполнения государственного задания на оказание государственных образовательных услуг (выполнение работ), формируемого Министерством образования и науки Российской Федерации (далее – государственное задание), являются:

1) образовательная деятельность, в том числе реализация образовательных программ высшего образования, среднего профессионального образования, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ, общеобразовательных программ;

2) научная деятельность, в том числе проведение научно-исследовательских работ (фундаментальных научных исследований и экспериментальных разработок) и подготовка научных кадров.

*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 настоящим уставом 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 настоящим Уставом, а также федеральными законами и нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

*Программа повышения конкурентоспособности*

*Стратегическая цель* Программы повышения конкурентоспособности – модернизация и развитие СПбПУ как глобально конкурентоспособного научно-образовательного центра, интегрирующего мультидисциплинарные научные исследования и технологии мирового уровня и входящего в число ведущих мировых университетов.

*Миссия* Мы создаем мультидисциплинарные научные знания и технологии мирового уровня, реализуя модель политехнического инженерного образования, основанного на опережающей подготовке лидеров и научно-технической элиты, в кооперации с ведущими промышленными предприятиями и научными организациями.

## II ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

*Реализуемые образовательные программы, качество подготовки обучающихся, ориентация на рынок труда и востребованность выпускников*

В соответствии со свидетельством о государственной аккредитации № 1634 от 15.12.2015, серия 90А01 № 0001727 ФГАОУ ВО «СПбПУ» имеет государственную аккредитацию:

- по программам общего образования:  
среднее общее образование;
- по укрупненным группам профессий, специальностей и направлений подготовки (УГСН) профессионального образования:  
среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена – 6 УГСН;
- по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки (УГСН) высшего образования:  
программы бакалавриата – 28 УГСН (229 реализуемых ООП);  
программы специалитета – 8 УГСН (13 реализуемых ООП);  
программы магистратуры – 26 УГСН (239 реализуемых ООП);  
подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – 24 УГСН.

В 2016 г. было открыто 32 профиля бакалавриата; 46 магистерских программ, в том числе 9 магистерских программ в рамках CDIO-подхода и 7 магистерских международных образовательных программ.

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» ведет подготовку аспирантов по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по 26 направлениям, включающим 96 программ аспирантуры в соответствии с ФГОС ВО, а также продолжает вести подготовку научно-педагогических и научных кадров по 93 научным специальностям в соответствии с ФГТ.

### За 2011-2016 годы были открыты новые основные образовательные программ

2011/2012			2012/2013			2013/2014			2014/2015			2015/2016		
Б	М	С	Б	М	С	Б	М	С	Б	М	С	Б	М	С
-	81	1	15	16	3	20	19	-	9	11	1	32	46	-
Σ=82			Σ=34			Σ=39			Σ=21			Σ=78		

В целях интеграции деятельности образовательных, научных и промышленных учреждений России и зарубежных научно-образовательных центров в Санкт-Петербурге на базе СПбПУ 4-6 июля 2016 года проходила Международная мультikonференция «Сетевое партнерство в науке, промышленности и образовании».

Информационно-аналитическим журналом «Аккредитация в образовании» подведены итоги шестого этапа проекта «Лучшие образовательные программы инновационной России». По результатам экспертной оценки высоких результатов достигли образовательные программы СПбПУ, признанные лучшими в рамках данного проекта: 14 программ бакалавриата и 10 программ магистратуры.

В целях формирования конкурентоспособного информационно-технологического обеспечения образовательного процесса осуществлялась разработка и внедрение в образовательный процесс конкурентоспособных электронных образовательных ресурсов

В рамках этой задачи авторскими коллективами СПбПУ созданы курсы MOOC на портале Лекториум.

Параллельно осуществлялась разработка и внедрение в рамках совместного проекта с Минобрнауки России, ведущими вузами-партнерами Российской онлайн – платформы открытого образования для обеспечения образовательного процесса по основным

образовательным программам высшего образования. СПбПУ включен в Совет Минобрнауки России по открытому образованию. Авторскими коллективами Политеха разрабатываются онлайн-курсы. В настоящий момент около 17 000 слушателей проходит обучение по разработанным курсам.

Участие вуза в разработке и реализации МООС Название курса	Платформа, язык курса, ссылка, аудитория (чел.)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Концепции современного естествознания</li> <li>2. Логистика</li> <li>3. Математическая логика</li> <li>4. Математическая физика</li> <li>5. Методы вычислительной математики</li> <li>6. Общая теория связи. Вероятностные модели сигналов и систем</li> <li>7. Основы расчета строительных конструкций</li> <li>8. Основы технологии машиностроения</li> <li>9. Проектирование зданий. BIM</li> <li>10. Производственный менеджмент</li> <li>11. Современная промышленная электроника</li> <li>12. Управление данными</li> <li>13. Физическая культура</li> <li>14. Философия</li> <li>15. Цифровые устройства и микропроцессоры</li> <li>16. Экономика предприятия. Часть 1</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/CONCMOD/">https://openedu.ru/course/spbstu/CONCMOD/</a>, аудитория – 2901 чел.</li> <li>2. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/LOGIST/">https://openedu.ru/course/spbstu/LOGIST/</a>, аудитория – 8589 чел.</li> <li>3. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/MATLOG/">https://openedu.ru/course/spbstu/MATLOG/</a>, аудитория – 7531 чел.</li> <li>4. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/MATHPH/">https://openedu.ru/course/spbstu/MATHPH/</a>, аудитория – 1347 чел.</li> <li>5. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/NUMMETH/">https://openedu.ru/course/spbstu/NUMMETH/</a>, аудитория – 1924 чел.</li> <li>6. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/GTCOM/">https://openedu.ru/course/spbstu/GTCOM/</a>, аудитория – 2256 чел.</li> <li>7. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/BASBUILD/">https://openedu.ru/course/spbstu/BASBUILD/</a>, аудитория – 4621 чел.</li> <li>8. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/TMASH/">https://openedu.ru/course/spbstu/TMASH/</a>, аудитория – 1827 чел.</li> <li>9. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/PRBIM/">https://openedu.ru/course/spbstu/PRBIM/</a>, аудитория – 4648 чел.</li> <li>10. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/INDMNG/">https://openedu.ru/course/spbstu/INDMNG/</a>, аудитория – 12326 чел.</li> <li>11. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/MODIEL/">https://openedu.ru/course/spbstu/MODIEL/</a>, аудитория – 5085 чел.</li> <li>12. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/DATAM/">https://openedu.ru/course/spbstu/DATAM/</a>, аудитория – 4387 чел.</li> <li>13. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/PHYSCUL/">https://openedu.ru/course/spbstu/PHYSCUL/</a>, аудитория – 9129 чел.</li> <li>14. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/PHYLOS/">https://openedu.ru/course/spbstu/PHYLOS/</a>, аудитория – 12999 чел.</li> <li>15. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/CUMICR/">https://openedu.ru/course/spbstu/CUMICR/</a>, аудитория – 3409 чел.</li> </ol>

Участие вуза в разработке и реализации МООС Название курса	Платформа, язык курса, ссылка, аудитория (чел.)
17. Астрофизика: от звезд до границ Вселенной	16. Национальная платформа Открытого образования, язык - русский, <a href="https://openedu.ru/course/spbstu/ECOMAN1/">https://openedu.ru/course/spbstu/ECOMAN1/</a> , аудитория – 4406 чел.
18. Логистика	17. Платформа - Coursera, язык - русский, <a href="https://www.coursera.org/learn/astrofizika">https://www.coursera.org/learn/astrofizika</a> , аудитория – 546 чел.
19. Инженерное дело	
20. Неорганическая химия и экология	18. Платформа - Лекториум, язык - русский, <a href="https://www.lektorium.tv/mooc2/27035">https://www.lektorium.tv/mooc2/27035</a> , аудитория – 1874 чел.
21. Астрофизика: от звезд до границ Вселенной	19. платформа - Лекториум, язык - русский, <a href="https://www.lektorium.tv/mooc2/26296">https://www.lektorium.tv/mooc2/26296</a> , аудитория – 7444 чел.
22. Линейная алгебра и аналитическая геометрия	20. платформа - Лекториум, язык - русский, <a href="https://www.lektorium.tv/mooc2/26289">https://www.lektorium.tv/mooc2/26289</a> , аудитория – 2583 чел.
23. Кинематика	21. платформа - Лекториум, язык - русский, <a href="https://www.lektorium.tv/mooc2/27387">https://www.lektorium.tv/mooc2/27387</a> , аудитория – 3965 чел.
24. Обществознание	22. платформа - Лекториум, язык - русский, <a href="https://www.lektorium.tv/mooc2/26288">https://www.lektorium.tv/mooc2/26288</a> , аудитория – 3559 чел.
	23. платформа - Лекториум, язык - русский, <a href="https://www.lektorium.tv/mooc2/26290">https://www.lektorium.tv/mooc2/26290</a> , аудитория – 2515 чел.
	24. платформа - Лекториум, язык - русский, <a href="https://www.lektorium.tv/mooc2/26453">https://www.lektorium.tv/mooc2/26453</a> , аудитория – 4226 чел.

Создан информационно-библиотечный портал университета по функциональной наполненности не имеющий аналогов в России.

Основные мероприятия, проводимые университетом для профориентации абитуриентов и формированию качественного контингента – это дни открытых дверей. Традиционно в политехническом университете проводятся общеуниверситетский и институтские дни открытых дверей, на которых абитуриентам предоставляется актуальная информация не только об условиях приема на различные направления и особенностях программ обучения, а также информация о взаимодействии образовательных структур вуза с предприятиями, потенциальными работодателями выпускников университета.

Договоры о целевой подготовке специалистов заключались с органами государственной власти и местного самоуправления, а также с государственными предприятиями. Такие абитуриенты рекомендовались Администрациями для поступления в СПбПУ на конкурсной основе в рамках целевой программы. По этой схеме СПбПУ успешно сотрудничал с Правительством Ленинградской области и с рядом профильных комитетов Администрации Санкт-Петербурга.

Из дальних регионов, с которыми сотрудничает СПбПУ, в первую очередь, Республика Татарстан, Коми, Кабардино-Балкария, Камчатский и Забайкальский края.

СПбПУ осуществлял набор по заявкам на целевую подготовку для предприятий и организаций Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», Федерального космического агентства «Роскосмос» и Минпромторга России.

В целях привлечения талантливой молодежи в СПбПУ, материальной и социальной поддержки студентов-первокурсников Ученым советом СПбПУ принято решение о поощрении абитуриентов, имеющих особые заслуги и зачисленных на 1 курс университета в 2016 году на бюджетные места для обучения по программам бакалавриата или специалитета.

В январе 2016 года была закончена процедура реорганизации СПбПУ путем присоединения к нему Санкт-Петербургского государственного торгово-экономического университета (СПбГТЭУ) в качестве структурного подразделения СПбПУ. В рамках данной реорганизации продолжена стратегия формирования укрупненных учебных единиц Университета в виде институтов, а также осуществлен переход в отдельных институтах

(Гуманитарный институт, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли) от кафедр к укрупненным структурам – высшим школам, формирование которых осуществляется по основному профессиональному профилю.

В результате этой реорганизации (присоединения СПбГТЭУ) в 2016 году по сравнению с 2015 годом существенно вырос контингент обучающихся в СПбПУ.

### **Контингент обучающихся (бюджет + контракт) по образовательным программам высшего образования с учетом филиалов**

(по состоянию на 01 октября соответствующего года по данным из отчетов по форме федерального статистического наблюдения ВПО-1):  
Человек

	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	<b>2016 г.</b>
Общий контингент обучающихся (бюджет + контракт) по программам ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура), включая филиалы (свод)	24951	26923	25945	24102	<b>28774</b>
в том числе*:					
очная форма обучения	15766	16565	16701	17437	<b>20801</b>
очно-заочная форма обучения	3245	3527	2957	2421	<b>2053</b>
заочная форма обучения	5940	6831	6287	3645	<b>5920</b>

\* Учебный процесс в СПбПУ проводится по очной, очно-заочной и заочной формам обучения.

В общежитиях Студенческого городка СПбПУ проживают более 10000 иногородних и иностранных студентов. Все общежития расположены недалеко от учебных корпусов Политеха и находятся рядом со станциями метро. Территориально студенческий городок разделён на 3 комплекса общежитий: "на Лесном проспекте", "на Площади Мужества" и "на Гражданском проспекте".

Для лиц с особыми образовательными потребностями (лиц с ограниченными возможностями) предусмотрено дополнительное медицинское обслуживание в поликлинике, создание условий для успешной адаптации к вузу (для студентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата предусмотрено устройство пандусов, для слабовидящих – специальные средства для сопровождения образовательного процесса).

Система образования в СПбПУ соответствует постоянно изменяющимся потребностям рынка труда.

Молодые специалисты – основной «продукт», поставляемый любым образовательным учреждением на этот рынок, и для них, еще в период обучения, должны быть предусмотрены максимально возможные варианты эффективного применения своих профессиональных знаний, т.е. получение хорошей, интересной, стабильной работы по специальности.

Эта задача выполнима при постоянной плановой адресной работе вуза по содействию в трудоустройстве своих выпускников.

В системе поддержки трудоустройства основным направлением является укрепление позиций вуза на рынке труда – это, в первую очередь, установление и поддержание долгосрочных отношений университета с крупными предприятиями и организациями.

Эффективное взаимодействие вуза с базовыми работодателями и рынком профессионального труда в области подготовки кадров требует как тактического, так и стратегического партнерства заинтересованных сторон, совместного развития учебной, научно-инновационной и исследовательской деятельности для повышения качества подготовки выпускников СПбПУ с целью включения их в кадровый резерв предприятия.

При этом именно качество подготовки профессиональных кадров остается основным критерием эффективности партнерства.

Иновационно-ориентированные предприятия, специализируясь на выпуске продукции, испытывают острый кадровый дефицит в первую очередь, в практико-ориентированных

выпускниках инженерных направлений подготовки вуза, как специалистах наиболее продуктивного возраста, способных приносить им максимальную пользу и прибыль.

Таким образом, задача создания эффективных механизмов взаимодействия и распространения опыта использования активных форм сотрудничества Вуза и предприятий, организации и развития совместной подготовки специалистов является важнейшей для СПбПУ.

*Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета*

Среднесписочная численность работников Университета за 2016 год составила 5 906 человек, в том числе, 2034 - профессорско-преподавательский персонал.

В соответствии с образовательной политикой СПбПУ структура и спектр реализуемых образовательных программ образуют систему непрерывного многоуровневого профессионального образования. Одним из элементов этой системы является дополнительное образование.

Задачи по организации дополнительного образования в СПбПУ в отчетном году были возложены на Институт дополнительного образования (далее - ИДО). Основными направлениями деятельности ИДО являлись осуществление общей координации деятельности СПбПУ в сфере реализации дополнительных образовательных программ и обеспечение соответствия условий их реализации требованиям законодательства Российской Федерации.

Целенаправленное выполнение решений Ученого совета СПбПУ, направленных на развитие системы дополнительного образования, позволило за отчетный период обеспечить выполнение условий и требований оказания качественных дополнительных образовательных услуг, в том числе:

- разработана и внедрена проектно-ориентированная структура системы управления содержанием и процессами реализации дополнительных образовательных программ;
- разработана комплексная программа реализации сопряженных на основе ФГОС уровней квалификаций и профессиональных стандартов базовых дополнительных профессиональных и общеобразовательных программ;
- разработана и внедрена система управления качеством образовательного процесса по дополнительным образовательным программам; имеются необходимые процедуры, стандарты, инструкции;
- разработан стандарт прохождения конкурсных процедур и отлажены механизмы реализации государственных, отраслевых и региональных проектов по профессиональному обучению, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров;
- определены содержание, организационно-методические и финансово-экономические механизмы реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки профессорско-педагогического состава и педагогических работников.

В 2016 году подписано соглашение о членстве СПбПУ в некоммерческом партнерстве «Союз руководителей учреждений и подразделений дополнительного профессионального образования и работодателей», основными направлениями деятельности которого являются повышение качества ДПО, развитие системы взаимодействия ДПО с профессиональными сообществами, объединение и координация деятельности учреждений ДПО, представительство и защита прав и интересов организаций ДПО в органах законодательной и исполнительной государственной власти.

СПбПУ принял участие в проекте Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Ростехнадзор по созданию национальной научно-образовательной площадки в целях комплексного кадрового обеспечения в сфере промышленной безопасности. В рамках проекта подписано соглашение о создании Сетевого университета в сфере промышленной, ядерной и энергетической безопасности, в который вошли 6 крупнейших научно-образовательных центров: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Национальный исследовательский Томский политехнический

университет, Дальневосточный федеральный университет, Южно-Уральский государственный университет и Севастопольский государственный университет.

В отчетном году подписаны соглашения о сотрудничестве в сфере дополнительного образования с ФГБОУ ДПО «Государственная академия промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» и ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А.Л. Штиглица».

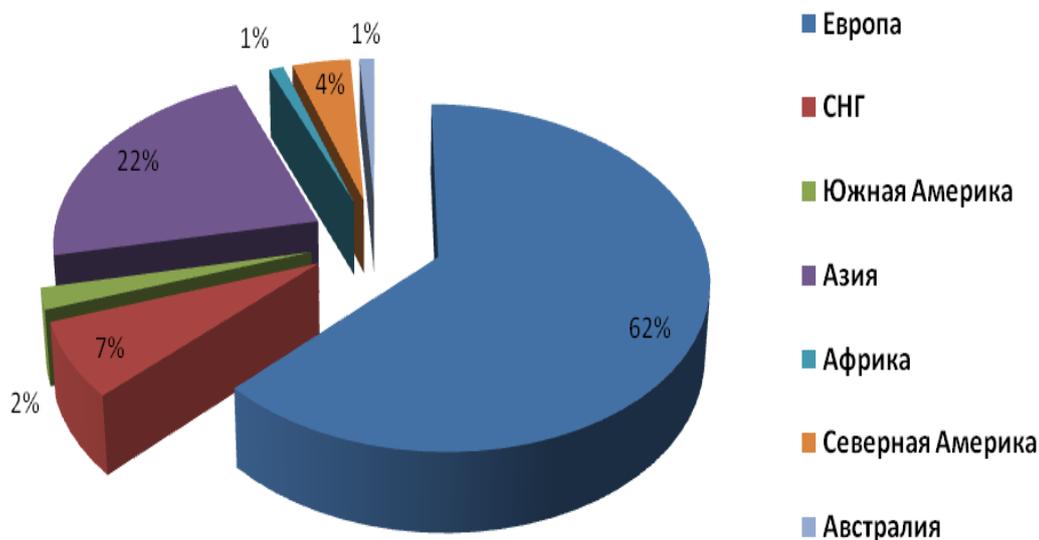
В 2016 году дополнительные образовательные программы реализовывали следующие структурные подразделения СПбПУ:

- Институт дополнительного образования;
- Высшая инженерная школа (ВИШ);
- [Центр дополнительных профессиональных программ Инженерно-строительного института \(ИСИ\)](#);
- Межотраслевой институт повышения квалификации (МИПК);
- Центр дополнительных образовательных программ Гуманитарного института (ГИ);
- МНОЦ финансового мониторинга;
- Северо-западный НОЦ в сфере государственно-частного партнерства;
- Высшая школа управления и финансов;
- УМЦ комплексной безопасности;
- УМЦ по аттестации и повышению квалификации профессиональных бухгалтеров №045;
- Малый политехнический университет.

#### Динамика реализации дополнительных профессиональных программ

Программы дополнительного образования	Количество реализованных программ		
	2014 год	2015 год	2016 год
Повышение квалификации	263	311	358
Профессиональная переподготовка	21	28	44
Итого	284	339	402

Всего за 2016 год за границу было командировано 1054 сотрудников СПбПУ (в 2015 году – 1041 человек).



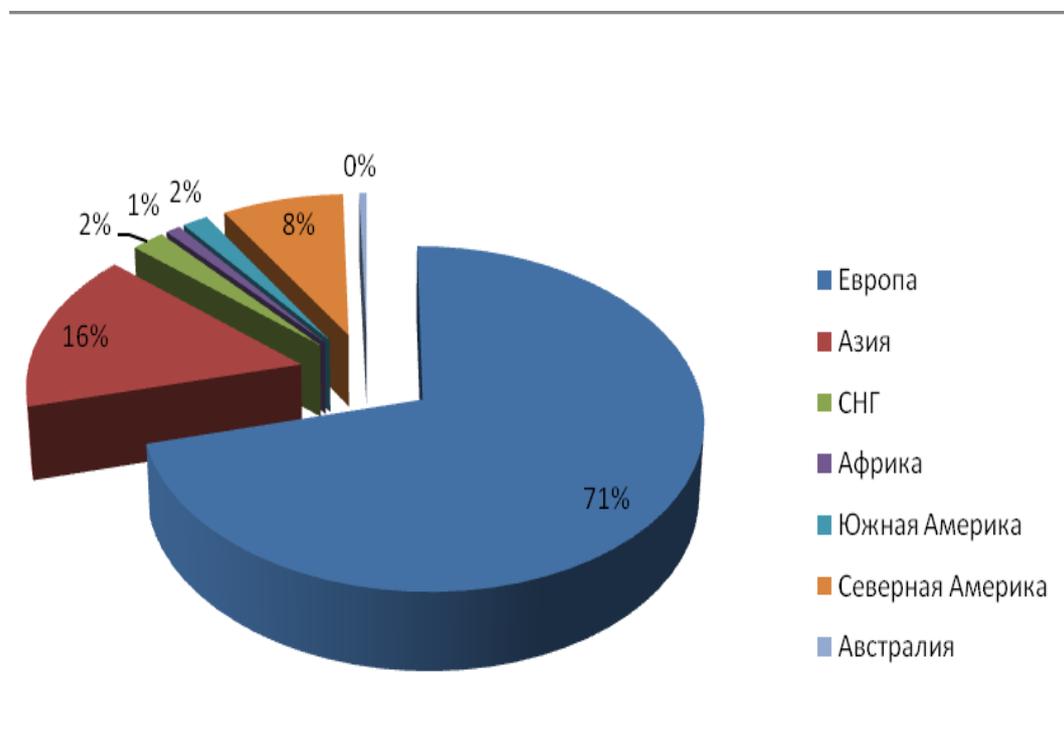
Географическое распределение командированных за рубеж сотрудников в 2016 году (по регионам)

При этом, сохранилась тенденция роста количества политехников, участвующих в

международных конференциях и симпозиумах, а также выполняющих совместные научные проекты и исследования с зарубежными вузами и компаниями.

В сегменте, связанном с образовательной деятельностью, наблюдался рост активности по развитию программ академической мобильности (100 человек в 2016 году против 88 человек в 2015 году) и участию в совместных образовательных проектах (74 человека в 2016 году против 57 человек в 2015 году).

В 2016 году были приняты 321 делегация и группа специалистов общей численностью 738 человек из 47 стран (в 2015 г. было принято 918 человека из 46 стран).



Географическое распределение иностранных делегаций и специалистов, посетивших СПбПУ в 2016 году (по регионам)

С географической точки зрения, наиболее интенсивное сотрудничество происходит со странами Европы, при этом доля азиатских государств, чьи представители приезжают в СПбПУ с визитами, постепенно растет. По сравнению в 2015 годом, отмечено сокращение интереса к посещению СПбПУ со стороны специалистов и делегаций из СНГ. Лидерами по количеству визитов в 2016 году стали: Германия, Китай, Финляндия, США, Япония, что практически повторяет распределение 2015 года.

#### *Трудоустройство выпускников и практика студентов.*

В современных условиях важное место отводится задаче интеграции науки, образования и инновационной деятельности. Предполагается, что этот фактор является одним из решающих в процессе развития экономики и общества. Потребность в высококвалифицированных и инициативных работниках обостряется в новых условиях, ведет к естественной кооперации вуза и основных работодателей, потребителей их услуг. Взаимная интеграция позволяет работодателям действительно участвовать в формировании и оснащении программы обучения, закладывать в условия специализации свои технологические «платформы», активно знакомиться с будущими выпускниками, привлекая их для прохождения практики и участия в проектах по своей проблематике, а вузу – готовить практико-ориентированных специалистов, готовых приступить к работе по специальности непосредственно после выпуска.

Одной из актуальных задач развития экономики, основанной на знаниях, является организация тесного взаимодействия вузов и работодателей. Эта масштабная задача включает появление новых правовых норм и новых типов договоров, которые бы содействовали вузам в подготовке специалистов, а предприятиям – в оснащении кадрами. Настоящее время – период осмысления опыта и вычленения наиболее удачных форм такого сотрудничества.

Инновационная модель развития экономики предполагает системное внедрение достижений науки в промышленность и реальный сектор экономики, активизацию инновационной деятельности предприятий и организаций. Важнейшую сферу такой модели экономики занимает инновационная деятельность высшей школы государства. Роль высшей школы состоит, прежде всего, в содействии формированию инновационного пути развития отечественной экономики, то есть в активном участии вузов в становлении и развитии национальной инновационной системы.

Таким образом, основной целью отдела практики и трудоустройства ДООП является разработка механизмов и процессов взаимовыгодного и устойчивого развития, построения партнерских отношений между Университетом и базовыми работодателями профильных отраслей.

Достижение заданной цели невозможно без решения текущих задач, а именно:

- Организации учебных, ознакомительных, производственных, преддипломных, научно-исследовательских и иных типов практик;
- Профорientационная работа среди студентов старших курсов и выпускников различных институтов СПбПУ;
- Организация и проведение различных практических мероприятий по профильным направлениям подготовки, направленных на содействие трудоустройству, развитие профессиональных компетенций у обучающихся и освещение результатов деятельности Университета среди работодателей.

Для достижения поставленных задач был проведен ряд мероприятий, направленных на построение и развитие долгосрочных партнерских отношений с профильными предприятиями отраслей промышленности Северо-Западного и других регионов РФ.

В 2016 году прошли практику 12817 студентов, из них:

- производственную – 7237 человек;
- научно-исследовательскую – 1702 человека;
- преддипломную и выполнение выпускной квалификационной работы - 3878 человек.

Выпускникам и работодателям в Политехническом университете предоставляется информация о спросе и предложениях на рынке труда в виде:

- Размещения на официальном сайте Университета в разделе «Трудоустройство» актуальных вакансий, о проводимых практических мероприятиях в вузе, а также ссылки на онлайн-ресурсы для поиска работы и найма персонала, призванных соединить молодых специалистов и работодателей.

- Официальная группа «ВКонтакте» отдел практики и трудоустройства (<http://vk.com/opitspbpu>). В ней размещается как актуальная информация (объявления, порядок оформления документов и др.) для студентов, так и предложения о постоянной и временной работе, стажировках, практиках и экскурсиях.

- Polywork позволяет партнерам Университета и другим работодателям:

\* Размещать предложения о возможных местах стажировок и работы для студентов ведущего Университета России;

\* Приглашать студентов для участия в краткосрочных и долгосрочных проектах без отрыва от обучения;

\* Публиковать информацию о своих рекрутинговых мероприятиях для студентов, конкурсах и олимпиадах;

\* Оперативно информировать студентов о своих предложениях (сервис для партнеров Университета).

- Ежедневного предоставления в деканаты (кафедры) открывающихся вакансий, предоставляемых представителями науки, промышленности, бизнеса – по электронной почте;

- Ежегодного распространения сборника «Путеводитель по компаниям» - лучшие работодатели для молодых специалистов;

- Рассылка работодателям (по электронной почте) перечня специальностей вуза и количества выпускников по ним заинтересованным предприятиям и организациям, сроков проведения практик студентами старших курсов – 2 раза в год в сроки, указанные в учебных программах вуза;

- Предоставление работодателям информации об основных специальностях и количестве выпускаемых специалистов на официальном сайте Политехнического университета – к каждому выпуску;

- Информирование предприятий и организаций о проводимых в Университете практических мероприятиях, направленных на содействие в трудоустройстве и организации различных видов практик.

За текущий учебный год проведено 2 Ярмарки вакансий, 1 Карьерный форум, 8 презентаций компаний, Чемпионат вуза по программированию, Инженерные соревнования на Кубок ректора, 3 Бизнес – соревнования, 8 экскурсий на предприятия Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

В этих практических мероприятиях, проводимых в Университете, активное участие принимали такие предприятия и организации, как ПАО «Газпром», ПАО «ТГК-1», Филиалы АО «Концерн Росэнергоатом»: Кольская АЭС, Смоленская АЭС, Калининская АЭС, ЛАЭС, комитетами: по развитию транспортной инфраструктуры, по энергетике и инженерному обеспечению, жилищным комитетом СПб, ГУП «ТЭК», ГУП «Водоканал СПб», АО «НПК «Звезда», АО «АТОМПРОЕКТ», АО «НИИ «Гириконд», АО «НИИЭФА Д.В.Ефремова», ПАО «Силловые машины, ПАО Сбербанк, ГК «Росатом», компания «Шлюмберже Лоджелко, Инк.», ООО «Юнилевер Русь» и другие.

В 2016 году было заключено 1918 договоров с предприятиями и организациями города Санкт-Петербурга, Ленинградской области и других субъектов Российской Федерации на проведение различных видов практик, 35 долгосрочных Соглашений о сотрудничестве и совместной подготовке специалистов для организаций с необходимым уровнем образования, обладающих соответствующими компетенциями в профильной отрасли.

Взаимодействие с органами исполнительной власти осуществляется на общегородских форумах, ярмарках вакансий, семинарах по проблемам трудоустройства и занятости, на презентациях крупных предприятий.

Отделом практики и трудоустройства Университета в 2016 году было обновлено и введено в действие «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования».

О всех проводимых мероприятиях в масштабах района, города, области информация доводится через Университетский сайт [www.spbstu.ru](http://www.spbstu.ru).

В современных условиях рынка труда выпускники должны успешно конкурировать с более опытными сотрудниками, поэтому в новом учебном году планируется активно учитывать требования компаний к выпускникам, выявлять необходимые знания и навыки для успешного трудоустройства и последующей работы молодого специалиста.

*Образовательная деятельность ИЯЭ СПбПУ (филиал):*

В соответствии с лицензией от 19.02.2016, рег. №1949, бланк серия 90Л01 №0008982 (Приложение № 2.1), ИЯЭ СПбПУ имеет право на осуществление образовательной деятельности по следующим образовательным программам:

<b>Профессиональное образование</b>				
№ п/п	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	Бакалавр
2.	14.03.02	Ядерные физика и технологии	высшее образование – бакалавриат	Бакалавр
3.	16.03.01	Техническая физика	высшее образование – бакалавриат	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
7.	140305	Ядерные реакторы и энергетические установки	высшее образование – специалитет	Инженер-физик
8.	140404	Атомные электрические станции и установки	высшее образование – специалитет	Инженер
<b>Дополнительное образование</b>				
№ п/п	подвиды			
1	2			
1	Дополнительное профессиональное образование			

*Основные образовательные программы (ООП).*

ООП реализовывались в соответствии с ФГОС. Учебные планы подготовки специалистов одобрены Ученым советом университета, утверждены проректором по УМР.

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 01.10.2016:*

Очная форма обучения – 118 чел. (из них 117 чел. – бюджет, 1 чел. – платно)

Очно-заочная форма обучения (платно) – 49 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 ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»;

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

Всего в 2016 году в рамках ЦКП обучалось 12 человек, закончили обучение и трудоустроились в соответствии с условиями контракта 3 человека.

*Прием на обучение (на 01.10.2016)*

Контрольные цифры приема на 1 курс (очная формы обучения, бюджет):

Код специальности	Наименование специальности	КЦП, мест
14.05.02	Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	24

Прием сверх контрольных цифр приема для обучения на платной основе:

Код специальности	Наименование специальности	Выделено мест	
		очная форма обучения	очно – заочная форма обучения
14.05.02	Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	25	25

*Результаты трудоустройства*

ИЯЭ СПбПУ содействует в трудоустройстве выпускников очной формы обучения.

Ежегодно проводится процедура распределения выпускников очной формы обучения.

Всего выпускников очной формы обучения за 2016 год, из них трудоустроены:	8 8 (100%)
ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова»	3
иные предприятия и организации	5

*Сведения о профессорско-преподавательском составе (на 01.10.2016)*

Образовательная программа реализуется штатным профессорско-преподавательским составом ИЯЭ СПбПУ с привлечением профессорско-преподавательского состава ФГАОУ ВО «СПбПУ» и ведущих специалистов филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция», ФГУП «Научно-исследовательский технологический институт им. А.П. Александрова».

(1) Всего работников, из них:	69
штатных	49
внешних совместителей	20
(2) ППС, в том числе:	26
штатных	15
совместителей	11
из (2) лиц с ученой степенью/званием	17

Всего занято ставок ППС – 10. Численность штатных работников из числа ППС в пересчете на полную занятость – 8,4 ед.

Занято ставок лицами с учеными степенями/званиями – 65%,  
из них д.н., профессоров – 15%.

Ведущие преподаватели:

- ✓ Доктора наук, профессора: Ельшин А.В., Макин В.С., Серов А.Е., Епимахов В.Н.
- ✓ Кандидаты наук: Рассказов В.В., Вологодина Г.П., Кудряков Н.Н., Курбатов А.А., Логачева Е.И., Панкин А.М., Тимощук И.В., Китаева Р.М., Фещенко Е.К.
- ✓ ППС СПбПУ: Малаян К.Р., к.т.н., профессор; Головин А.В., к.ф-м.н, доцент; Вилежанинова И.М., ст.п.
- ✓ Специалисты предприятий, имеющие стаж работы не менее 10 лет:
  - филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»: Разбаш Д.Б., начальник смены станции; Захаржевский А.Ю. – начальник смены станции, Козлов С.А. – ведущий инженер по эксплуатации, Бессмертный А.В. – ведущий инженер по управлению турбиной, Мичурин Ю.Н. – начальник смены турбинного цеха,
    - 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, Змитродан А.А. - к.т.н., ведущий научный сотрудник, Жуковский Д.Н. - начальник группы, Крюков Ю.В. - к.т.н, ведущий научный сотрудник.

#### *Повышение квалификации ППС*

В 2016 году прошли плановое повышение квалификации 6 работников. Из числа профессорско-преподавательского состава – 5 человек, по программам:

- Разработка обоснования радиационной и ядерной безопасности объектов использования атомной энергии;
- Компетенции будущего и требования ФГОС;
- Исследовательская деятельность в условиях информационно-образовательной среды с учетом требований ФГОС;
- Педагогические образовательные технологии: современные теории и практика реализации;
- Профессиональная этика в психолого-педагогической деятельности в рамках ФГОС;
- Проектирование и реализация дополнительных образовательных программ в системе непрерывного образования.

#### *Места проведения практик*

1. филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»,
2. ФГУП «Научно-исследовательский технологический институт им. А.П. Александрова»,
3. филиал ОАО «Атомэнергоремонт» «Ленатомэнергоремонт»,
4. ООО «Евростройсервис»,
5. ОАО СПИИ «ВНИПИЭТ».

#### *Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса*

Научно-техническая библиотека ИЯЭ СПбПУ:

- ✓ Количество экземпляров учебной и учебно-методической литературы: – 12 351 экз.,

в том числе:	учебная	- 2 611 экз.,
	научная	- 9 320 экз.,
	электронных документов	- 22.

- ✓ Поступило экземпляров учебной и учебно-методической литературы – 42 экз.,
- ✓ Электронно-библиотечная система АБИС «РУСЛАН», 95% фонда введено в электронный каталог, создана база для полнотекстовых документов, автоматизирована книговыдача
- ✓ Подключение к электронной базе ИБК СПбПУ.

Информационное и коммуникационное оборудование:

- ✓ Количество персональных компьютеров: - 141 ед.,
- из них:
  - находится в составе локальных вычислительных сетей - 103 ед.,
  - используются в учебных целях - 79 ед.,
  - имеют доступ к Интернету - - 68 ед.,
  - скорость подключения к сети Internet - 512 Мбит/сек,
  - ✓ Локальных сетей – 7,
  - ✓ Wi-Fi.

*Повышение квалификации и профессиональная переподготовка*

Повышение квалификации:

По 27 программам повышения квалификации обучен 331 человек, из них:

- ✓ Программы от 16 до 72 часов – 3 программы, обучено 46 человек:

- 1) Ведение бухгалтерского учета в программе 1С: Бухгалтерия, 50 ч.
- 2) Автоматизация проектирования и конструирования в среде AutoCAD, 50 ч.
- 3) Нормативные правовые акты и нормативные документы в области государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии, введенные в действие в 2015 году. Предаттестационная подготовка и аттестация руководителей, членов аттестационных комиссий и специалистов предприятий, 24 ч.

Заказчики:

- физические лица;
- АО «УАТ»;
- АО «ТЭН».

- ✓ от 72 часов – 24 программы, обучено 285 человек:

- 1) Разработка технологических решений объектов использования атомной энергии, 72 ч;
- 2) Разработка обоснования радиационной и ядерной безопасности объектов использования атомной энергии, 72 ч;
- 3) Разработка проектов организации строительства, сноса и демонтажа зданий и сооружений, продления срока эксплуатации и консервации объектов использования атомной энергии, 72 ч;
- 4) Разработка проектов мероприятий по охране окружающей среды, 72 ч;
- 5) Организация работ в строительстве и производство геодезических, подготовительных и земляных работ на объектах использования атомной энергии, 72 ч;
- 6) Организация работ в строительстве и производство монтажа сборных бетонных, железобетонных конструкций на объектах использования атомной энергии, 72 ч;
- 7) Организация работ в строительстве и производство монтажа монолитных конструкций на объектах использования атомной энергии, 72 ч;
- 8) Монтаж оборудования объектов использования атомной энергии;

9) Организация работ в строительстве и производство монтажа при устройстве технологических трубопроводов и технологического оборудования на объектах использования атомной энергии, 72 ч;

10) Работы по организации строительства, реконструкции, капитального ремонта и осуществлению строительного контроля на объектах использования атомной энергии, 72 ч;

11) Исполнительная документация при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов использования атомной энергии, 72 ч;

12) Охрана труда и промышленная безопасность при выполнении работ на объектах использования атомной энергии, 72 ч;

13) Организация и выполнение промывок, гидравлическом и индивидуальных испытаний и пуско-наладочных работ на тепломеханическом оборудовании ОИАЭ, 72 ч;

14) Организация работ в строительстве и производство монтажа при устройстве внутренних инженерных систем оборудования зданий и сооружений на объектах использования атомной энергии, 72 ч;

15) Организация работ в строительстве и ведение исполнительной документации при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов использования атомной энергии, 72 ч;

16) Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций при сооружении объектов использования атомной энергии, 72 ч;

17) Внедрение системы менеджмента качества при строительстве объектов использования атомной энергии. Порядок разработки программы обеспечения качества атомных станций (ПОКАС), 72 ч;

18) Современные технологии производства сварочных работ при сооружении объектов использования атомной энергии, 72 ч;

19) Организация работ в строительстве и производство электромонтажных работ на объектах использования атомной энергии, 72 ч;

20) Основы технологии и безопасности атомных станций с реакторами типа ВВЭР (проект АЭС-2006). Пусконаладочные работы на атомных станциях с реакторами типа ВВЭР, 72 ч;

21) Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления, 72ч;

22) Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами, 112 ч.;

23) Техническое обслуживание трубопроводов Ду300 энергоблоков АЭС с РУ РБМК-1000 установкой обжатия (MSIP) для механического перераспределения остаточных сварочных напряжений в соответствии с технологической инструкцией 08400.32500ТИ7080664-59085090, для руководителей и экспертов, 80 ч.;

24) Техническое обслуживание трубопроводов Ду300 энергоблоков АЭС с РУ РБМК-1000 установкой обжатия (MSIP) для механического перераспределения остаточных сварочных напряжений в соответствии с технологической инструкцией 08400.32500ТИ7080664-59085090, для контролеров и операторов, 72 ч.

Заказчики:

- СРО НП «СОЮЗАТОМСТРОЙ»;
- СРО НП «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»;
- АО «КОНЦЕРН «ТИТАН-2»;
- АО «ТЭН»;
- АО «МСУ-90»;

- АО «СЭМ»;
- АО «Экострой»;
- АО «Силовые машины»;
- АО «ВНИИАЭС».

Разработано в 2016 году – 7 программ повышения квалификации:

1) Техническое обслуживание трубопроводов Ду300 энергоблоков АЭС с РУ РБМК-1000 установкой обжатия (MSIP) для механического перераспределения остаточных сварочных напряжений в соответствие с технологической инструкцией 08400.32500ТИ7080664-59085090, для руководителей работ и экспертов, (80 часов);

2) Техническое обслуживание трубопроводов Ду300 энергоблоков АЭС с РУ РБМК-1000 установкой обжатия (MSIP) для механического перераспределения остаточных сварочных напряжений в соответствие с технологической инструкцией 08400.32500ТИ7080664-59085090, для контролеров и операторов, (72 часа);

3) Организация работ в строительстве и ведение исполнительной документации при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов использования атомной энергии, (72 часа);

4) Исполнительная документация при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов использования атомной энергии, (72 часа);

5) Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления, (72 часа);

6) Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами, (72 часа);

7) Организация и выполнение промывок, гидравлическом и индивидуальных испытаний и пуско-наладочных работ на тепломеханическом оборудовании ОИАЭ, (72 часа).

#### Профессиональная переподготовка.

Программы профессиональной переподготовки от 500 часов:

1) «Конструирование, исследование и эксплуатация основного оборудования атомных электрических станций», 506 ч.

2) «Менеджмент организации», 505 ч.

Обучено 43 человека.

Заказчики:

- физические лица;
- ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова»;
- Служба в городе Сосновом Бору (обособленное подразделение) федерального государственного казенного учреждения «Пограничное управление Федеральной службы безопасности Российской Федерации по городу Санкт-Петербургу и Ленинградской области».

Разработана в 2016 году 1 программа профессиональной переподготовки «Менеджмент организации».

### III НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2016 году основными задачами Университета как научно-исследовательской организации оставались, как и ранее, увеличение объемов НИОКР, рост публикационной активности, индексируемой в международных (Scopus, Web of Science, Google Scholar) и российских базах (РИНЦ, перечень журналов ВАК), поддержание репутации Университета как научного центра мирового уровня по ряду научных направлений, включая участие в конференциях и выставках научно-технических достижений, деятельность диссертационных советов, рекламную деятельность по продвижению разработок университета.

За отчетный календарный год в Университете выполнялись 411 НИР и ОКР, общий объем финансирования которых составил 1557 млн. руб. (практически совпадает с результатом 2015 г.), а также были реализованы научно-технические услуги, общим объемом 219 млн. руб. (в 2015 г. было 140,4 млн. руб.).

Кроме того, были профинансированы научные группы и НИЛ, в том числе в рамках двух Стратегических Академических Единиц, а также научная деятельность ученых Университета в форме индивидуальных грантов, направленная на публикацию статей и докладов на конференциях, индексируемых базами Scopus и Web of Science.

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

- ❖ 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»:
  - в Лаборатории «Газовая динамика» реализуется проект «Разработка технологии проектирования головок цилиндров высокооборотных дизельных и газопоршневых двигателей нового поколения» под руководством профессора Галеркина Ю.Б. Срок реализации проекта – июль 2015 г. – декабрь 2018 г. Предприятие – получатель субсидии – ЗАО «Искра-Авиагаз»;
  - в Объединенном научно-технологическом институте реализуется проект «Проведение исследовательских, опытно-конструкторских и расчетных работ, направленных на создание базовых образцов перспективных дизельных двигателей широкого спектра назначения нового модельного ряда» под руководством профессора Галышева Ю.В. Срок реализации проекта был продлен на 2016 г. для завершения монтажа и проведения испытаний одноцилиндрового двигателя. Предприятие – получатель субсидии – ОАО «Звезда»;
- ❖ Проекты 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»:
  - Лаборатория молекулярной микробиологии под руководством профессора Северинова Константина Викторовича. Лаборатория успешно завершила 3-летний цикл и в 2016 г. перешла на дополнительный 2-летний цикл работ;
  - Лаборатория легких материалов и конструкций под руководством профессора Михайлова Веселина. Лаборатория завершила 3-летний цикл и подала заявку на продление проекта. Установлено в новом Научно-исследовательском корпусе и активно используется в научных и производственных целях уникальное оборудование – машина для сварки трением с перемешиванием.

17 проектов, поддержанных грантами РФФИ, реализуются в 11 научных лабораториях и на кафедрах. Среди них следует выделить проекты с финансированием более 50 и более млн. руб., которые были реализованы в период 2014-2016 г.г.:

- проект «Исследование механизмов и динамики нуклеотид-связывающих белков: от бактерий до человека» объемом 60 млн. руб.;
- проект «Полимерные нанокompозиты для тканевой инженерии и трансплантологии» объемом 60 млн. руб.;

- проект «Структура и свойства самоорганизованных и композитных мезоструктурированных сегнето- и пьезоэлектриков и мультифункциональных материалов» объемом 60 млн. руб.;
- проект «Механика новых высокопрочных нанокompозитов для инновационных инженерных приложений» объемом 58 млн. руб.;
- проект «Программно-целевое управление комплексным развитием Арктической зоны РФ» объемом 50 млн. руб.

Также следует выделить проекты, выигранные научными лабораториями и группами, поддержанными ранее в рамках мероприятий Программы «5-100-2020»:

- проект «Изучение феномена низкого генетического разнообразия ВИЧ-1 и выявление лекарственной устойчивости у циркулирующих штаммов вируса в России» объемом 18 млн. руб. Грант получен в мае 2015 г.;
- проект «Исследование молекулярных механизмов кальциевой сигнализации при нейродегенеративных заболеваниях» объемом 35 млн. руб. Грант получен в августе 2014 г.;
- проект «Влияние генетической вариативности на динамику экспрессии генов сегментации у дрозофилы» объемом 10 млн. руб. Грант получен в июле 2014 г.;
- проект «Разработка научных основ и методов снижения риска наводнений путем создания системы распределенных на водосборе гидроузлов с учетом требований экологической безопасности» объемом 18 млн. руб. Грант получен в январе 2016 г.;
- проект «Наноструктурирование сверхвысоким электрическим полем» объемом 18 млн. руб. Грант получен в апреле 2014 г.;
- проект «Предсказание болезнетворных мутаций в трансмембранных белках» объемом 13,4 млн. руб. Грант получен в январе 2016 г.;
- проект «Полигеномный поиск ассоциаций и моделирование генных сетей селекционно значимых признаков у нуга» объемом 18 млн. руб. Грант получен в январе 2016 г.;
- еще 3 из вышеупомянутых проектов объемом 50 и более млн. руб.

24 проекта реализуются в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы. Среди них – 6 проектов, выигранных на конкурсах в 2016 году, общим объемом 164 млн. руб. Проекты предполагают софинансирование со стороны промышленных партнеров в объеме, не менее указанного.

В рамках научной деятельности сотрудники Университета активно сотрудничают с крупными предприятиями, организациями и учреждениями – лидерами соответствующих отраслей: ОАО «Силловые машины», ОАО «Кировский завод», ОАО «Машиностроительный завод «Арсенал», ОАО «Пролетарский завод», ГУП «Адмиралтейские верфи», ОАО «Балтийский завод», ОАО «Северная верфь», ОАО «Центр технологии судостроения и судоремонта», ОАО «ЛОМО», ОАО «Звезда», ОАО Климов ОАО «Северсталь» и многие другие, многими Центральными НИИ и КБ машиностроительного комплекса (ЦНИИ конструкционных материалов «Прометей», ЦНИИ им. А.Н. Крылова, ЦКБ морской техники «Рубин», ЦКБ машиностроения, КБ специального машиностроения, ЦНИИ «Электроприбор») и др.

Кроме того, 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, Hummer, Ferrari, Renault, Caterpillar, Schlumberger, Siemens, Volkswagen, Japan Industrial Technology Association, LG Electronics, China Nuclear Power Corporation.

Развивалась текущая деятельность по поиску и участию в конкурсных процедурах с дальнейшей реализацией научных проектов по заказам бюджетных организаций различного уровня (федеральных, региональных, муниципальных) и предприятий реального сектора экономики.

Университет постоянно присутствовал и принимал участие в электронных торгах как на 5 федеральных электронных торговых площадках, так и на коммерческих электронных торговых площадках Fabrikant, B2B, a-k-d, B2B-Center, B2B-Energo, ЭТП Газпромбанк, ГазНефтеторг, ЭТП ММК и др.

*Центр интеллектуальной собственности*

Результаты работы Центра интеллектуальной собственности в 2016 г.

За 2016 год:

Подготовлено и подано **68** заявок на получение охранных документов (патентов, свидетельств):

- 27 изобретений,
- 19 полезных моделей,
- 21 программа для ЭВМ,
- 1 база данных.

Получено 45 охранных документов (патентов, свидетельств):

- 13 патентов на изобретения,
- 14 патентов на полезные модели,
- 18 свидетельств о государственной регистрации программы для ЭВМ.

На 30.12.2016 г. поддерживается в силе 97 патентов

По результатам инвентаризации нематериальных активов определены для постановки на бухгалтерский учет 145 объектов интеллектуальной собственности.

Подготовлены 6 и заключены 5 лицензионных договоров на передачу прав на использование объектов интеллектуальной собственности промышленным партнерам: ОАО «НПК «ТРИСТАН», ООО Группа компаний «СПЕЦМАШ», ООО Научно-производственное объединение «Металл-Композит», АО «Авиадвигатель», ООО «Президент-Нева» Энергетический центр».

В целях совершенствования структуры научной части Университета для реализации научных проектов Университета создано 13 новых научных структурных подразделений:

- Международный научно-образовательный Центр (МНОЦ) «BaltTribo-Polytechnic»;
- Международный научно-образовательный центр «National Instruments – Политехник»;
- Научная лаборатория «Специальный технологический центр - Политех»;
- Научная лаборатория «Космические телекоммуникации системы»;
- Научная лаборатория «Микроэлектроника (Дизайн-центр проектирования интегральных схем)»;
- Молодежное конструкторско-технологическое бюро (МКТБ);
- Международный научно-образовательный центр «Политехник-ЭПАМ»;
- Лаборатория «Процессы переноса в энергонапряженных микросистемах»;
- Конструкторское бюро [Института металлургии, машиностроения и транспорта](#) (КБ-ИММиТ) совместно с ЗАО «Балтийская промышленная компания»;
- Лаборатория плазменных технологий;
- Центр плазменных технологий;
- Международный научно-образовательный центр (МНОЦ) - «Центр превосходства “Altair-CML-Политехник” («Altair – CML – Polytechnic» Center of Excellence).
- Отдел технического контроля в ОНТИ.

*Генерация новых направлений исследований и подготовка проектов*

Проект «От квантовых процессов к применению нанобионики и синтетической биологии для прецизионной молекулярной медицины» подан на конкурс «Научный прорыв». Научный руководитель проекта – академик РАН Шляхто Е.В. Период реализации - 2017 – 2022 гг., объем 1230 млн. руб.

Проект «Пластичность мозга человека и трансляционные технологии живых и инженерных нейросистем» подан в программу CoBrainНТИ НейроНэт, руководители проекта академик РАН Шляхто Е.В., академик РАН Рудской А.И.

Проект «Технологии магнитоуправляемой доставки лекарств в кардиологии и онкологии» подан на грант Правительства РФ для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в Российских образовательных организациях высшего образования. Ведущий ученый Prof. 1. JarleVaage, University of Oslo.

Для реализации в рамках Программы «5-100-2020» подготовлена Концепция биоориентированного развития Университета и Стратегическая академическая единица «Высшая школа наук о жизни и биомедицинских технологий». Концепция одобрена на заседании Ученого совета 29 февраля, 2016 года.

*Анализ публикационной активности авторов СПбПУ*

В течение всего года велась работа по аналитическому обеспечению сотрудничества СПбПУ с медицинскими научно-образовательными кластерами «Трансляционная медицина» и «Перспективных исследования и разработки для онкологии»; научному сопровождению проекта создания Межотраслевого научно-производственного и испытательного центра стелс-технологий и сотрудничеству с Шанхайской ассоциацией биомедицинской промышленности. Регулярно проводится анализ публикационной активности авторов СПбПУ. В конце года был проведен анализ публикационной активности структурных подразделений в период с 2013 по 2016.

В Отчете проанализирована публикационная активность в реферативно-библиографической базе научного цитирования Scopus сотрудников структурных подразделений СПбПУ за период с 2013 по 2016 год. Для анализа были выбраны сотрудники, имеющие публикации в Scopus. Анализировалось количество публикаций автора, число цитирований, среднее число цитирований на публикацию, взвешенный фактор цитирования (FWCI), h-индекс.

*Публикации СПбПУ типу сотрудничества*

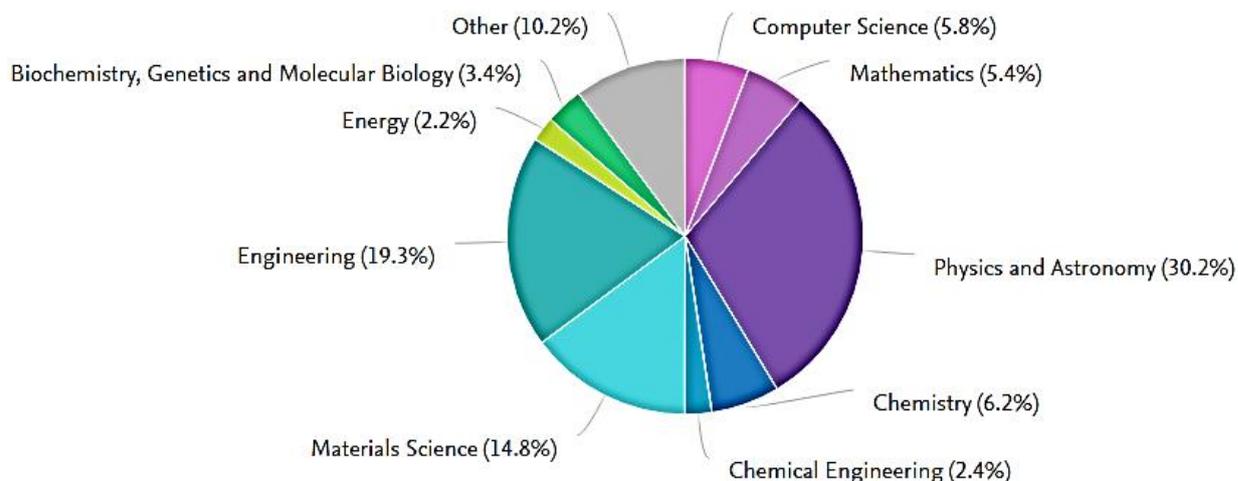
Сотрудничество	%	Publications	Citations	Citations per Publication	Field-Weighted Citation Impact
Международное	37.5%	<a href="#">1,739</a>	8,429	4.8	2.92
Внутригосударственное	26.0%	<a href="#">1,207</a>	1,644	1.4	0.82
Внутриорганизационное	27.8%	<a href="#">1,286</a>	1,487	1.2	2.15
Без соавторства	8.7%	<a href="#">402</a>	521	1.3	0.57

*Топ-10 источников за 2016 год по SNIP, в которых опубликованы работы сотрудников СПбПУ*

№	Scopus Sourcetitle	SNIP
1	Progress in Materials Science	14,32
2	Nature	8,38
3	Cell	5,06
4	IEEE Journal on Selected Areas in Communications	4,02
5	Nature Communications	2,92
6	Transportmetrica B	2,92
7	Acta Materialia	2,86
8	ACS Nano	2,7
9	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	2,57
10	Nucleic Acids Research	2,52

Анализ публикаций по предметной области по базе Scopus

Subject Area	Publications	Publications (growth %)	Citations	Authors	Authors (growth %)	Citations per Publication	Field-weighted Citation Impact
Engineering	1706	364	3253	1509	221,1	1,9	3,15
DecisionSciences	29	500	18	44	233,3	0,6	2,64
Multidisciplinary	34	-	188	45	-	5,5	1,99
Neuroscience	35	400	286	37	200	8,2	1,54
Economics, EconometricsandFinance	38	1500	56	42	650	1,5	1,51
ArtsandHumanities	29	-	22	27	-	0,8	1,28
ComputerScience	526	362,2	676	486	370	1,3	1,18
Psychology	8	-	10	11	-	1,3	1,17
PhysicsandAstronomy	2898	177,9	11121	1522	96	3,8	1,15
Business, ManagementandAccounting	23	-	23	35	-	1	1,1
Energy	218	205,3	566	290	209,1	2,6	1,08
Chemistry	571	169,1	1354	643	129,8	2,4	1,06
Medicine	180	470	755	190	321,1	4,2	1,03
Pharmacology, ToxicologyandPharmaceutics	24	300	133	34	500	5,5	0,99
SocialSciences	137	1120	234	148	985,7	1,7	0,95
EarthandPlanetarySciences	162	60	907	111	69,2	5,6	0,94
Mathematics	485	433,3	679	463	422,9	1,4	0,93
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	315	400	1333	260	304	4,2	0,87
MaterialsScience	1399	193,5	2707	1162	138,1	1,9	0,86
ImmunologyandMicrobiology	34	700	102	49	900	3	0,81
ChemicalEngineering	241	46,2	522	256	55,9	2,2	0,56
EnvironmentalScience	62	111,1	104	94	135,7	1,7	0,53
AgriculturalandBiologicalScienc es	53	350	113	59	333,3	2,1	0,51
HealthProfessions	67	-	43	62	-	0,6	0,45
Nursing	9	-	1	5	-	0,1	0,03



### Публикационная активность по предметным областям

#### Индекс Хирша организации с использованием Scopus, Web of Science

Число публикаций организации в Scopus	Число цитирований публикаций организации в Scopus	h-индекс (индекс Хирша) в Scopus	Число публикаций организации в Web of Science Core Collection	Число цитирований публикаций организации в Web of Science Core Collection	h-индекс (индекс Хирша) в Web of Science Core Collection
14774	71625	94	11515	71349	87

#### Индекс Хирша организации с использованием БД «Российский индекс научного цитирования»

Число публикаций организации в РИНЦ	Число цитирований публикаций организации в РИНЦ	Число публикаций организации в журналах ВАК	Число цитирований публикаций организации в журналах ВАК	h-индекс (индекс Хирша) в РИНЦ
37301	101108	15460	34818	84

Центром мониторинга науки и образования организованы в апреле и июне 2016 года встречи для преподавателей вуза с представителями компаний ClarivateAnalytics (ThomsonReuters) и Elsevier. Подготовлены документы о сотрудничестве («Дорожная карта») с компаниями ClarivateAnalytics, Elsevier.

*Мониторинг вуза в различных рейтингах*

Позиция СПбПУ в международных и национальных рейтингах с 2013 по 2016 гг.

Рейтинг	2013	2014	2015		2016	
			Февраль	Июль	Февраль	Июль
QS WorldUniversityRankings	451-460	481-490	471-480		411-420	
QS Subject, Physics&Astronomy	–	350-400	201-250		251-300	
QS Subject, Engineering - Electrical & Electronic	–	–	–		201-250	
QS Subject, Computer Science & Information Systems	–	–	–		401-500	
QS World University Rankings by Faculty Area: Engineering & Technology	–	–	334			
QS BRICS	47	47	60		61	
QS EECA	–	39	35		31	
THE World University Rankings	–	–	–		201-250	
THE Best universities in Europe	–	–	–		111-120	
THE BRICS & Emerging Economies Rankings	–	–	–		18	
The SCImago Institutions Ranking	699	662	648		556	
Webometrics	964	1092	1104	989	1003	1047
4 International Colleges & Universities	–	–	807		906	
Global World Communicator RankPro	–	337	448		501-600	
US News Best Global Universities Rankings, Physics	–	–	–		361	
Национальный рейтинг университетов	10-11	10	14		9	
Рейтинг вузов России RAEX	9	11	11		11	

*Научно-исследовательская деятельность ИЯЭ СПбПУ (филиал):*

Выполнено разработок на сумму

- 9 784 тыс. руб.,

из них собственными силами

– 9 784 тыс. руб.

Сводные данные тематикам НИОКР и заказчикам работ приведены в таблице:

№ п/п	Полное наименование НИР и ОКР	Заказчик
1	«Модернизация моделей и программного обеспечения тренажера отделения разделки ОТВС цеха ХОЯТ Ленинградской АЭС»	филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»
2	««Разработка информационных модулей «Системы пожарной сигнализации и пожаротушения» в составе мультимедийной универсальной справочной системы Ленинградской АЭС»	филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»

## IV МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Стратегия международной деятельности СПбПУ в 2016 г. строится на основе Программы развития национального исследовательского университета СПбПУ и Концепции развития международной деятельности университета, утвержденной Ученым Советом СПбПУ 30 мая 2011 г. Основные направления и задачи интернационализации СПбПУ были также сформулированы и утверждены на заседании Ученого Совета 30 мая 2016 года. Особую роль в развитии международной деятельности Политехнического университета в 2016 году играют Программы развития и повышения конкурентоспособности СПбПУ «5-100-2020».

Стратегическими направлениями международной деятельности СПбПУ в 2016 году стали новые перспективные формы комплексного сотрудничества с ведущими университетами и промышленными компаниями, активное участие в престижных международных партнерских организациях и ассоциациях, определяющих мировую стратегию развития науки и образования, разработка новых международных образовательных программ магистратуры на английском языке, развитие сотрудничества в области аспирантуры, использование новых технологий информационного взаимодействия и коммуникации с зарубежными партнерами, работа с новыми перспективными регионами и странами, создание совместных научно-образовательных центров и лабораторий.

Для развития программ международного сотрудничества в СПбПУ создан Международный комплекс Университета, в состав которого входят следующие подразделения:

- Управление международного образования (УМО). В состав УМО входит Отдел по работе с иностранными студентами, Отдел координации международных образовательных программ и проектов, Сектор академической мобильности, Центр международного маркетинга и рекрутинга иностранных студентов, Центр экспертизы иностранных документов об образовании, Паспортно-визовый отдел;

- Управление международного сотрудничества (УМС) Структура УМС включает Отдел международного межвузовского сотрудничества, Отдел международных научных и внешнеэкономических связей;

- Ресурсный центр международной деятельности, осуществляющий организационно-техническую и информационную поддержку проводимых в СПбПУ международных мероприятий, встреч, семинаров, школ, конференций и пр.

- Высшая школа международных образовательных программ создана в результате реструктуризации Института международных образовательных программ.

В настоящее время в структуру ВШ МОП входят:

Подготовительное отделение для иностранных граждан;

Центр русского языка как иностранного;

Центр тестирования граждан зарубежных стран по русскому языку;

Лаборатория мультимедийного обучения;

Сектор краткосрочных международных образовательных программ.

Для повышения квалификации сотрудников подразделений СПбПУ в сфере международной деятельности были проведены семинары по методике подготовки заявок на участие в международных проектах, по разработке и реализации совместных международных образовательных программ, по оценке зарубежных документов об образовании, по организации системы и повышению эффективности экспортного контроля вуза, и др.

Обновлены нормативные документы, регламентирующие управление и ведение международной деятельности Университета, а также рекламно-информационные материалы.

*Международное межвузовское сотрудничество*

Основные направления международной деятельности СПбПУ в 2016 году:

- расширение географии сотрудничества,

- работа над стратегией сотрудничества с новыми перспективными регионами и странами,

- создание совместных научно-образовательных центров и лабораторий,
- активное участие в престижных международных партнерских организациях и ассоциациях, определяющих мировую стратегию развития науки и образования;
- комплексное сотрудничество с ведущими университетами и промышленными компаниями;
- разработка новых международных образовательных программ магистратуры на английском языке, развитие совместных программ аспирантуры.

Развитие партнерских связей с ведущими университетами направлено на достижение следующих результатов:

- повышение репутации вуза на международной научной и академической арене;
- повышение конкурентоспособности образовательных программ;
- повышение позиции в ведущих международных рейтингах.

В 2016 году стратегическим направлением международной деятельности Университета стало развитие сотрудничества с вузами и компаниями стран Азиатского региона и Нового шелкового пути.

В 2016 году на Комиссии по отбору иностранных научно-педагогических работников (ИНПР) для работы в СПбПУ было отобрано 224 кандидата, на конец 2016 года оформили трудовой договор 202 ИНПР (7,3 % по отношению к общему числу НПР, это на 1,8 % больше по сравнению с 2015 годом – 144 человека).

В 2016 году были подписаны:

- 1 договор о стратегическом партнерстве с Гонконгским политехническим университетом (Китай);
- 38 договоров о сотрудничестве, в том числе 18 - с вузами Европы, 15 - с вузами Азии, 3 – с вузами Северной и Южной Америки и 2 – с вузами Африки;
- 2 договора о совместной аспирантуре;
- 6 договоров о совместных образовательных программах;
- 19 договоров о студенческих обменах;
- 13 рабочих программ и дополнительных соглашений.

#### *Стратегические направления сотрудничества: РАСШИРЕНИЕ СВЯЗЕЙ СПБПУ С КИТАЕМ*

##### *Открытие Представительства СПбПУ в КНР, г. Шанхай*

Официальная торжественная церемония открытия Представительства СПбПУ в Шанхае состоялось 21 апреля 2016 года.

Главная задача Представительства Политехнического университета в Шанхае – повышение конкурентоспособности и репутации университета как инновационного, предпринимательского и международного вуза на рынках Китая и Азиатско-Тихоокеанского региона, осуществление эффективного научно-технического сотрудничества с университетами и компаниями КНР и других стран АТР, расширение возможностей технологического трансфера и коммерциализации РИД, продвижение образовательных программ СПбПУ на рынки КНР и АТР, регулярный набор талантливых студентов из Китая и других стран региона.

Летом 2016 года сотрудники СПбПУ продолжили работу по техническому оснащению: в августе 2016 года была запущена система коммуникаций в Шанхайском представительстве, настроена аппаратура конференц-зала, интерактивные столы для размещения актуальной информации по совместной деятельности.

В течение года в Представительстве на постоянной основе организовывались семинары для партнёрских университетов с целью знакомств с деятельностью СПбПУ и выявления направлений сотрудничества. Было проведено 5 ознакомительных семинаров.

Кроме этого проводились бизнес-семинары для китайских корпораций и фондов с целью презентации научных разработок СПбПУ. Проведено было 5 таких семинаров.

За небольшой период работы молодого Представительства СПбПУ в Шанхае была проведена значительная работа. Сотрудники Представительства принимали активное участие в различных выставках, как по привлечению зарубежных промышленных партнеров, так и по продвижению образовательных услуг вуза с целью привлечения студентов КНР на учебу в СПбПУ. Так представители СПбПУ приняли участие в 5 технологических выставках КНР.

Сотрудники Представительства принимали активное участие в 6 образовательных выставках на территории Китая.

23 сентября 2016 года Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого посетила делегация Пудунского нового района города Шанхая. Меморандум, подписи под которым поставили ректор СПбПУ А.И. РУДСКОЙ и заместитель главы администрации Пудунского нового района Шанхая Ван ЦЗИН, развивает сотрудничество сторон в рамках создания ряда совместных специализированных лабораторий и центров.

*Открытие Совместного инженерного института Цзянсуского педагогического университета (ЦПУ) и СПбПУ*

Важным шагом в развитии международного сотрудничества с китайскими партнерами стало открытие в 2016 году Учебно-методического центра русского языка и Совместного инженерного института Цзянсуского педагогического университета (ЦПУ) и СПбПУ.

В 2016 году прошло зачисление в совместный институт двух сотен китайских студентов. В дальнейшем планируется расширить годовую квоту на обучение в рамках бакалавриата до 500 человек, в рамках магистратуры – до 180 человек с расширением числа направлений подготовки.

*Общая характеристика обучения иностранных граждан в СПбПУ*

В соответствии с порядком отбора иностранных граждан на обучение в 2016 году СПбПУ подали заявку на прием за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета в рамках квоты на образование иностранных граждан в количестве 530 человек, из них:

197 человек – студенты на программу довузовской подготовки;

260 человек – студенты на основные образовательные программы (бакалавриат, магистратура, аспирантура);

75 человек – студенты на основании права преимущественного приема.

По факту в СПбПУ для обучения на образовательные программы по направлению Минобрнауки России прибыло 400 человек, из них:

170 человек – на программу довузовской подготовки;

143 человек – на программы бакалавриата;

27 человек - на программы специалитета;

39 человек – на программы магистратуры;

18 человек – на программы аспирантуры;

3 человека – на стажировку.

По договорам с оплатой стоимости обучения физическими и (или) юридическими лицами было принято на обучение 1264 человек из ближнего и дальнего зарубежья, из них:

211 человек – на программу довузовской подготовки;

885 человек – на программы бакалавриата;

150 человека – на программы магистратуры;

18 человек – на программы аспирантуры.

В 2016 году вырос интерес иностранных граждан к поступлению в аспирантуру на 80% по сравнению с 2014 годом (2014 - 20 чел., 2015 - 28 чел., 2016 – 36 чел.). Расширилась география: Камбоджа, КНДР, Тунис, Эстония, Киргизия, Азербайджан.

В результате проделанной работы обеспечен прием иностранных студентов на образовательные программы и программу довузовской подготовки по договорам с оплатой стоимости обучения и за счет средств бюджета в количестве **1664 человек**, из них:

381 человек - на программу довузовской подготовки;

1028 человек – на программы бакалавриата;  
27 человек – на программы специалитета;  
189 человек – на программы магистратуры;  
36 человек – аспирантура;  
3 человека – стажировка.

В 2016 году общий контингент иностранных граждан, прошедших обучение в СПбПУ, увеличился на 15,6% и составил 5408 иностранных граждан по сравнению с 2015 годом (4680 человек). В то же время количество иностранных граждан, обучающихся на ООП увеличился на 25,5% относительно 2015 года и составил 3215 человек. Если сравнивать с 2013 годом, то количество студентов на ООП выросло в 2 раза.

По образовательным программам контингент иностранных студентов, обучавшийся в СПбПУ в 2016 календарном году составил **5408 человек** и распределился следующим образом.

3331 человек – студенты программ ООП (3215 человек, включая аспирантов (116 человек));

907 человек – учащиеся программы довузовской подготовки;

1170 человек - учащиеся краткосрочных международных программ.

В 2016 году в СПбПУ обучались учащиеся из 110 стран.

Выпуск бакалавров, магистров и специалистов (без учета соотечественников) по основным образовательным программам высшего профессионального образования в 2016 году по очной форме обучения составил 206 человек, из них: бакалавров – 90 человек, магистров – 113 человек, специалистов – 3 человека.

В 2016 году для улучшения работы с иностранными студентами запущена база «Галактика» для учета иностранных граждан. Установка базы сократила процесс оформления студента и учитывает его на всех этапах зачисления в контингент студентов. База соединила контингент российский и иностранный в одну базу - АСУ.

В 2016 году продолжил свою работу Единый информационный офис для обслуживания иностранных граждан. Центр экспертизы иностранных документов об образовании (ЦЭИДО), который входит в него выполнил 1101 отчетов об экспертизе иностранных документов об образовании; **59** отчетов об экспертизе иностранных документов об образовании для трудоустройства в СПбПУ; **243** отчета о пересчете отметок и среднего балла; выдано **88** Общеευропейских приложений к диплому (Diploma Supplement) для выпускников СПбПУ.

Важную роль в адаптации и воспитании личности студента имеет культурно-просветительская работа и организация досуга.

Традиционно проводились встречи: «В гостях у Вьетнама», «В гостях у Монголии», «В гостях у Венгрии», «В гостях у Китая», где студенты имели возможность лучше узнать друг друга, познакомиться с культурой этих стран.

21-ый раз проведен Межвузовский интернациональный студенческий фестиваль «Золотая Осень». В форуме солидарности, дружбы, толерантности в этом году принимали участие студенты из 26 стран мира, обучающиеся в 24 вузах города. Около 150 конкурсантов прошли 3 отборочных тура, представив яркую палитру талантов национального искусства, поразительно разнообразную и многогранную. Более 800 студентов из разных стран принимали участие в этом фестивале.

По итогам 2016 года Политехнический университет показал стабильный ежегодный рост (**10%**) по набору иностранных граждан и вошел в **тройку лидеров среди российских вузов** и занимает **первую позицию среди технических вузов** по этому показателю.

С целью привлечения иностранных студентов на международные образовательные программы и укрепления имиджа СПбПУ как интернационального вуза проводилась активная работа с российскими и зарубежными СМИ, а также с внутренними ресурсами СПбПУ, направленными на работу с широкой аудиторией.

При разработке стратегии продвижения образовательных программ учитываются данные для геотаргетинга. По результатам 2016 года лидерами среди стран-поставщиков стали Китай и Казахстан. Далее на графике показан список самых активных по спросу на образовательные программы СПБПУ стран.

СПБПУ реализует международные образовательные программы подготовки бакалавров, специалистов, магистров и программы дополнительного образования по направлениям: информационные технологии, строительство, металлургия, электроэнергетика, физика, экономика, гуманитарные науки. В том числе, в бакалавриате – 7 программ, в магистратуре – 17 программ, в специалитете – 1 программа

С девятью ведущими университетами подписаны соглашения о сотрудничестве в рамках совместной аспирантуры:

Всего в Международной политехнической летней школе 2016 приняли участие 557 студентов и слушателей из: Германии – 124 человека, Италии – 91 человек, России – 65 человек, Китая – 61 человек, Нидерландов – 37 человек, Сингапура – 15 человек и еще 164 человек из 44 стран (Австрии, Аргентины, Бельгии, Болгарии, Бразилии, Великобритании, Венесуэлы, Вьетнама, Гватемалы, Гонконга, Греции, Египта, Индии, Индонезии, Ирака, Испании, Канады, Колумбии, Малайзии, Мексики, Молдовы, Пакистана, Польши, Португалии, Румынии, Сирии, Словении, США, Тайваня, Турции, Финляндии, Франции, Чехии, Чили, Эквадора, Японии и т.д.).

Кроме того, в 2016 г. в Международной политехнической летней школе впервые приняли участие студенты из Сингапура, Люксембурга (Университет Люксембурга), Ямайки, Филиппин, Тринидада и Тобаго. Программы Международной политехнической летней школы стали стартом для дружественных отношений СПБПУ с Наньянским технологическим университетом (Сингапур).

С 25 января по 5 февраля 2016 г. Состоялась Международная политехническая зимняя школа по ядерной энергетике. Для чтения лекций были приглашены 10 иностранных преподавателей из ведущих университетов мира: Чешского технического университета (Чехия), Лаппеенрантского технологического университета (Финляндия), Туринского политехнического университета (Италия), Миланского политехнического университета (Италия). В программе приняли участие 34 студента из Италии, Финляндии, Чехии, Южной Кореи, Китая, Бангладеш.

#### **Образовательные проекты**

1.) В рамках программы **ТЕМПУС IV** в 2016 году университет принимал участие в консорциумах, выполняющих образовательные проекты (проекты завершились в 2016 г.):

1. Обеспечение эффективности технологических процессов жизненного цикла продукции” в российских университетах
2. Методология обучения высококвалифицированных инженеров магистерского уровня в области разработки передовых промышленных информационных систем
3. Улучшение Российского креативного образования: новая магистерская программа в области Цифрового искусства в соответствии со стандартами ЕС
4. Онлайн обеспечение качества образовательных программ

2.) В рамках Программы **Erasmus +** университет принимает участие в консорциумах, выполняющих образовательные проекты:

1. Разработка и реализация магистерской программы «Зеленый логистический менеджмент»: продвижение Транс-Евразийской доступности через устойчивый логистический менеджмент и компетентность в области ИКТ.
2. Разработка и реализации магистерской программы в сфере инновационных технологий при строительстве энергоэффективных зданий, для российских и армянских университетов, а также Стейкхолдеров.
3. Совместные программы для докторского образования в области программной инженерии.

4. Новые подходы к обучению будущих инженеров с использованием сред визуального моделирования и свободно распространяемого программного обеспечения.
5. Прикладная учебная программа по освоению космического пространства и интеллектуальным робототехническим системам.

3.) Проект в рамках государственного задания Министерства образования и науки РФ № 30.189.2016/НМ

В результате выполнения проекта были получены следующие результаты:

- получен комплекс системной информации, описывающей текущее состояние, потенциальные возможности и прогнозные перспективы развития образовательной, научной и инновационной сфер в научно-образовательных организациях стран Европейского союза.
- получена как общая системная информация по всему Европейскому союзу в целом, а также разделены информационные блоки по отдельным странам ЕС - лидерам в научной, образовательной или инновационной деятельности.

В 2016 г. **611** студентов и аспирантов СПбПУ выехали за рубеж по различным видам и программам академической мобильности. Из них **210** человек были направлены в вузы-партнеры в составе студенческих групп, а **401** – в рамках индивидуальных программ. Ниже приведена таблица, отражающая активность студентов различных уровней подготовки по видам программ академической мобильности.

Наиболее активными институтами с точки зрения участия студентов в программах академической мобильности являются ИПМЭиТ и ГИ. Доля студентов ИПМЭиТ составляет 35% от общего числа выехавших за рубеж, ГИ – 17%.

В 2016 году Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого стал участником 17 проектов ERASMUS+ (ERASMUS + PROGRAMME: Key Action 1 – Mobility for learners and staff), получивших поддержку Европейского Союза, в рамках которых студентам и аспирантам СПбПУ предоставляется возможность в течение семестра пройти обучение или провести научные исследования, а преподавателям и сотрудникам - осуществить краткосрочную стажировку в партнерском вузе. Полученные стипендии могут быть использованы до конца 2016 г.

Самыми привлекательными форматами академической мобильности для иностранных студентов в 2016 г. стали краткосрочные программы, а также летние и зимние школы – в них приняли участие около 70 % иностранных студентов.

Наибольшим спросом среди иностранных студентов пользовались программы ВШМОП, ИПМЭиТ, ГИ и ИЭиТС, что составляет  $\frac{3}{4}$  или 74% от общего количества прибывших студентов.

#### *Международные научные и внешнеэкономические связи*

Двустороннее партнерство в виде международных научно-образовательных центров (МНОЦ) с зарубежными высокотехнологичными компаниями получило свое достойное развитие в 2016 году. Активно работающие МНОЦ объединяют научную и образовательную компоненты, являются точками роста, активно участвуют как в развитии соответствующих актуальных научных направлений, так и в образовательных и студенческих проектах. В 2016 году был открыт один новый МНОЦ – «СМЛ-Политехник-Альтаир», совместно с компанией Altair Engineering.

Из наиболее значимых событий в сотрудничестве с иностранными компаниями в 2016 г. можно отметить следующие:

#### Компания EMC (США)

В 2016 году была продолжена программа совместных НИР и НИОКР, стартовавшая в 2015 году на ресурсной базе центра. В рамках основного соглашения заключаются отдельные контракты на реализацию совместных научно-исследовательских проектов EMC и СПбПУ, в том числе с привлечением студентов и аспирантов.

#### Компания SAP AG (Германия)

В 2016 году сотрудники центра приняли участие в большом количестве мероприятий, основными из которых можно назвать международную конференцию SAP Academic Conference EMEA, г.Потсдам, Германия, Летнюю школу SAP в Минске, а также Неделю инноваций и обучения SAP-2016 в Астане. Из мероприятий, организованных АЦК и проведенных в СПбПУ, нельзя не отметить Зимнюю школу по SAP HANA и два сертификационных курса TERP10. В 2016 году были проведены учебные семинары в Санкт-Петербурге, Минске и Астане.

#### Компания BOEING (США)

В 2016 году реализован очередной блок работ, ведутся переговоры о заключении контракта 2017 года, расширяющее спектр проводимых исследований в сравнении с предыдущими годами.

#### Компания AIRBUS (Франция)

Эйрбас, как и большинство мировых компаний, активно поддерживает и приветствует студенческую науку – в частности, выступила главным участником студенческих инженерных соревнований в рамках Международной недели 2016.

#### Компания Philips (Норвегия)

Университет сотрудничает с несколькими подразделениями компании в США, Германии и Нидерландах, реализуя мультидисциплинарные исследования на базе нескольких подразделений (ИФНТ, ИПММ, ИММТ).

Научная группа ИПММ уже работает по реализации совместного научного проекта с компанией, в частности в сфере исследований новых математических методов и алгоритмов визуализации в компьютерной томографии. Постоянная исследовательская деятельность ведется совместно с Philips Medical Systems (Германия), партнерскими германскими вузами.

*Совместные образовательные программы двух дипломов*

*Бакалавриат:*

1. «Строительство»

Программа реализуется совместно с Сайменским университетом прикладных наук (Финляндия).

2. «Инженерные системы зданий и сооружений»

Программа реализуется совместно с Университетом прикладных наук г.Миккели (Финляндия).

3. «Защита окружающей среды»

Программа реализуется совместно с Университетом прикладных наук г.Миккели (Финляндия).

4. «Международный бизнес и международная экономика»

Программа реализуется совместно с Университетом прикладных наук Сейнайоки (Финляндия).

5. «Мировая экономика»

Программа реализуется совместно с Сайменским университетом прикладных наук (Финляндия).

6. «Лингвистика / Английская филология»

Программа реализуется совместно с Университетом Алкала де Энарес (Мадрид, Испания).

7. «Индустриальный менеджмент (международная образовательная программа)».

Программа реализуется совместно с Техническим университетом прикладных наук Вильдау (Германия).

8. «Мировая экономика: международная торговля (международная образовательная программа)».

Программа реализуется совместно с Шеньянским политехническим университетом (КНР).

9. «Международная торговля (международная образовательная программа)».

Программа реализуется совместно с Цзянсуским педагогическим университетом (КНР).

*Магистратура:*

1. «Интеллектуальные системы»

Программа реализуется совместно с Лондонским городским университетом (City University London, Великобритания).

2. «Металлургия / Технология обработки материалов»

Программа реализуется совместно с Бранденбургским техническим университетом (Котбус, Германия).

3. «Электроэнергетика»

Программа реализуется совместно с Лаппеенрантским технологическим университетом (Финляндия).

4. «Техническая математика»

Программа реализуется совместно с Лаппеенрантским технологическим университетом (Финляндия).

5. «Организация и управление инвестиционно-строительными проектами»

Программа реализуется совместно с Сайменским университетом прикладных наук (Финляндия).

6. «Автоматизированное проектирование зданий и сооружений»

Программа реализуется совместно с Сайменским университетом прикладных наук (Финляндия).

7. «Физика плазмы».

Программа реализуется совместно с европейскими вузами-партнерами.

8. «Автоматизация технологических машин и оборудования»

Программа реализуется совместно с Университетом прикладных наук г. Ройтлинген (Германия).

9. «Международный маркетинг менеджмент».

Программа реализуется совместно с Европейской школой бизнеса Университета г. Ройтлинген (Германия).

10. «Технологическое предпринимательство».

Программа реализуется совместно с Центром предпринимательства Страшег Университета прикладных наук Мюнхена (Германия).

11. «Управление финансами в международных компаниях».

Программа реализуется совместно с Цзянсуским педагогическим университетом (КНР).

*Специалитет:*

«Управление и информатика в технических системах» (для вьетнамских студентов)

Программа реализуется совместно с Государственным техническим университетом имени Ле Куи Дона (Социалистическая Республика Вьетнам).

*Международные научно-образовательные центры*

В 2016 году, в Университете продолжают успешно функционировать ряд Международных научно-образовательных центров (МНОЦ), заключено соглашение о создании нового МНОЦ с компанией Altair Engineering.

Отличительной чертой международной деятельности СПбПУ в 2016 году стало целевое ориентирование международных мероприятий, набора и обучения иностранных студентов, подготовки и реализации международных проектов и программ на повышение эффективности деятельности СПбПУ как Национального исследовательского университета и повышения его международной конкурентоспособности в рамках Программы «5-100-2020».

**О международном взаимодействии**

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
1	Австралия		г. Сидней, Университет THINK - 1 чел. г. Сидней, Центр образования Университета Торренс - 2 чел.		
2	Австрия	г. Вельс, Университет прикладных наук Верхней Австрии - 1 чел. г. Вена, завод Wittmann Battenfeld – 2 чел. г. Грац, Технический университет Грац - 6 чел. Австрия, г. Грац, Технический университет Грац - 2 чел.	г. Вена, Технический университет Вены - 1 чел. г. Грац, Технический университет Грац – 1 чел.	г. Грац, Технический университет Грац – 4 чел. г. Грац, Институт славистики, Университет Карл-Францес – 1 чел. г. Штайр, Университет прикладных наук Верхней Австрии – 3 чел.	
3	Армения	г. Ереван, Российско-Армянский (Славянский) университет - 1 чел.	г. Ереван, Российско-Армянский (Славянский) университет - 4 чел.	г. Ереван, Российско-Армянский (Славянский) университет – 4 чел.	
4	Беларусь	г. Минск, Белорусский государственный университет - 2 чел. г. Минск, Институт физики им. Б.И. Степанова – 1 чел. Минск, Объединенный институт энергетических и ядерных исследований Сосны - НАНБ 1 чел. г. Могилев, Белорусско-российский университет - 4 чел.	г. Могилев, Белорусско-Российский университет – 1 чел.	г. Гродно, УНПП "Гродненский дом науки и техники" – 3 чел. г. Минск, Ассоциация бизнес-образования – 4 чел. г. Минск, ГНУ "Институт физики им. В.И. Степанова НАНБ" – 1 чел. г. Минск, Государственное научное учреждение "Объединенный институт энергетических и ядерных исследований" – 1 чел. г. Минск, Институт	

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
				порошковой металлургии – 1 чел. г.Минск, ООО "Отраслевые форумы" – 1 чел. г.Минск, Республиканский институт высшей школы – 1 чел. г.Минск, РУП Стройтехнорм – 1 чел.	
5	Бельгия	Университет г. Гент – 1 чел.		г.Брюссель, Католический университет Лувена - 1 чел. г.Брюссель, Европейский исследовательский совет - 2 чел.	
6	Болгария	г.Варна, Варненский свободный университет – 2 чел.	г. Варна, Варненский свободный университет Черноризца - 1 чел.	г.Варна, научно-техническое общество машиностроителей – 1 чел. г.Русе, Русенский университет Ангела Канчева -1 чел. г.София, Софийский университет - 2 чел.	
7	Великобритания	г. Лидс, Лидский Университет - 3 чел. г.Дидкот, Научный центр поддержки микроэлектроники и Совет технологий Лаборатории Резерфорда-Элтона Оксф - 1 чел. г.Лондон, Международное общество Схематерапии - 1 чел. г.Лондон, Сити университет Лондона – 7 чел. г.Норидж, Центр Джона Иннса - 1 г.Оксфордшир, Компания Мантис Депозишн -1 чел.	г. Лондон, Кингстон университет Лондона - 1 чел. г. Лондон, Лондонский Имперский колледж - 2 чел. г. Лондон, Сити университет Лондона - 3 чел. г. Манчестер, Университет г. Манчестера - 1 чел. г. Миддлсбро, Университет Тиссайд - 2 чел. г. Оксфорд, Оксфордский университет - 1 чел.	г.Ливерпуль, Университет Ливерпуля - 1 чел. г.Лондон, Лондонский городской университет - 11 чел. г.Лондон, Эшридж бизнес школа - 1 чел.	
8	Венгрия			г.Будапешт, Будапештский университет технологии и экономики - 1 чел. г.Будапешт, Институт горения - 2 чел.	

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
9	Вьетнам	г. Ханой, государственный технический университет им. Ле Куи Дона - 1 чел.	г. Ханой, Государственный технический университет им. Ле Куи Дона - 3 чел. г. Ханой, Институт электроники - 1 чел.		
10	Германия	г. Берлин, Берлинский технический университет - 3 чел. г. Дрезден, Дрезденский технический Университет - 1 чел. г. Аахен, Рейнско-Вестфальский технический университет - 2 чел. г. Бад-Хоннеф, Институт физики плазмы и ядерного синтеза - 1 чел. г. Берлин, Allbau Software GmbH - 2 чел. г. Берлин, Евангелическая Академия - 1 чел. г. Берлин, Лейбниц университет Ганновера - 28 чел. г. Берлин, Российский дом науки и культуры - 1 чел. г. Берлин, Технический университет Берлина - 7 чел. г. Гамбург, компания Филипс, Технический университет Гамбурга - 2 чел. г. Гархинг, Институт физики плазмы им. Макса Планка - 4 чел. г. Гиссен, Гиссенский университет им. Юстуса Либига, Институт Славянистики - 2 чел. г. Дармштадт, Институт исследования тяжелых ионов - 1 чел. г. Дармштадт, Компания "AB Sciex"	г. Берлин, Технический университет Берлина - 5 чел. г. Ганновер, Лазерный центр г. Ганновер - 1 чел. г. Ганновер, Лейбниц университет Ганновера - 8 чел. г. Грейфсвальд, ИНП Грейфсвальд - 1 чел. г. Котбус, Бранденбургский университет технологий Котбус-Зенфтенберг - 3 чел. г. Магдебург, Университет Отто-фон-Герике - 2 чел. г. Майнц, Институ ядерной физики - 1 чел. г. Мюнхен, Высшая школа Мюнхена - 2 чел. г. Мюнхен, Технический университет Мюнхена - 5 чел. г. Саарбрюкен, European language competence - 1 чел. г. Франкфурт-на-Майне, Франкфуртский университет им. И.В.Гёте - 2 чел. г. Хейдельберг, Институт Макса-Планка ядерной физики - 1 чел. г. Хейлбронн, Германская Высшая школа менеджмента и юриспруденции - 1 чел. г. Штутгарт, Суперкомпьютерный центр, Университет Штутгарта - 4 чел. г. Штутгарт, Университет Штутгарта - 7 чел.	г. Берлин, Европейское биохимическое сообщество - 1 чел. г. Берлин, Международное сообщество инженеров и ученых - 1 чел. г. Вальдорф - 1 чел. г. Ганновер, Deutsche Messe AG - 2 чел. г. Ганновер, Лейбниц университет Ганновера - 1 чел. г. Ганновер, Национальная библиотека науки и технологий Германии - 3 чел. г. Гармиш-Партенкирхен - 2 чел. г. Гейдельберг, Компания "САП АГ" - 1 чел. г. Мюнхен, Европейское физическое общество - 1 чел. г. Потсдам - 1 чел. г. Франкфурт-на-Майне, Mesago Messe Frankfurt GmbH - 2 чел. г. Хейдельберг, European Molecular Biology Laboratory - 2 чел.	

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
		- 2 чел. г.Дармштадт, Технический университет Дармштадта - 2 чел. г.Дюссельдорф, Международная академия менеджмента и технологий - 1 чел. г.Йена, Институт Гельмгольца - 1 чел. г.Котбус, Бранденбургский университет технологий Котбус-Зенфтенберг - 1 чел. г.Магдебург - 6 чел. г.Мюнхберг, Институт системного анализа ландшафтов, Лейбниц-центр (ZALF) - 1 чел. г.Мюнхен, Технический университет Мюнхена - 8 чел. г.Оберурзель, Outotec GmbH - 1 чел. г.Регенсбург, Университет Регенсбург - 4 чел. г.Саарбрюкен, European language competence - 1 чел. г.Ульм, Университет прикладных наук г. Ульма - 1 чел. г.Хейдельберг, Университет г.Хейдельберг - 1 чел. г.Штутгарт, Университет г.Штутгарт - 4 чел. Котбус, Бранденбургский университет технологий - 1 чел.			
11	Дания	г.Копенгаген, Датский технический университет 1 чел.	г. Копенгаген, Технический университет Дании - 1 чел. г. Копенгаген, Университет Ольборг - 3		
12	Израиль		г. Тель-Авив, Открытый университет Израиля - 2 чел.	Израиль, г.Иерусалим, ЕАВСТ 2015 - 1 чел.	
13	Индия	г.Джайпур, Национальный		г.Дели, Государственный	

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
		институт технологий Мальвия - 1 чел. г.Мумбай, Индийский институт технологий Бомбей Поваи - 1 чел.		университет г. Дели - 1 чел. г.Хайдарабад, Американское общество инженеров-техников - 2 чел. г.Ченнай, Индийский технологический институт - 1 чел.	
14	Ирландия	г.Дублин, Atlas Language School - 10 чел.			
15	Исландия			г.Рейкьявик, Университет г. Рейкьявик - 7 чел.	
16	Испания	г.Барселона, Fira de Barcelona - 1 чел.	г. Барселона, Политехнический университет Каталонии - 1 чел. г. Барселона, Суперкомпьютерный центр Барселоны - 1 чел. г. Валенсия, Политехнический университет Валенсии - 5 чел.	Испания, г.Гранада, "МАПРЯЛ", Гранадский университет - 14 чел.	
17	Италия	г.Милан, Миланский свободный университет языков и коммуникаций - 1 чел. г.Модена, Университет Модена и Реджо-Эмилья - 1 чел. г.Неаполь, Национальный институт рака "Фонд Г.Паскаля" - 1 чел. г.Рим, Университет Генуи - 3 чел.	г. Болонья, Университет Болоньи - 1 чел. г. Милан, Миланский политехнический университет - 11 чел. г. Палермо, Университет им. Гульельмо Маркони - 1 чел. Италия, г. Флоренция, Фонд Ромуальдо дель Бьянко - 1 чел.	Италия, г.Милан, Миланский политехнический университет - 1 чел. Италия, г.Падуа, Университет Падуи - 1 чел. Италия, г.Рим, Всемирная научная и инженерная академия и ассоциация - 1 чел. Италия, г.Рим, Университет Ла Сапиенца - 1 чел.	
18	Казахстан	г.Алма-Ата, КазНИТУ им. К.И. Сатпаева - 1 чел. г.Алматы, Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.И. Сатпаева - 2 чел. г.Караганда, Карагандинский государственный технический университет - 2 чел.	г.Караганда, Карагандинский государственный технический университет - 2 чел.	г.Астана, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева - 1 чел.	
19	Канада	г.Монреаль, Университет МакГилл - 8 чел.	г.Монреаль, Университет МакГилл - 1 чел.	г.Сент-Джонс, Мемориал Университет	

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
				нюфаундленда - 1 чел.	
20	Китай	г.Гонконг, Гонконгский политехнический университет - 1 чел. г.Далянь, Даляньский технологический университет - 1 чел. г.Нанкин, Нанкинский университет авиации и аэронавтики - 1 чел. г.Пекин, Университет Бийханг - 1 чел. г.Пекин, Университет Цинхуа - 13 чел. г.Сюйчжоу, Цзянсуский педагогический университет - 1 чел.	г.Пекин, Университет Цинхуа - 8 чел. г.Циндао, Научно-технический парк Харбинского политехнического университета - 3 чел.	г.Гонконг, Китайский университет г. Гонконга - 1 чел. г.Гуанчжоу, Китайский фонд по исследованию международных проблем - 1 чел. г.Сиань, Сианьский транспортный университет - 1 чел. г.Харбин, Хэйлуцзянский государственный центр по Китайско-Российскому научно-техническому сотрудничеству и промв - 1 чел. г.Шанхай, Университет Тонгжи - 1 чел. г.Шанхай, Шанхайский институт оптики и механики Китайской Академии наук - 1 чел.	
21	Кыргызстан		г.Бишкек, Кыргызский государственный технический университет им.И.Раззакова - 1 чел. г.Бишкек, Кыргызско-Российский Славянский университет - 1 чел.	г.Бишкек, Кыргызско-Российский Славянский университет - 1 чел.	
22	Латвия		г.Рига, Высшая школа социальных технологий - 3 чел. г.Рига, Рижский Технический Университет - 1 чел.	г.Елгава, Аграрный университет - 1 чел. Латвия, г.Рига, Балтийская международная академия - 1 чел. г.Рига, Технический университет Риги - 1 чел. Латвия, г.Рига, Университет Латвии - 1 чел. Литва, г.Вильнюс, Университет г.Вильнюс - 4 чел.	
23	Литва	г.Каунас, Каунасский технологический университет - 1 чел.		г.Каунас, Университет им. Александра Стульгинского - 1 чел.	
24	Люксембург	г.Люксембург, Университет Люксембурга - 3 чел.			

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
25	Нидерланды	г. Роттердам, Роттердамский университет - 2 чел. г. Амстердам, Университет Амстердама - 4 чел. Нидерланды, г. Маастрихт, Университет прикладных наук Зюйд - 2 чел.	г. Делфт, Делфтский технический университет - 1 чел. г. Роттердам, Университет прикладных наук Роттердам - 2 чел.	г. Нутдорп, Делфтский технический университет - 1 чел.	
26	Норвегия		г. Бодо, Университет Нордланда - 1 чел. г. Санднес, Средняя школа Ганд - 1 чел.	г. Осло, Культурный центр Воксеносен - 1 чел. г. Тронхейм, Норвежский технический университет - 1 чел.	
27	Польша	г. Быдгощ, Университет экономики - 2 чел. Польша, г. Варшава, Университет Варшавы - 1 чел. г. Вроцлав, Международная лаборатория сильных магнитных полей и низких температур - 1 чел.	г. Вроцлав, Вроцлавский экономический университет - 1 чел. г. Познань, Познанский университет технологий - 1 чел.	г. Лодзь, Технический университет г. Лодзь - 1 чел. г. Торун, Польское экономическое общество - 1 чел. г. Щецин, Университет г. Щецин - 3 чел.	
28	Португалия		г. Лиссабон, Лиссабонский университет - 2 чел. г. Лиссабон, Университет Аберта - 3 чел. г. Порту, Университет Порту - 1 чел.	г. Лиссабон, Военная академия и исследовательский институт Lurson - 1 чел. г. Лиссабон, Институт Физики Плазмы и Ядерного синтеза - 3 чел.	
29	Румыния			г. Констанца, Университет Меритайм - 2 чел.	
30	Сербия		г. Ниш, Университет г. Ниш - 1 чел. г. Нови Сад, Высшая деловая школа - 4 чел.		
31	Сингапур	г. Сингапур, Наньянский технологический университет - 1 чел.			
32	Словения	г. Братислава, Словенский технический институт - 2 чел. г. Любляна,	г. Любляна, Университет г. Любляна - 2 чел.		

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
		Университет Словении -1 чел.			
33	США	г.Аптон, Брукхейвенская национальная лаборатория - 1 чел. г. Форт Лотердейл, Языковая академия для взрослых - 1 чел. г.Норвуд, Компания FM Global - 1 чел. г.Ок Ридж, Объединенный институт нейтронных исследований - 1 чел. г.Остин, Центр аэрокосмических исследований университета Техаса - 1 чел. г. Аптон, Брукхэйвенская Национальная Лаборатория - 1 чел. г. Аптон, Брукхэйвенская Национальная Лаборатория - 1 чел.	г.Даллас, Университет Техасского Юго-Западного медицинского центра - 7 чел. г.Лос-Анджелес, Университет Южной Калифорнии - 3 чел. г.Нью-Йорк, Университет Нью-Йорка - 1 чел.	г.Бостон, Массачусетский технологический институт - 3 чел.	
34	Турция		г.Анкара, Средне-Восточный техничекий университет - 1 чел.	г.Измир, Университет г.Измир - 1 чел. г.Стамбул, Стамбульский университет - 17 чел.	
35	Украина	г.Киев, НП ООО "СКАД Софт" - 2 чел.	г.Киев, Институт кибернетики им. В.М.Глушкова НАНУ - 4 чел. г.Макеевка, Донбасская национальная академия строительства и архитектуры - 2 чел.	г.Макеевка, Донбасская национальная академия строительства и архитектуры - 1 чел.	
36	Финляндия	г.Йоенсуу, Университет Восточной Финляндии - 1 чел. г.Коуволла, Кюменлааксо университет прикладных наук - 4 чел. г.Лаппеенранта, Лаппеенрантский университет технологий - 12 чел. г.Лаппеенранта, Саймаа университет прикладных наук - 7	г. Ювяскюля, Университет Ювяскюля - 8 чел. г.Йоенсуу, Университет Восточной Финляндии - 2 чел. г.Коуволла, Кюменлааксо университет прикладных наук - 2 чел. г.Лаппеенранта, Лаппеенрантский технологический университет - 30 чел. г.Лаппеенранта, Саймаа университет прикладных наук - 7 чел. г.Лемпяля, Лицей г.Лемпяля	г.Йоенсуу, Университет Восточной Финляндии - 1 чел. г.Коуволла, Кюменлааксо университет прикладных наук - 2 чел. г.Турку, SEM Consulting - 1 чел. г.Хельсинки, Аалто университет - 3 чел. Хельсинки, Финская Выставочная корпорация - 1 чел.	

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
		<p>чел. г.Миккели, Университет прикладных наук Миккели - 1 чел. г.Тампере, Технологический университет Тампере - 3 чел. г.Турку, Университет "Академия Обу" - 1 чел. г.Хамеенлинна, Университет прикладных наук г.Хамеенлинна - 2 чел. г.Хельсинки, Университет Метрополия - 3 чел. г.Хельсинки, Университет Хельсинки - 2 чел. г.Хельсинки, Центр международной мобильности студентов и преподавателей СИМО - 1 чел. г.Эспоо, Университет Аалто - 3 чел.</p>	<p>- 1 чел. г.Миккели, Миккели университет прикладных наук - 4 чел. г.Порвоо, колледж Борго Фолькакадеми - 1 чел. г.Пори, Институт повышения квалификации Ратеок при Союзе промышленности г.Тампере, Технологический университет Тампере - 4 чел. г.Хельсинки, Аалто университет - 9 чел. г.Хельсинки, Метрополия университет прикладных наук - 2 чел. г.Хельсинки, Университет Хельсинки - 4 чел. г.Эспоо, Университет Аалто - 1 чел.</p>		
37	Франция	<p>г. Бернен, компания "CORIAL" - 1 г.Бордо, KEDGE Business School - 1 чел. г.Монтобан, Высшая техническая школа - 1 чел. г.Париж, Компания OPAL-RT EUROPE - 2 чел. г.Париж, Университет "Эколь Нормаль Супериор" - 1 чел. г.Париж, Университет Паритех - 6 чел. г.Тулуза, Федеральный университет Тулузы - 2 чел. г.Экс-ан-Прованс, Организация ITER - 1 чел.</p>	<p>г.Гренобль, Европейский Центр Синхротронных Исследований - 2 чел. г.Ницца, Федерация ландшафтных строителей и архитекторов Франции - 2 чел.  Франция, г.Париж, Университет Пьера и Марии Кюри - 1 чел.</p>		

№ п/п	Страна	Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки	Реализация совместных образовательных программ	Проведение научных исследований, участие в научных мероприятиях	Иное
38	Хорватия	г. Загреб, Университет Загреба - 1	г. Задар, Университет Задара - 1 чел.		
39	Черногория	г. Подгорица, Университет Монтенегро - 2 чел.	г. Подгорица, Университет Черногории - 4 чел.	г. Герцег Нови, Высшая деловая школа - 3 чел.	
40	Чехия	г. Брно, Технологический университет Брно - 3 чел.	г. Прага, Пражский технический университет - 1 чел. г. Прага, Чешский технический университет - 3 чел.	г. Брно, Тангер ЛТД - 2 чел. г. Прага, Технический Университет г. Прага - 1 чел. г. Прага, Технический университет Либерец - 1 чел.	
41	Швейцария	г. Женева, Международный центр Ломоносова - 9 чел. г. Ивердон-ле-Бен - 1 чел. г. Лозанна, Эколь Политехник - 1	г. Женева, INSAM (Институт высшего образования образования Департамента Финансов) - 1 чел.		
42	Швеция	г. Стокгольм, Университет Стокгольма - 1 чел. г. Чёрн, Народная школа Билльстремскафолькх ёгскулан - 1	г. Уппсала, Уппсальский университета - 3 чел.	г. Стокгольм, компания DEKRA - 2 чел.	
43	Эстония	г. Таллинн, Институт морских технологий - 1 чел. г. Таллинн, Таллинский технический университет - 3	г. Таллинн, Таллиннский технический университет - 6 чел.	г. Таллинн, Технологический университет г. Таллинн - 8 чел.	
44	Южная Корея	г. Сеул, Сеульский национальный университет - 1 чел.		Южная Корея, г. Сеул, АО "Евразтех" - 2 чел.	
45	Япония	г. Нагоя, Корпорация Тойота - 1 чел. г. Токио, Университет Мэйдзи - 7.	г. Токио, Университет Мэйдзи - 1 чел.	г. Нара, Национальный институт ядерного синтеза - 1 чел. г. Фукуока, Унив. Кумамото - 1 чел.	

## У ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Воспитательная и внеучебная работа в Университете осуществляется как составная часть учебно-образовательного процесса. Для её организации и проведения в СПбПУ созданы необходимые материально-технические и организационные условия.

В ведении Департамента социальных программ находится всё, что связано с питанием, отдыхом, лечением и комфортом студентов, аспирантов, докторантов и сотрудников Университета. Создание всесторонней социально-экономической защиты – главная задача Департамента социальных программ. О развитии сети питания, улучшении условий отдыха и труда и других положительных изменениях, которые ждут Университет в ближайшее время, можно прочитать в разделе «Развитие».

В составе Департамента социальных программ находятся:

- Детский сад
- Книжный магазин «Политехническая книга»
- Комбинат общественного питания
- Представительство ФГАОУ ВО "СПбПУ" в п.Новомихайловский Туапсинского района Краснодарского края "Учебно-оздоровительная база "Политехник"
- Представительство ФГАОУ ВО "СПбПУ" в поселке Горы Ленинградской области "Учебно-оздоровительная база "Политехник"
- Представительство федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "СПбПУ" в поселке Ушково "Детский оздоровительный лагерь "Политехник"
- Санаторий-профилакторий
- Социальный отдел
- Учебно-спортивная база СПбПУ "Политехник" в поселке Токсово
- Учебно-спортивный центр СПбПУ (пос. Лисий Нос)

Основные принципы работы департамента ориентированы на следующие направления:

- ✓ Совершенствование и развитие социальной инфраструктуры университета;
- ✓ Улучшение условий учебы и труда;
- ✓ Организация лечения и отдыха на объектах социальной сферы;
- ✓ Развитие общественного питания.

В составе Департамента молодежного творчества и культурных программ находятся три структурных подразделения – Центр культурно-образовательных программ, Студенческий клуб, Центр коммуникационных технологий.

1. Направления деятельности Департамента согласно Положению:

- Воспитание высоконравственной, духовно развитой и физически здоровой личности – выпускника университета и гражданина России, способного к высококачественной профессиональной деятельности и моральной ответственности за принимаемые решения;
- Формирование у студентов нравственных, духовных и культурных ценностей и потребностей, активной гражданской позиции, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе, воспитание гендерной культуры общения и культуры отдыха;
  - Эффективное использование творческого потенциала студентов;
  - Удовлетворение потребностей студентов в интеллектуальном, культурном, нравственном развитии и создание условий для творческой самореализации личности в рамках организации художественного самостоятельного творчества и проведения досуга студентов во внеучебное время;
  - Реализация решений Ученого совета СПбПУ, исполнение приказов, распоряжений и указаний ректора, относящихся к реализации основных функций Департамента.

2. В отчетном периоде (с января по декабрь 2016 г.) работа Департамента по организации и проведению культурно-массовых и просветительских мероприятий велась в следующих основных направлениях:

а) **Проект «Творческие семестры в Политехническом», дисциплина 1 семестра – «Музыкальные семестры»** для студентов 1 курса университета (ведущие – профессор СПбГК им. Н.И. Корсакова, композитор И.Е. Рогалев и Заслуженный работник культуры России Б.И. Кондин).

На основе разработанной и утвержденной учебно-методической программы специального факультативного курса «Творческие семестры в Политехническом» были включены в расписание и проводились ежемесячные занятия (8 занятий в семестр) для студентов 1-х курсов. Темы проводимых занятий: «Музыкальное содержание: композиторское послание или договор со слушателем?», «Музыка и слово - зачатые друзья», «От стиля эпохи – к композиторскому стилю» и др.

**Проект «Литературные семестры в Политехническом»** для студентов 1 курса Университета (Ведущие – проректор, пресс-секретарь, профессор СПбПУ Д.И. Кузнецов, писатели и публицисты Санкт-Петербурга).

Темы проводимых занятий: «История создания Санкт-Петербургского политехнического института и его литературное наследие», «Петербург в зеркалах литературы: между реальным и воображаемым», «Петербург и петербуржцы в зеркалах современной прозы», «Метафизика поэзии и тайный код Петербурга», «Петербург литературный», «А. Блок», «Братья Стругацкие» и др.

Занятия проводились в следующих институтах: ИСИ, ИЭиТС, ИММиТ, ИФНиТ, ИПММ, ИПМЭиТ, ГИ, ИМОП, ИКНТ.

Общая численность студентов-первокурсников, прослушавших факультативный курс «Музыкальные семестры» более 2500 человек. На последнем занятии проводился зачет (в форме тестирования) и анкетирование студентов с целью оценки полученных знаний.

б) Еженедельные культурно-массовые мероприятия – филармонические концерты для коллектива Университета и жителей Санкт-Петербурга:

январь - 27 концертов;  
февраль - 17 концертов;  
март - 18 концертов;  
апрель - 15 концертов;  
май - 9 концертов;  
октябрь - 14 концертов;  
ноябрь - 24 концерта;  
декабрь - 22 концерта;  
Всего 146 концертов.

*Справка о работе Психологической службы Студенческого клуба СПбПУ*

Цели:

- Обеспечение группового психологического сопровождения студентов СПбПУ.
- Создание условий для личностного роста и самоактуализации студентов СПбПУ.

Задачи:

- Психологическая диагностика студентов из группы риска по психологическому состоянию.
- Создание условий для успешной адаптации к ВУЗу.
- Формирование мотивации на здоровый образ жизни.
- Формирование мотивации на личностный рост.
- Формирование адекватного отношения к употреблению ПАВ.
- Информирование о вреде и последствиях рискованного поведения.

- Повышение социальной активности студентов.
- Информирование о правах человека.
- Формирование социальных компетенций (уверенность в себе, коммуникативность, конструктивное разрешение конфликтов и т.д.), необходимых для более успешной социальной адаптации.
- Раскрытие творческого потенциала.
- круглосуточное экстренное телефонное консультирование студентов, сотрудников и родителей учащихся в университете.
- Обучение заинтересованных студентов навыкам групповой тренерской работы.

Деятельность Службы реализуется в различных формах: тренинги, семинары, арт-терапевтические техники, выездные семинары, дискуссии, ролевые и деловые игры, лекции, акции, участие в мероприятиях различного уровня (городские, межрегиональные, международные) и пр.

Еще одним из направлений работы Службы является круглосуточное экстренное телефонное консультирование и консультирование в интернет ресурсах.

Деятельность Психологической службы:

1. Работа со студентами:

Групповая работа:

- адаптационные тренинги для первокурсников;
- подготовка студентов – адаптеров;
- тренинги личностного роста и по формированию социальных компетенций в течение всего года (периодичность - 1 раз в неделю);
- работа с командой волонтеров (периодичность - 1 раз в неделю);
- работа с Объединенным студенческим советом общежитий, направленная на разбор сложностей в работе, нахождение путей решения трудностей.

2. Телефон доверия.

Цель: оказание экстренной психологической помощи.

Задачи:

- снятие эмоционального напряжения;
- информирование о службах помощи.

Телефон доверия работает ежедневно и круглосуточно.

Количество волонтеров – 10 человек.

Руководитель Психологической службы – Кришталь Екатерина, психолог, заместитель директора Студенческого клуба.

Психолог – тренер – Василенко Ольга, психолог.

2016 год

Количество студентов - волонтеров	10 студентов СПбПУ
Количество адаптационных тренингов для студентов 1-го курса, проживающих в общежитиях	32 тренинга
Количество тренингов по командообразованию для председателей Объединенного студенческого Совета	6 тренингов
Количество семинаров по здоровому образу жизни	5 семинаров
Количество арт терапевтических тренингов для студентов	15 тренингов
Количество тренингов для студентов, проживающих в общежитиях, по формированию жизненных навыков	20 тренингов
Количество супервизорских занятий для команды волонтеров, ведущих тренинги и семинары для студентов	10 занятий
<b>Охват аудитории</b>	1000

### *Центр патриотического воспитания молодежи*

Развитие историко-патриотического воспитания в нашем вузе в этом году также превзошло все ожидания. В рамках Программы развития деятельности студенческих объединений Министерства образования и науки в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого с конца 2015 года реализуется проект создания Регионального студенческого центра патриотического воспитания молодежи «Родина». В первом полугодии 2016 года уже проведено оснащение ряда площадок Центра патриотического воспитания молодежи «Родина»: кинолекторий, офисные помещения, комната поискового отряда СПбПУ «Доброволец-Политех», помещения материального обеспечения. В течение второй половины 2016 года проводились ремонтно-восстановительные работы и оснащение основных площадок Центра «Родина» – площадки историко-технического творчества, Выставочного зала и панорамы «Обороны Ленинграда». Торжественная церемония открытия Центра «Родина» состоялась 9 декабря 2016 года.

Сейчас Центр – это уникальный комплекс интерактивных площадок, на которых проводится целый ряд комплексных научных, историко-культурных, творческих и досуговых мероприятий и на которых активная молодежь СПбПУ и Санкт-Петербурга может реализовать свои проекты в области гражданско-патриотического и военно-патриотического воспитания. На площадках Центра «Родина» подрастающее поколение Санкт-Петербурга может в интерактивной форме познакомиться с инженерным подвигом нашей страны в области военной промышленности и достижениях науки и техники.

За 2016 год уже проведено более 50 мероприятий на площадках Центра «Родина»: интерактивных занятий, лекций, мастер-классов, творческих встреч, экскурсий, проектов, семинаров-совещаний и многое другое. Всего за 2016 год площадки Центра «Родина» посетило более 2500 учащихся и обучающихся образовательных учреждений Санкт-Петербурга и других регионов России.

Одним из инициаторов создания такой площадки как Центра «Родина» стал Военно-исторический клуб «Наш Политех». Клуб, несомненно, является основным наполнением Центра и оператором реализации целого блока программ по военно-патриотическому воспитанию молодежи. Основная цель Клуба - историко-патриотическое воспитание молодежи, поддержание традиций и изучение истории страны и Университета. Двигателем развития деятельности клуба является вовлечение студентов в программу патриотического воспитания в клубе «Наш Политех».

Клуб существует уже 12 лет. Сейчас Военно-исторический клуб «Наш Политех» - это одна из крупнейших студенческих патриотических организаций Санкт-Петербурга, которая ежегодно проводит более 200 мероприятий для молодежи: выставки, лекции, интерактивы, мастер-классы, курсы, реконструкции, слеты и многое другое.

### *Внеучебная работа ИЯЭ СПбПУ (филиал):*

Внеучебная работа со студентами организуется в соответствии со следующими направлениями:

- пропаганда здорового образа жизни, занятий физкультурой и спортом;
- формирование активной жизненной позиции;
- удовлетворение социо-культурных, 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. В институте создан коллектив самодеятельного искусства. Коллектив демонстрирует достойные результаты на творческих мероприятиях различного уровня. Также студенты привлекаются к участию в корпоративных туристических,

спортивных, культурных мероприятиях ОАО «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:

- учебный сектор;
- спортивный;
- культурно-массовый;
- связи с общественностью;
- информационный;
- сектор по работе с иногородними студентами,
- редакция газеты.

Полный перечень внеучебных мероприятий 2016 года представлен в таблице:

Активно в течение года шла работа с выпускниками во взаимодействии с Центром по работе с выпускниками СПбПУ и Ассоциацией выпускников и друзей СПбПУ.

## VI МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*Наличие и использование площадей Университета:*

Общая площадь зданий, всего, кв. м.	- 538 986, из них:
Учебно-лабораторная база, кв.м.	- 318 975, из них:
Учебная, кв. м.	- 138 985,
в т.ч. крытых спортивных сооружений	- 8 905,
учебно-вспомогательная, кв.м.	- 47 597,
подсобная, кв.м.	- 91 674,
в т.ч. пунктов общественного питания	- 8 538.

Кампус университета включает 30 учебно-научно-производственных корпусов, 18 общежитий, 10 жилых зданий, Дом Ученых и спортивный комплекс.

наличие и характеристика объектов культурно-социальной, спортивной и образовательной сферы:

физкультурные залы – имеются:

- зал спортивных игр, типовое помещение, емкость – 50 человек, состояние – удовлетворительное;
- зал волейбольный, типовое помещение, емкость – 30 человек, состояние – удовлетворительное;
- зал гимнастический, типовое помещение, емкость – 50 человек, состояние – удовлетворительное;
- зал бокса, типовое помещение, емкость – 50 человек, состояние – удовлетворительное;
- зал борьбы, типовое помещение, емкость – 50 человек, состояние – удовлетворительное;
- зал волейбольный, типовое помещение, емкость – 30 человек, состояние – удовлетворительное;
- зал тяжелой атлетики, типовое помещение, емкость – 30 человек, состояние – удовлетворительное;

тренажерные залы – имеются:

- зал (типовое помещение), емкость – 30 человек, состояние – удовлетворительное;
- зал (типовое помещение), емкость – 25 человек, состояние – удовлетворительное;

актовые залы – имеются:

- актовый зал, 5 шт, типовое помещение, емкость – 500 человек каждый, состояние – удовлетворительное;

-учебные лаборатории – имеется 200, типовое помещение, емкость каждой– 15 человек, состояние – удовлетворительное;

компьютерный класс – имеется 110, приспособлен, емкость 15 человек, состояние – удовлетворительное,

организация компьютерной техникой обеспечена.

Организация питания

а) питание организовано в 1 смену, в 12

(количество смен) (количество столовых)

столовых на 1744 посадочных места. Буфеты 12 на 422 места.

Медицинское обслуживание

Лицензия на медицинскую деятельность оформлена от «08» декабря 2015г, № ФС-78-01-002926, регистрационный номер 1027802505279;

Медицинское обслуживание в организации организовано:

а) медицинское обеспечение осуществляется штатным медицинским персоналом в количестве 12 человек;

б) в целях медицинского обеспечения обучающихся в организации оборудованы:

медицинский кабинет – имеется, приспособлен, емкость – 10 человек, состояние – удовлетворительное;

стоматологический кабинет – имеется, приспособлен, емкость – 5 человек, состояние – удовлетворительное;

процедурная – имеется, приспособлен, емкость – 10 человек, состояние – удовлетворительное.

Спортивно-оздоровительные комплексы (наличие спортивных сооружений и площадок, их техническое состояние и соответствие санитарным требованиям):

футбольное поле, площадка для ручных игр, три площадки мини-футбола, площадка баскетбольная, площадка для бадминтона, площадка для волейбола, три площадки для спортивных занятий, гимнастический городок, корт, учебно-спортивная база «Политехник» соответствуют требованиям безопасности.

Требования техники безопасности при проведении занятий на указанных объектах соблюдается.

Материально-техническое обеспечение ИЯЭ СПбПУ (филиал):

Наличие и использование площадей

Общая площадь зданий, всего, кв. м.	- 3 846, из них:
Учебно-лабораторная база, кв.м.	- 3 645, из них:
Учебная, кв. м.	- 1091,
в т.ч. крытых спортивных сооружений	- 370,
учебно-вспомогательная, кв.м.	- 618,
подсобная, кв.м.	- 1733,
в т.ч. пунктов общественного питания	- 170,
Прочие, кв. м.	- 201.

Лаборатории и оборудование

- ✓ Лингафонный кабинет
- ✓ Кабинет химии
- ✓ Кабинет начертательной геометрии. Инженерной графики
- ✓ Лаборатория «Имитационного моделирования»
- ✓ Лаборатория «Аналитический тренажер РБМК и ВВЭР»
- ✓ Лаборатория автоматизации
- ✓ Лаборатория «Вычислительной техники»
- ✓ Лаборатория «Средств электронного обеспечения систем контроля и управления ЯЭУ»
- ✓ Лаборатория «Электрооборудования и автоматизации АЭС»
- ✓ Лаборатория «Мультимедийных учебно-справочных систем»
- ✓ Лабораторный комплекс по механике.

Для использования в учебном процессе впервые был адаптирован функционально-аналитический тренажер реактора РБМК-1000, что позволило вывести обеспечение специализированных лабораторных практикумов на новый методический уровень. Создан и используется в учебном процессе аналитический тренажер ВВЭР-1000. Студенты, проходя обучение в вышеперечисленных лабораториях, имеют возможность ознакомиться с технологическим оборудованием атомной станции в ее современном состоянии, проанализировать направления и результаты его модернизации, моделировать, анализировать и управлять различными режимами реакторной установки, что существенно повышает конкурентоспособность выпускника и снижает время подготовки на должность молодого специалиста на предприятии.

Аудитории и лаборатории оснащены интерактивными досками, мультимедиа-проекторами, оргтехника – в достаточном количестве.

Организация питания

Буфет на 56 посадочных мест.

Площадь – 170 кв.м.

Медицинское обслуживание

В ИЯЭ работает медицинский пункт на основании договора с ЦМСЧ-38 ФМБА России.

#### Спортивно-оздоровительные комплексы

- ✓ занятия физкультурой и спортом проходят в спортивно-концертном комплексе “Энергетик”, спортивном зале МОУ «СОШ №7» (по договору о безвозмездном пользовании)
- ✓ летний спортивный комплекс ИЯЭ
  - баскетбольная площадка,
  - волейбольная площадка,
  - силовые снаряды.

#### Развитие имущественного комплекса

Договор безвозмездного пользования объектами нежилого фонда федеральной собственности № 122-БП от 18.09.2014 (г. Сосновый Бор, ул. Солнечная, д.41) действует до 2019 года. Имущественный комплекс по данному договору представлен учебным корпусом, площадь 2996,1 кв.м, благоустройством территории, площадью 1,14 га, двумя крытыми стоянками для автомашин, площадью 58,6 кв.м и 141,9 кв. м.

Имущество, используемое по вышеуказанному договору находится в стадии оформления права оперативного управления.

Договор безвозмездного пользования объектом нежилого фонда № 504бп/2006 от 07.03.2006 (г. Сосновый Бор, ул. Молодежная, д. 32) действует бессрочно. По данному договору ИЯЭ СПбПУ использует 648,7 кв. м, в том числе 366,5 кв. м – спортивный зал, а также кабинет химии и две аудитории, предназначенные для лаборатории Мультимедийных учебно-справочных систем, занимающейся научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками.

## VII ФИНАНСЫ

Целевая экономическая и финансовая модель СПбПУ сфокусирована на следующих направлениях:

- увеличение финансирования научной деятельности вуза;
- поддержка динамики увеличения доходов от образовательных услуг – диверсификации портфеля предлагаемых услуг, в том числе в части дополнительного профессионального образования;
- поддержка динамики увеличения спонсорской помощи со стороны бизнес-партнеров, в том числе увеличение в Эндаумент-фонд вуза.

Объем средств Университета в 2016г. составил **9 501 960,7** тыс. руб.

Привлечение дополнительных финансовых ресурсов достигается посредством активного участия руководителей и сотрудников Университета в различных программах (Программа повышения конкурентоспособности, федеральные целевые программы, научные проекты и прочих).

### Укрупненные показатели поступлений СПбПУ в 2016 г.



### Структура расходов СПбПУ в 2016 г.



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведена оценка образовательной деятельности, системы управления организации, научно-исследовательской деятельности, международной деятельности, внеучебной работы, материально-технического обеспечения, а также анализ показателей деятельности СПбПУ за 2016 г., устанавливаемых федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

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