Годовой отчет – 2024

лет

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Оглавление

1. Об университете

2. Образовательная деятельность

3. Научно-исследовательская деятельность

4. Международное сотрудничество

5. Вуз и общество

6. Материальная база

7. Общие финансовые сведения

Высш. шк. международных образовательных программ

Научно-исследовательский корпус

Главный корпус

Храм Покрова Пресвятой Богородицы

Уважаемые коллеги!

Для нашего университета 2024 год был особенным — Политеху исполнилось 125 лет. На празднование юбилея собралось семь тысяч гостей, среди которых — выпускники разных лет, друзья и деловые партнёры.

Юбилею были посвящены конференции и форумы, проходившие в университете. Имя Политеха звучало далеко за его пределами. В честь юбилея мы учредили знак отличия «За заслуги», его были удостоены многие политехники — заслуженные профессора и молодые преподаватели, руководители и сотрудники подразделений, студенты и выпускники, а также партнёры вуза.

В этом году 13 политехников вошли в число самых цитируемых учёных мира, 11 представителей СПбПУ победили в конкурсе «Золотые имена высшей школы». Наши умные и талантливые студенты и аспиранты, молодые учёные в течение года выигрывали президентские гранты, именные стипендии, побеждали в интеллектуальных и творческих конкурсах, спортивных соревнованиях, преумножая славу Политеха. Мы хорошо показали себя в международных рейтингах — уверенно вошли в десятку RAEX, Forbes, в пятёрку лучших в России практически во всех предметных рейтингах в области инженерных наук. В рейтинге World University Ranking 2025 британского агентства Times Higher Education Политех занял пятое место среди российских вузов. У нас появились новые академические и промышленные партнёры, в том числе зарубежные, несмотря на непростые условия работы на международном рынке.

В приёмную кампанию 2024 года Политех пользовался невероятной популярностью у абитуриентов — вуз получил 145 тысяч заявлений на поступление. На смену выпускникам в Политех пришли 12 тысяч первокурсников — это рекорд! Неравнодушные политехники участвовали в благотворительных акциях, сборе гуманитарной помощи, были донорами крови. И закономерный итог — в этом году наш университет в третий раз стал лауреатом престижной городской премии «Фонтанка.ру — Признание и Влияние». Прошедший год был успешным для реализации многих крупных проектов. Мы не знаем, что принесёт нам следующий, но будем продолжать свою миссию: развивать науку, внедрять важные для общества инновации и готовить лидеров, которые смогут обеспечить экономический рост и технологический суверенитет нашей страны. Сделаем всё, что от нас зависит.

Андрей РУДСКОЙ
Ректор СПбПУ

Структура и органы управления СПбПУ

Органы управления образовательной организации

- Ректорат
- Наблюдательный совет
- Попечительский совет
- Ученый совет
- Конференция работников и обучающихся

Структурные подразделения образовательной организации

- 12 базовых институтов
- Высшая школа международных образовательных программ
- Военный учебный центр
- Естественно-научный лицей
- Институт среднего профессионального образования
- Студгородок СПбПУ

Филиалы и представительства

Институт ядерной энергетики

Представительство ФГАОУ ВО "СПбПУ" в КНР, г. Шанхай

Структура управления. Ректорат

Рудской Андрей Иванович
Ректор СПбПУ

Федоров Михаил Петрович
Президент СПбПУ

Сергеев Виталий Владимирович
Первый проректор

Арсеньев Дмитрий Германович
Проректор по международной деятельности

Боровков Алексей Иванович
Проректор по цифровой трансформации

Владимиров Станислав Сергеевич
Проректор по организационно-хозяйственной работе

Врублевская Мария Викторовна
И.о. проректора по перспективным проектам

Лямин Андрей Владимирович
Проректор по информационным технологиям

Панкова Людмила Владимировна
Проректор по образовательной деятельности

Пашоликов Максим Александрович
Проректор по молодежной политике и коммуникативным технологиям

Речинский Александр Витальевич
Проректор по экономике и финансам

Соколов Алексей Юрьевич
Проректор по безопасности

Тихонов Дмитрий Владимирович
Проректор по дополнительному и довузовскому образованию

Фомин Юрий Владимирович
Проректор по научной работе

Среди них: 2 академика РАН, 2 члена - корреспондент РАН, 5 докторов наук, 8 кандидатов наук. Ознакомиться с краткими биографиями можно по ссылкам.

Институты высшего образования

Высшие школы · Лаборатории · Комплексы · Клубы, объединения
Кафедры · Центры · Бюро · Другие подразделения

Гуманитарный институт (ГИ)

Институт биомедицинских систем и биотехнологий (ИБСиБ)

Институт компьютерных наук и кибербезопасности (ИКНК)

Институт машиностроения, материалов и транспорта (ИММиТ)

Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли (ИПМЭиТ)

Инженерно-строительный институт (ИСИ)

*Осн. в 2024

Институт физики и математики (ИФиМ)

Институт физической культуры, спорта и туризма (ИФКСиТ)

Институт электроники и телекоммуникаций (ИЭиТ)

Институт энергетики (ИЭ)

Физико-механический институт (ФизМех)

Цифровой инжиниринг ПИШ СПбПУ (ПИШ ЦИ)

Базовые институты в цифрах

Показатель	ГИ	ИБСиБ	ИКНК	ИММиТ	ИПМЭиТ	ИСИ	ИФиМ* (*Осн. в 2024)	ИФКСиТ*	ИЭиТ	ИЭ	ФизМех	ПИШ ЦИ*
Доля студентов на 01.10.2024 (бакалавриат, специалитет, магистратура)	13,0%	3,2%	15,9%	13,5%	22,5%	10,9%	0,2%	0,2%	6,1%	8,4%	5,7%	0,2%
Численность иностранных обучающихся (студентов и аспирантов)	1 344	103	435	381	1 327	313	-	6	162	239	114	9
Средний балл ЕГЭ (всех абитуриентов)	78,26	77,67	80,89	77,66	78,96	79,73	-	-	76,46	77,83	82,89	-
Средний балл ЕГЭ (бюджет, общий конкурс)	89,96	84,59	88,97	81,00	85,46	84,27	-	-	77,62	79,76	84,73	-
Прошедшие обучение ДПО, человек	90	191	124	76	764	892	-	25	65	65	111	4 928
Численность НПР (без учета совместителей), человек	234	63	140	217	230	181	99	49	114	152	124	102
Доля кандидатов наук до 35 лет и докторов наук до 40 лет в общей численности НПР	7,7%	5,5%	7,1%	8,3%	8,3%	9,1%	4,0%	6,1%	15,8%	12,5%	7,3%	10,8%
Доля института в доходе от НИОКР, (по месту работы руководителя), руб.	0,3%	6,7%	8,2%	39,8%	3,7%	6,3%	0,3%	0,1%	10,5%	4,4%	12,5%	7,3%

Два лидирующих института

Лидируют при пересчете на 1 НПР

*институты реализуют только магистерские программы

Политех Петра Великого в цифрах

более 35 000 студентов

16,7% иностранных студентов: **4 894** человек из **107** стран мира

>5 000 выпускников в год

>3 000 выпускников-инженеров в год

508,5 тыс. м² общая площадь зданий (помещений)

4 762 человек численность сотрудников (без учета совместителей)

146 научных работников (**41,8%** остепененных)

1 594 общая численность ППС (**71,8%** остепененные)

8,6% доля молодых ученых в общей численности НПР (кандидаты наук до 35 лет и доктора наук до 40 лет)

42,4% доля внебюджетных доходов вуза

15,1 миллиардов рублей доходы Политеха из всех источников

66,6% доля доходов вуза от образовательной деятельности в общих доходах вуза

2-е место среди ведущих инженерных вузов страны по общему контингенту обучающихся

4-е место по среднему баллу ЕГЭ среди вузов РФ с КЦП более 2500 чел.

5-е место среди ведущих инженерных вузов по контингенту инженерных направлений

Учебное заведение года по итогам народного голосования в рамках премии «Фонтанка.ру — Признание и Влияние»

Политехники – обладатели национальной премии **«Страну меняют люди»** в номинации «Национальная технологическая инициатива»

ПИШ ЦИ – обладатель премии **«Digital Leaders Award – 2024»** в номинации «Импортозамещение: продукт года» за разработку Цифровой платформы CML-Bench®

Награды ректора СПбПУ, вице-президента Российской академии наук, председателя отделения РАН в Петербурге **Андрея Ивановича Рудского:**	Лауреат премии Российского профессорского собрания «Лидер высшего образования»
Гос. награда КНР за международное сотрудничество в области науки и технологий (по итогам 2023 года)	Лучший топ-менеджер в номинации «Вузы» по мнению газеты «Деловой Петербург» («ТОП-100» – проект)
Памятная медаль имени А. Г. Кнорре – создателя научной школы по физико-химической биологии	Благодарственное письмо от Президента РФ за значительный вклад в реализацию программы «Университетские смены»

Ключевые партнеры:

РОСАТОМ, Ростех, Газпром, РусГидро, Сименс Энергия, Концерн ВКО Алмаз - Антей, РОСКОСМОС

Историческая справка

1899
Императором Николаем II подписан Указ об основании в Санкт-Петербурге Политехнического института

1909
На базе кораблестроительного отделения создана первая в России высшая авиационная школа

1919
На базе отделения подготовки инженеров-физиков организован первый в мире физико-механический факультет

1930-1934
Проведена реорганизация — разделение Политехнического института на узкопрофильные отраслевые институты с их последующим объединением в Ленинградский индустриальный институт

1935
Ленинградский индустриальный институт становится крупнейшим в стране техническим вузом, насчитывающим свыше 10 000 студентов и аспирантов, 940 профессоров и преподавателей, 2 600 рабочих и служащих

1941-1945
Политехниками внесен огромный вклад в дело Победы — боевое оружие и техника разрабатываются выдающимися конструкторами–выпускниками института; на базе института ведется подготовка стрелков–радистов танковых войск, действуют мастерские и лаборатории

1943
В созданном научном центре по руководству ядерными исследованиями (Лаборатория № 2) пять из шести основных направлений исследований возглавляются бывшими политехниками

1965
Организован подготовительный факультет для иностранных граждан

1975
Институт вошел в Международную ассоциацию университетов

2010
Университет получил статус национального исследовательского университета

2013
Первым среди вузов Северо-Западного региона университет открывает отделение всемирной сети высокотехнологичных цифровых лабораторий Fab Lab

2013
По результатам конкурса университет становится одним из 15 участников первого набора программы адаптации российских университетов к мировым стандартам «5-100»

2014
В целях подготовки высококвалифицированных кадров и развития новых программных и численных решений задач нефтяной промышленности открыт научно- образовательный центр «Газпромнефть-Политех»

2016
Первым среди вузов России университет открывает представительство в Китайской Народной Республике

2016
Открыт Научно-исследовательский комплекс «Технополис Политех» площадью 25 000 квадратных метров, включающий 26 научных образовательных и инновационных центров (суперкомпьютерный центр «Политехнический», «Kawasaki-Политех» и другие)

2020
В составе консорциума университет создает научный центр мирового уровня «Передовые цифровые технологии»

2021
Университет входит в число победителей первого отбора программы поддержки развития университетов «Приоритет-2030» и получает специальную часть гранта по направлению «Исследовательское лидерство»

2022
Университет становится победителем федерального проекта по созданию Передовых инженерных школ — начинает работу ПИШ СПбПУ «Цифровой инжиниринг»

2024
Университет устанавливает собственный рекорд по количеству абитуриентов программ бакалавриата и специалитета (более 145 тыс. заявок), что на 70% превышает показатели предыдущего года и позволяет занять 4 позицию в стране по количеству бюджетных мест

Выдающиеся преподаватели и выпускники

Пётр Леонидович Капица — нобелевский лауреат по физике, основатель и первый директор Института физических проблем

Жорес Иванович Алфёров — нобелевский лауреат по физике

Николай Николаевич Семёнов — нобелевский лауреат по химии

Игорь Васильевич Курчатов — физик, основатель и первый директор Института атомной энергии, «отец» советской атомной бомбы

Юлий Борисович Харитон — физик и физикохимик, один из руководителей советского атомного проекта

Абрам Фёдорович Иоффе — физик, организатор науки, «отец» советской физики

Вячеслав Михайлович Молотов (Скрябин) — один из высших руководителей ВКП(б) и КПСС в период 1921–1957 гг.

Михаил Васильевич Фрунзе — революционер, военный теоретик, военачальник

Артур Христианович Артузов (Фраучи) — один из основателей советской разведки и контрразведки

Михаил Ильич Кошкин — конструктор, создатель легендарного танка Т-34

Марк Лазаревич Галлай — летчик-испытатель, инструктор первого отряда космонавтов Советского Союза

Николай Николаевич Поликарпов — авиаконструктор, создатель множества самолетов, «король истребителей»

Михаил Моисеевич Ботвинник — гроссмейстер, первый советский чемпион мира по шахматам

Евгений Иванович Замятин — автор антиутопии «Мы», выпускник первого набора

Даниил Александрович Гранин — автор произведений о Великой Отечественной войне

лауреаты Нобелевской премии | физики | химики | военные и политические деятели | танкостроители | авиаконструкторы | шахматисты | писатели

Положение в рейтингах

Международные рейтинги

QS WUR
12-е место среди вузов России
534-е место в мире

QS Sustainability Ranking 2024
5-е место среди вузов России
693-е место в мире

THE WUR
3-е место среди вузов России
301-350 в мире

THE Impact Rankings
1-е место среди российских вузов
201-300 в мире

Предметный рейтинг QS Subject Rankings

Машиностроение (Engineering – Mechanical)	**4-е место** в России **201-250-е место** в мире	
Инженерное дело и технологии (Engineering & Technology)	**7-е место** в России **249-е место** в мире	
Электрические и электронные приборы (Engineering – Electrical & Electronic)	**7-е место** в России **251-300-е место** в мире	
Материаловедение (Materials Science)	**8-е место** в России **301-350-е место** в мире	

Предметный рейтинг THE WUR

Инженерное дело и технологии (Engineering and technology)	**3-е место** в России **201-250-е место** в мире
Физика (Physical sciences)	**3-е место** в России **101-125-е место** в мире
Информатика (Computer sciences)	**5-е место** в России **301-400-е место** в мире

Российские рейтинги

RAEX Топ-100 вузов России
8-е место среди российских вузов

Forbes
8-е место среди лучших вузов России по версии Forbes

Интерфакс
13-14-е место в Национальном рейтинге университетов

Национальный агрегированный рейтинг
10-е место среди вузов России

MosIUR
17-е место в рейтинге «Три миссии университета»

Альянс в сфере искусственного интеллекта
10-е место
По качеству подготовки кадров в области ИИ среди вузов

Лидерство в предметных областях (RAEX):

- Строительство: **1-е место**
- Машиностроение и робототехника: **2-е место**
- Техника и технологии наземного транспорта: **2-е место**

Лидерство в предметных областях АЦ «Эксперт»:

- Материаловедение (металлургия): **7-е место** среди вузов РФ

Миссия, видение, ценности университета

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ, Политех Петра) — это ведущий технический вуз страны, крупнейший научно-образовательный комплекс с развитой инфраструктурой, мощным кадровым потенциалом и большим портфелем научно-исследовательских проектов. Отличительной чертой университета является способность сочетать глубокие традиции инженерного образования с передовыми научными исследованиями.

Миссия СПбПУ — развитие человеческого потенциала и профессиональных компетенций, которые могут обеспечить технологический и когнитивный суверенитет России.

...Братство великой семьи инженеров
Славит тебя и желает побед.
Мудрость и молодость вечно с тобою,
Многая лета, Родной Политех!

Гимн СПбПУ

Ключевые ориентиры СПбПУ:

- Ученые СПбПУ создают конкурентоспособные продукты и технологии для традиционных и новых рынков, обеспечивают импортозамещение продукции и технологий для промышленного производства. Эффективно развивается сетевое взаимодействие с научным и бизнес-сообществом России и зарубежья.
- Программы обучения постоянно обновляются, внедряются новейшие технологии и методы обучения, что обеспечивает студентам доступ к самым актуальным знаниям и навыкам, необходимым для успешной карьеры в современной экономике.
- СПбПУ — участник крупнейших федеральных программ и консорциумов России: Приоритет 2030, Центры компетенций НТИ, Научные центры мирового уровня, Научно-образовательные центры, Передовые инженерные школы и др.
- Реализуется комплексная кадровая политика, направленная на раскрытие потенциала работников вуза, их профессиональное развитие и реализацию, а также на привлечение новых талантливых сотрудников.
- Университет является стратегическим партнером региона присутствия и Ленинградской области, отвечая как за научно-образовательные проекты, так и по вопросам пространственного развития и благоустройства территорий.

Ценности СПбПУ:

Технологическое лидерство: мы стремимся к постоянному развитию и движению вперёд.

Умная сила: для нас наука является основой развития страны.

Мультидисциплинарность: мы опираемся на идею политехничности, синтеза и многообразия научных дисциплин.

Социальная ответственность: мы вовлечены в благотворительные и социальные проекты, влияющие на благополучие общества.

Комфортная экосистема для самореализации: мы создаём условия для совершенствования и развития.

Актуальность времени на каждом этапе развития: мы идём с опережением и задаём тренды.

Патриотизм: мы развиваемся вместе со страной и для её процветания.

Жизнь с университетом: мы уважаем каждого и формируем политехническое братство.

Политех в федеральных и национальных программах и проектах

НИУ

- Один из 29-ти вузов обладателей статуса в России (с 2010 года)
- Исследования мирового класса

НТИ

Развитие CML-Bench цифровой платформы по разработке и применению цифровых двойников

5-100

- Топ-100 по физике
- Топ-200 в 5 между-народных рейтингах

НЦМУ

Увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации

ПИШ

Совместная работа с индустриальными партнерами в области системного цифрового инжиниринга

Приоритет

Доведение разработок до высокого уровня готовности (TRL 6-8)

Проект «МетаКампус Политех» занял первое место в конкурсе лучших практик программы «Приоритет-2030»

Беспилотная газель – Финалист Технологического конкурса «Пятый уровень»

Политех — победитель марафона цифровых кафедр в СЗФО

Победа в конкурсе лучших кадровых технологий СЗФО с оценкой удовлетворенности административными сервисами

Иван Мухин стал лауреатом премии имени Ж. И. Алфёрова в номинации «Нанотехнологии»

Политех стал призёром всероссийских соревнований по морской робототехнике

Образовательная деятельность

Непрерывное совершенствование образовательной деятельности позволяет СПбПУ занимать лидирующие позиции среди технических вузов России.

Основные задачи университета:

опережающая подготовка **конкурентоспособных кадров**, в т. ч. для организаций оборонно-промышленного комплекса;

выполнение **мультидисциплинарных** научных исследований;

разработка, коммерциализация и трансфер надотраслевых технологий мирового уровня для высокотехнологичных отраслей национальной экономики на основе **интеграции образования, науки и промышленности**

Контингент обучающихся в головной образовательной организации на начало 2024/2025 учебного года (01.10.2024) составил **34 089 человек**:

Обучающиеся	Контингент
по программам **высшего образования:**	**30 870 чел.**
• по программам бакалавриата	21 810 чел.
• по программам специалитета	2 124 чел.
• по программам магистратуры	6 936 чел.
по программам **среднего профессионального образования**	3 219 чел.
по программе **среднего общего образования** в Естественно-научном лицее	156 чел.
в филиале СПбПУ в городе Сосновый Бор	121 чел.

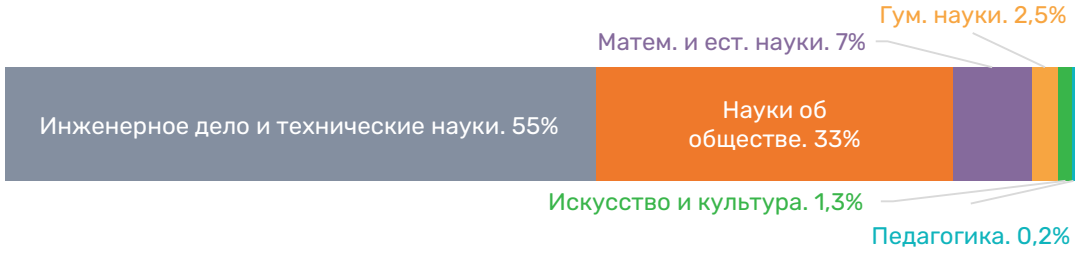
357 основных образовательных программ высшего образования:

142 программы бакалавриата

15 программ специалитета

200 программ магистратуры

Ключевой частью образовательной деятельности СПбПУ является реализация основных образовательных программ высшего образования, разработанных на основе самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов.
Являясь многофункциональным и многопрофильным учебным заведением, СПбПУ ведет подготовку по нескольким укрупненным направлениям высшего образования.



По результатам деятельности в 2024 году в университете открыто несколько новых и актуализированы уже существующие программы высшего образования. Всего на 2024–2025 учебный год разработаны 19 новых основных образовательных программ: две для бакалавриата, одна для специалитета, 16 для магистратуры. Среди открытых программ магистратуры, например: «Автоматизация статистических решений в организации», «Нейростатистические технологии в маркетинге», «Экспертиза и эксплуатация объектов недвижимости» и другие.

Образовательные программы: прием 2024

- Инженерное дело, технологии и технические науки
- Математические и естественные науки
- Образование и педагогические науки
- Искусство и культура
- Гуманитарные науки
- Науки об обществе

968 человек

Аспирантура

84 программы аспирантуры

100% очных программ

6 936 человек

Магистратура

92% очных программ

8% очно-заочных

200 программ магистратуры

23 934 человек

Бакалавриат, специалитет

67% очных

10% очн.-з.

22% заочных

91% очных

9% заочных программ

142 программы бакалавриата

15 программ специалитета

*Источники данных: ВПО 2 и Мониторинг 1

Образовательная деятельность

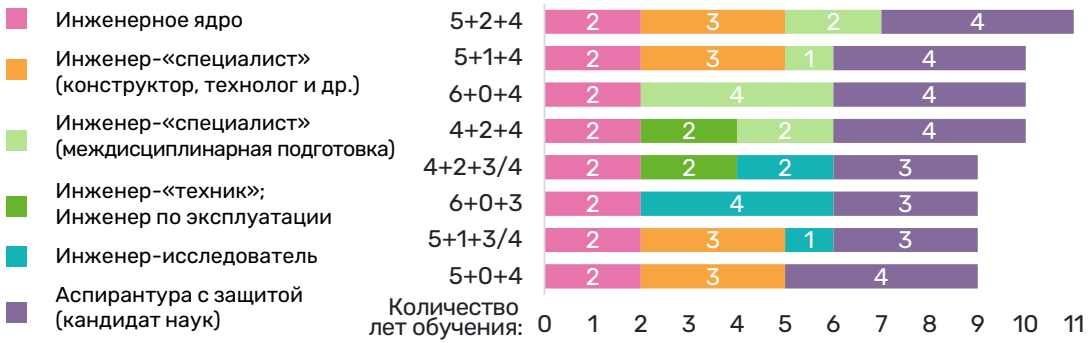
Образовательная политика университета

В 2023/24 учебном году Политех в инициативном порядке сделал ставку на разработку концепции **инженерного образования** при переходе на новую национальную модель системы высшего образования и подготовки кадров для обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации.

Разработаны пилотные макеты образовательных стандартов по трем укрупненным группам направлений подготовки, дорабатывается четвертый:

- 22. Технологии материалов (ИММИТ)
- 11. Электроника, радиотехника и системы связи (ИЭиТ)
- 19. Промышленная экология и биотехнологии (ИБСиБ)
- 27. Управление в техн. системах – **в работе**

Образовательные траектории. На графике представлены самые длительные треки, без траекторий, оканчивающихся после второй или последующей ступени обучения.



Разработанная концепция инженерного образования была представлена в июне 2024 года в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации на круглом столе «Совершенствование качества и повышение престижа инженерного образования в Российской Федерации» и в рамках ежегодной Всероссийской дискуссионной площадки «Лучшие образовательные практики: расширяем границы».

Инновационные разработки в образовательной политике

Апробация (около 500 студентов) перехода на новую систему оценивания результатов обучения – систему индивидуальных достижений (СИД). Основная цель новой системы – формирование **индивидуального трека** достижения результатов освоения дисциплины.

> 400 студентов

163 на «отлично»

54 до промежуточной аттестации

Преимущества СИД

- повышение ответственности студентов за результаты своего обучения
- прозрачность оценивания
- снижение нагрузки в период сессии
- выбор индивидуальной траектории изучения дисциплины

ВКР как проект

Внедрен проектный подход в ГИА и разработаны новые форматы ВКР. Разработаны коллективные выпускные квалификационные работы вида **«ВКР как проект»** (21 проект – 48 человек) и **«ВКР как стартап»** (26 стартапов – 52 человека).

1 Поиск заказчика и согласование желаемых результатов	**2** Разработка компетентностной модели команды	**3** Прохождение экспертной проектной комиссии (получение статуса для темы)
6 Проведение предварительной экспертизы заказчиком	**5** Прохождение экспертной проектной комиссии (получение статуса для ВКР)	**4** Формирование команды, определение ролей, получение заданий (работа над проектом)

Образовательная деятельность

В рамках проекта «Центры компетенций» **АНО «Россия – страна возможностей»** создан и функционирует Центр оценки и развития компетенций СПбПУ, основными задачами которого являются оценка и формирование универсальных компетенций **(soft skills)** у студентов. Запущен проект «Игрошкола Политеха», направленный на прокачивание гибких навыков у студентов и преподавателей через практику настольных игр, второй год подряд при спонсорской поддержке ПАО «Газпром» проводится «Турнир Soft Skills» (вовлечение студентов – порядка 100-150 человек ежегодно).

В рамках сетевого партнёрства реализуется **47** сетевых программ, в том числе с университетами «новых территорий»: этим летом первые выпускники ПГТУ (ДНР, Мариуполь), обучающиеся по образовательной программе «Организация перевозок», реализуемой в сетевой форме, получили два диплома.

РОССИЯ – СТРАНА ВОЗМОЖНОСТЕЙ

>15 000 человек прошли диагностику компетенций

22 онлайн-курса РСВ включены в проект

100%-ная доступность участия студентов в диагностике

47 программ

- **9** с новыми территориями
- **19** базовая организация
- **28** организация-участник
- **7** с ресурсной организацией

- **13** возмещение затрат
- **23** взаимозачет финансовых требований
- **11** гос. задание / приказ Минобрнауки

Разработана политика в области формирования карьерных траекторий профессионального развития преподавателей. Запущены четыре карьерные траектории: преподаватель-исследователь (принято **13** человек), преподаватель-наставник (принято **146** человек), преподаватель-практик (принято **314** человек) и стажёр (принято **78** человек). В конкурсе «Лучший преподаватель глазами студента» учреждена новая юбилейная номинация – «Хранитель традиций Политеха», по результатам голосования студентов **29** преподавателей стали победителями и призерами конкурса.

13 Преподавателей-исследователей | **146** Преподавателей-наставников | **314** Преподавателей-практиков | **78** Стажеров

Запущен проект поддержки фундаментальной подготовки по инженерным направлениям. Разработана и утверждена Программа повышения качества преподавания фундаментальных дисциплин на 2024-2025 гг., предусматривающая механизмы поддержки преподавателей фундаментальных дисциплин путем снижения учебной нагрузки и предоставления доплат. В проекте участвует **181** преподаватель, реализующий 10 фундаментальных дисциплин по 4 областям подготовки.

1-го сентября 2024 года открыт **Институт физики и математики**, призванный обеспечить повышение качества фундаментальной подготовки всех студентов СПбПУ по физико-математическим дисциплинам. В рамках института реализуются партнерские проекты с региональными вузами, а также проводятся регулярные мероприятия для учителей и преподавателей физики, педагогов дополнительного образования для развития предметных, методических и общекультурных компетенций, обмена успешными педагогическими практиками и профессионального общения единомышленников (в том числе при поддержке гос. задания).

Запущен проект **«Педагогические мастерские Политеха»** для создания площадки неформального обмена лучшими образовательными практиками.

Достигнутые результаты в области образовательной деятельности СПбПУ в 2024 году

82,76 средний балл ЕГЭ при приеме на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета зачисленных на места в рамках контрольных цифр приема, рост в динамике на **3,06** балла (79,70 в 2023 г.). Средний балл зачисленных по общему конкурсу на места в рамках контрольных цифр приема увеличился на 3,52 балла (80,4 – в 2023 г., 83,92 – в 2024 г.).

3-е место в онлайн-образовании среди вузов России по количеству слушателей на национальной платформе «Открытое образование» (более 1 млн 700 тыс. обучающихся). Политех одним из первых вышел на ведущую китайскую платформу дистанционного образования XuetongX. На платформе уже размещен курс Политеха «Физическая культура и спорт» на китайском языке. Готовится к размещению курс «История России» на китайском языке.

41,0% доля выпускников из других вузов, поступивших в Политех на программы магистратуры (в 2023 году – 37%).

4-е место по уровню оплаты труда выпускников для ИТ-кадров, выше чем в МГТУ им. Н.Э. Баумана, ИТМО, Финансовом университете при Правительстве РФ и других вузах

512 победителей конкурса Портфолио для зачисления по программам магистратуры, проведенного в 2023/2024 учебном году (в 2023 году – 445 победителей).

Топ-3 вузов города по числу дипломантов Всероссийской олимпиады студентов «Я — профессионал» — одного из проектов президентской платформы «Россия — страна возможностей»: в олимпиаде успешно выступили 93 политехника. 17 из них получили призовые места. В копилке студентов Политеха 5 золотых, 5 серебряных и 7 бронзовых медалей.

Группа «В» (10-е место) Альянс в сфере ИИ выпустил второй релиз рейтинга вузов по качеству подготовки специалистов в области искусственного интеллекта. Политех вошёл в группу «В», сохранив прошлогоднюю позицию и закрепившись в тройке лидеров Северо-Западного федерального округа.

75 студентов первого курса магистратуры в 2024/2025 учебном году, имеющих наивысшие баллы по результатам Конкурса портфолио, получили стипендиальные гранты в размере 60 000 рублей.

7-е место по рейтингу Фонда Потанина среди вузов, участвующих в Стипендиальной программе за 2023/2024 учебный год. Улучшение результата на 31 позицию по сравнению с предыдущим годом. В общей сложности в рейтинг вошло 75 российских университетов.

Мероприятия в области образования и карьеры

Реализованы программы адаптации студентов на всех уровнях образования и Образовательный форум для будущих магистров; разработан новый порядок приема в магистратуру по портфолио и цифровой портал конкурса портфолио, без экзаменов зачислено 284 высокомотивированных победителей и призеров, 75 студентам назначен специальный грант; организованы выплаты по грантам лучшим абитуриентам бакалавриата, специалитета (415 чел.).

Организовано и проведено

2 Молодежных карьерных форума

> 15 000 просмотров

набрали карьерные онлайн-марафоны СПбПУ

> 3500 посетителей:

студенты и выпускники СПбПУ

> 45 деловых мероприятий: мастер-классы, CareerTalks, деловые игры, кейс-чемпионаты для развития soft-skills

> 1 000 участников

деловых мероприятий

Проведена профильная «Ярмарка **вакансий дочерних обществ и предприятий ПАО «Газпром»,** в рамках которой 32 дочерних предприятия представили более 100 горящих вакансий для трудоустройства и более 70 мест для прохождения практики по всей России.

Другие карьерные и профориентационные мероприятия:

Мастер-классы, соревнования по кибербезопасности в формате **«Захват флага»** совместно с «Совкомбанк Технологии», серия мероприятий **«Уроки бизнеса»** со СБЕРом, **воркшоп по оформлению резюме** совместно с представителями HH.ru. В рамках этих практических мероприятий более 200 студентов смогли прокачать свои навыки и повысить свою конкурентоспособность на рынке труда.

День карьеры ИПМЭиТ совместно с компаниями-партнерами – Автозавод Санкт-Петербург, ПК «Балтика», Банк Санкт-Петербург и др., участие в котором приняло более 250 студентов экономических специальностей.

День карьеры компании Тинькофф (Т-Банк). Более 300 студентов посетили стендовую сессию компании, более 50 студентов IT-направлений подготовки приняли участие в мастер-классе и викторине с логическими задачами, которые решают соискатели при отборе в компанию.

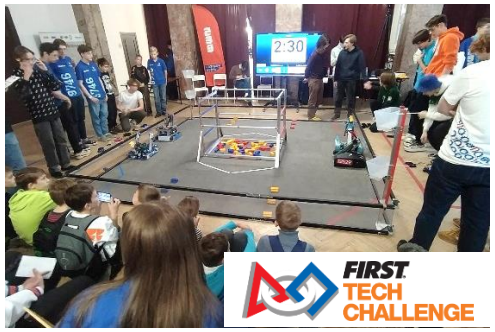
Серия **экспресс-собеседований** совместно с компаниями-партнерами (в т. ч. Шлюмберже), в результате которой 4 человека получили предложение о трудоустройстве.

11 экскурсий на предприятиях Санкт-Петербурга: Пивоваренная компания «Балтика», Kept, VK, компании Nexign, Совкомбанк Страхование, НТЦ «Газпром нефть» и др. Посетили экскурсии 200+ студентов.

Более 20 карьерных консультаций студентов от сотрудников сектора содействия трудоустройства.

Достижения политехников

Студенты 3-го курса Института среднего профессионального образования по специальности «Поварское и кондитерское дело» стали победителями IV Кубка губернатора Санкт-Петербурга **«Лучший юниор Петербургской кухни 2024».**



Политехники стали обладателями главного приза Inspire Award и награды Connect Award за установление связей с научным сообществом в чемпионате робототехники «FIRST Tech Challenge». В конкурсе участвуют **свыше 10000 команд из ста стран.**

Студенты Политеха завоевали 17 медалей в олимпиаде **«Я — профессионал»**

Студент Политеха стал победителем чемпионата **BRICS Future Skills & Tech Challenge**

Помимо совершенствования практик высшего образования в СПбПУ большой акцент сделан на развитии системы непрерывной подготовки профессионалов — от школьной скамьи до послевузовского образования и повышения квалификации специалистов предприятий и организаций высокотехнологичных секторов экономики.

СПбПУ является признанным лидером на рынке дополнительного профессионального образования в областях строительства, радиационной безопасности, IT-технологий, экономики и управления. В 2024 году было подписано соглашение о партнерстве с Санкт-Петербургской академией пост-дипломного педагогического образования имени К. Д. Ушинского (СПб АППО), что поспособствует росту количества ДПО.

Топ-3 вузов города

по числу дипломантов олимпиады «Я — профессионал»

26 выпускников

закончили Политех с золотыми медалями

Лидер в конкурсах

«Студент года» в Санкт-Петербурге и «Твой ход» в России по числу победителей

> 500 программ

дополнительного профессионального образования

37-е место в России

по уровню среднего балла ЕГЭ зачисленных на бюджетные места

14 центров

дополнительного профессионального образования

Дополнительное профессиональное образование

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ) рассматривает дополнительное профессиональное образование (ДПО) как стратегический инструмент формирования человеческого капитала, отвечающего потребностям реального сектора экономики, научно-технологическому развитию России и задачам технологического лидерства. Потенциал университета позволяет ежегодно обучать более 16 тысяч человек, охватывая корпоративные программы, коммерческие курсы повышения квалификации, развитие кадрового резерва, а также обучая студентов и сотрудников, параллельно развивая экспертную, методическую и инновационно-техническую базу.

Развитие системы ДПО в СПбПУ осуществляется на принципах ориентации на потребности обучающихся, внедрения цифровых сервисов и адаптации к изменениям на рынке труда. Образование рассматривается как важное общественное благо, способствующее личностному и профессиональному развитию, а ценность знаний реализуется через соблюдение образовательных стандартов, обеспечивая доступ к актуальным знаниям для каждого обучающегося. Особое внимание уделяется сотрудничеству с индустриальными партнёрами, чья экспертиза интегрируется в проектирование востребованных образовательных решений.

Ключевые направления образовательной деятельности по программам ДПО

СПбПУ предлагает дифференцированные программы в соответствии с потребностями целевых групп:

- для **промышленных** предприятий – корпоративные программы, повышение квалификации в области цифровизации, автоматизации, промышленной безопасности;
- для **государственных** учреждений – обучение управленцев и специалистов в сфере инновационного управления и цифровых технологий, развитие кадрового резерва;
- для **образовательных** организаций – программы переподготовки и повышения квалификации преподавателей, внедрение цифровых технологий;
- для **физических лиц** – профессиональная переподготовка, повышение квалификации, развитие soft и hard skills, гибкие форматы обучения.

Итоги 2024:

программы повышения квалификации

программы профессиональной переподготовки

401 Программа ДПО реализована в 2024 году
318 | 83

16 357 Обучено человек
12 681 | 3 676

4 662 Обучено человек по заказу юрлиц
4 434 | 228

5 139 Студентов, прошедших ДПО
2 393 | 2 746

- СПбПУ стал победителем открытого отбора провайдеров образовательных программ в рамках федерального проекта «Кадры для БАС», который является частью национального проекта «Беспилотные авиационные системы»;
- пройден конкурсный отбор и реализуются образовательные инициативы с тремя операторами федерального проекта «Активные меры содействия занятости» в рамках национального проекта «Кадры»;
- завершён второй выпуск федерального проекта «Цифровые кафедры»: **2645 студентов** получили квалификации в ИТ;
- зачислены более 4 500 студентов на 21 программу 2024/2025 года, включая 10 новых треков (9 из них реализуются институтами и являются отраслевыми, усиливая основной образовательный процесс);
- проведена массовая внешняя практика на цифровой кафедре совместно с партнерами на базе Школы 21, которую прошли более 400 слушателей, используя технологию peer-to-peer;
- СПбПУ – победитель марафона «Цифровые кафедры» по СЗФО.

Политика в области научно-исследовательской деятельности университета

В сфере научных исследований и разработок СПбПУ претендует на лидирующие позиции на российском и мировом рынках по ряду научных направлений, в частности это – физика конденсированного состояния, передовые производственные технологии, в том числе, аддитивные технологии и технологии функциональных материалов, энергетика, электроника, космические технологии и медико-биологические исследования и разработки. В рамках перечисленных и ряда других научных направлений успешно применяются и развиваются технологии «цифровых двойников», «виртуальных полигонов», суперкомпьютерные технологии, технологии искусственного интеллекта и анализа больших данных.

В 2024 году в СПбПУ продолжалась реализация ряда крупных проектов, участие в которых стало результатом победы университета в ранее проведенных конкурсах на предоставление соответствующих грантов. Это гранты на:

- создание и поддержку деятельности научного центра мирового уровня «Передовые цифровые технологии»;
- реализацию Программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030»;
- подготовку квалифицированных инженерных кадров для высокотехнологичных отраслей экономики в рамках Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг».

Научно-исследовательская политика, коммерциализация и трансфер технологий СПбПУ в 2024 году была представлена следующими направлениями:

- широкое использование методов искусственного интеллекта и машинного обучения для повышения качества научно-исследовательского продукта (технологии);
- формирование нового содержания понятия «научная лаборатория», включающего определенную структуру, отношения с рынком, продуктовую логику исследований;
- реализация концепции «бесшовной» процедуры защиты аспирантов (плавный переход аспирантов от статуса обучающегося к роли соискателя ученой степени);
- создание сервиса по поддержке публикационной активности и издательской деятельности внутри корпоративной информационной системы (my.spbstu.ru)

2 847,9 млн руб.

Общий объем **НИОКР**, выполненных университетом в 2024 году

↑ *+21% к 2023 году*

1 274,7 млн руб.

Общий объем **НТУ** в 2024 году

↑ *+40% к 2023 году*

Соглашения с РНФ

123 соглашений

348,7 млн руб.

9 региональных соглашений в рамках СПбНФ

2 международных соглашения с участием Республики Беларусь и СПбНФ

Общий приход средств по соглашениям РНФ

16 НИР

↑ *+33% к 2023 году*

376,2 млн руб.

↑ *+17% к 2023 году*

По результатам конкурентных закупок, организуемых на электронных торговых площадках, заключены договоры в научно-технологической сфере на сумму **1 124 млн. руб.** Наиболее успешными в этом виде деятельности являются:

173 000 000 руб. Институт машиностроения, материалов и транспорта

Политика в области научно-исследовательской деятельности университета

Основной фокус научно-исследовательской и инновационной деятельности СПбПУ:

- реализация и капитализация результатов проектов с использованием цифровых платформ (зарегистрированных в едином реестре программ для ЭВМ и баз данных и сертифицированных в соответствии с требованиями ФСТЭК)
- развитие цифровых и производственных технологий
- развитие технологий цифровых двойников и технологий искусственного интеллекта
- участие в развитии новой отрасли БПЛА
- обеспечение связи с цифровой платформой «ГОСТЕХ» (домен «наука и инновации»)
- развитие новых материалов
- развитие системного цифрового инжиниринга
- развитие прочих критических и сквозных технологий

Целевые показатели эффективности, заложенные в Программу развития университета 2025-2036

	2030	2036
Объем НИОКР	6,5 млрд руб.	20,0 млрд руб.
Объем НИОКР на 1 НПР	5,0 млн руб.	15,0 млн руб.
Объем НТУ	2,5 млрд руб.	4,0 млрд руб.
Объем РИД	130,0 млн руб.	330,0 млн руб.

Планы по трансформации модели управления исследованиями и разработками

1. Структурирование научных групп (НГ) университета, обладающих «рыночными» компетенциями для эффективной работы с квалифицированным заказчиком

Устойчивые кросс-отраслевые НГ – характерна фокусировка на передовых цифровых и / или производственных технологиях, востребованных в нескольких отраслях, репутация СПбПУ как ведущего инженерного университета.

Устойчивые отраслевые НГ – характерна фокусировка на выполнении заказа из конкретной отрасли.

Устойчивые фундаментальные НГ – передовые фундаментальные исследования, академическая репутация СПбПУ.

Развивающиеся НГ. Самая многочисленная когорта НГ, которые занимаются или отраслевым заказом, или фундаментальными исследованиями, или проверкой гипотез по кросс-отраслевым технологиям.

2. Обеспечение последовательного перехода доли развивающихся НГ от генерации знаний к научно-технологическим заделам через работу с квалифицированным заказчиком, и, фактически, последовательный переход в устойчивые фундаментальные, отраслевые, а далее – в кросс-отраслевые НГ.
3. Привлечение внешних НГ вне контура СПбПУ, обладающих необходимыми компетенциями, для решения задач стратегических технологических проектов.

Результаты научно-исследовательской деятельности 2024

Учёные Высшей инженерно-физической школы СПбПУ провели в Шанхайском центре синхротронного излучения Китайской академии наук **эксперимент с анти-сегнетоэлектрическими пленками**. Он осуществлялся в рамках выполнения проекта при поддержке РНФ и стал возможен благодаря сотрудничеству команды исследователей СПбПУ с коллегами из Харбинского технологического института.

Впервые в России специалисты ПИШ «Цифровой инжиниринг» Политеха разработали **опытно-промышленную технологию изготовления филаментов** (расходный материал в виде нити, используемый для 3D-печати) из непрерывного углеродного волокна на основе термопластов.

Специалисты научно-исследовательской лаборатории «Лазерные и аддитивные технологии» Института машиностроения, материалов и транспорта СПбПУ восстановили **рабочие лопатки первой ступени** ГТД Siemens SGT-700 методом лазерной наплавки. В рамках договора с компанией ООО «УК «КЭР-Холдинг» они отремонтировали 55 деталей установки, изготовленных из сплава Inconel 792.

Известный путешественник **Фёдор Конюхов** достиг Северного полюса на паралёте, усовершенствованном инженерами Политеха.

Команда исследователей из Высшей инженерно-экономической школы (ВИЭШ) Института промышленного менеджмента, экономики и торговли совместно с коллегами из Индии и Китая выиграли **международный мегагрант** рамочной программы стран БРИКС.

5 ноября 2024 года с космодрома Восточный стартовала ракета-носитель «Союз-2.1б» с шестнадцатью малыми космическими аппаратами – наноспутниками – научно-образовательного проекта Space-π. Два наноспутника созданы в СПбПУ;

Студентка Политеха Лилия Нежинская награждена медалью Российской академии наук по направлению «Машиностроение, механика и процессы управления».

Наращивался потенциал команд, работающих в рамках проектов программы «Приоритет 2030»: одному из проектов удалось вывести свою продукцию на уровень готовности **УГТ 9**, две команды увеличили свою капитализацию в 7 и 10 раз соответственно.

Количество **молодежных лабораторий** в университете возросло с 3 до 6

5 политехников победили в молодёжных конкурсах Президентской программы РНФ

За три квартала 2024 года выдано **30 дипломов доктора и кандидата наук**, что в 3 раза больше показателя аналогичного периода 2023 года

Одержана победа в **международном конкурсе грантов** по поддержке научных и научно-технических проектов совместно с научными и образовательными организациями республики Беларусь – поддержку получили 3 проекта;

Публикационная активность

1 582

научные публикации авторов из СПбПУ в базе данных Scopus за 2024 год

71 388

цитирований публикаций авторов из СПбПУ согласно базе данных Scopus за период 2020-2024 годов

Оценка публикационной активности университета в предметном разрезе производится **Аналитическим центром «Эксперт»**. Согласно подведенным итогам, в 2024 году СПбПУ Петра Великого был отмечен в рейтингах научной продуктивности АЦ Эксперт в **15 научных областях** и **6 срезах**, исследующих отдельные аспекты научных областей. В **3 предметных рейтингах** университет вошел в десятку лучших университетов. СПбПУ улучшил свои позиции в 9-ти предметных рейтингах по сравнению с 2023 годом. В **11-ти** из 15-ти **направлений** СПбПУ занял позиции в топ-15-ти российских вузов. Наибольшее признание получило направление:

Материаловедение: Металлургия (Metals and Alloys)

7-е место СПбПУ в предметном рейтинге АЦ «Эксперт» среди вузов РФ

+7 позиций к прошлому году

Результаты научно-исследовательской деятельности 2024

Результаты интеллектуальной деятельности (РИД)

35,8 млн руб. Объем доходов от использования РИД за 2024 год

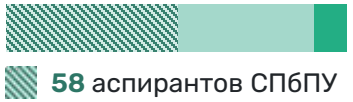
278 Заявок на получение охранных документов в Федеральную службу по интеллектуальной собственности

18 Лицензионных соглашений заключено в 2024 году

Категории РИДов:

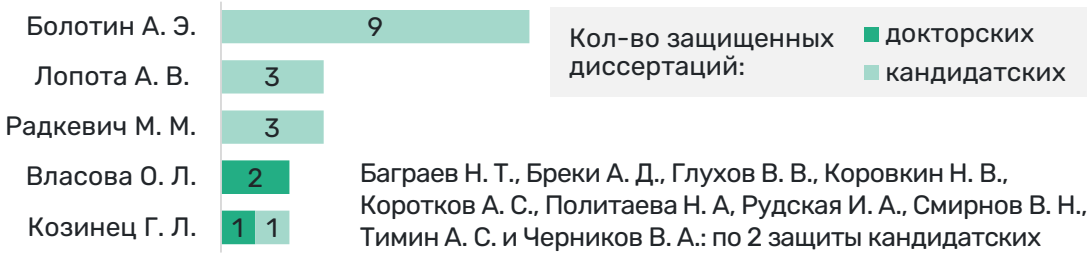
Работа диссертационных советов СПбПУ

116 успешных защит диссертаций



По состоянию на 2024 год в СПбПУ действует **50** диссертационных советов по **56** специальностям, из них в 2024 году открыто **2 новых** диссертационных совета; закрыт 1 диссертационный совет, а также приостановлена деятельность ещё одного диссертационного совета.

Наиболее эффективные научные руководители



Баграев Н. Т., Бреки А. Д., Глухов В. В., Коровкин Н. В., Коротков А. С., Политаева Н. А, Рудская И. А., Смирнов В. Н., Тимин А. С. и Черников В. А.: по 2 защиты кандидатских

Деятельность аспирантуры СПбПУ

Контрольные цифры приема в аспирантуру сохраняются на прежнем уровне. В 2024 году в СПбПУ поступил 431 аспирант; на сегодняшний день общий контингент аспирантов составляет 1371 человек, из них 267 обучаются на контрактной основе. Кроме того, в 2024 году для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук прикрепились 34 человека.

СПбПУ входит в состав Президиума Оргкомитета Международной Олимпиады «Open Doors» по треку магистратуры и аспирантуры. В 2024 году по треку аспирантуры олимпиады «Open Doors» в университет поступило 20 иностранных аспирантов. Общее количество иностранных аспирантов, зачисленных в СПбПУ, составило 100 человек.

Результаты научно-исследовательской деятельности 2024

В 2024 году был внедрен личный электронный кабинет аспиранта, доступ к которому предоставлен всему контингенту обучающихся. В личном кабинете доступны такие сервисы, как расписание, данные об успеваемости и индивидуальный план аспиранта. Для оптимизации процесса оформления и получения необходимых документов обучающимися в аспирантуре запланирована активизация работ по совершенствованию процедуры заказа справок об обучении, внедрению автоматизированной системы заказа заверенных копий дипломов, выписок из приказов и ЗЕТ-справок. Кроме того, в рамках развития цифровизации аспирантуры в корпоративной информационной системе (КИС) запланирован функционал по автоматизации отчетности о выполнении индивидуального плана аспиранта; внедрение деловых регламентов аспирантуры, электронных ведомостей и базы данных научных руководителей.

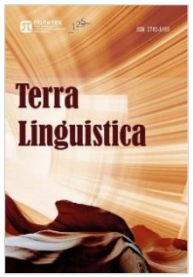
В 2024 году в конкурсе на назначение стипендии Президента РФ для аспирантов и адъюнктов приняли участие 122 аспиранта; победителями стали 8 аспирантов.

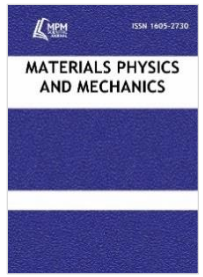
В 2024 году, в рамках Политики ФГАОУ ВО «СПбПУ» в области формирования карьерных траекторий профессионального развития педагогических работников из числа профессорско-преподавательского состава, стартовала карьерная траектория «Преподаватель-стажер», разработанная для аспирантов, планирующих свою профессиональную карьеру в университете в должности педагогического или научного работника. Под руководством преподавателя – наставника в карьерной траектории «Преподаватель-стажер» приняло участие 18 аспирантов.

Продвижение научных журналов СПбПУ

В настоящее время в СПбПУ выпускаются 15 научных изданий по различным областям науки, из них 5 входят в Белый список и 5 – в БД Scopus. В 2024 году в БД Scopus вошел журнал «Terra Linguistica», выпускаемый Центром научных изданий.

В Перечень ВАК входят 12 журналов СПбПУ и, кроме того, 2 издания – входящих в Справочную информацию об отечественных изданиях, которые также входят в международные реферативные базы данных и системы цитирования и считаются включенными в Перечень. В 2024 году в Перечень ВАК включены журналы «Россия в глобальном мире» и «Sustainable Development and Engineering Economics». Десяти журналам, входящим в Перечень ВАК, присвоены I и II категории по коэффициенту научной значимости.





Наука в кадрах

8,6% Удельный вес молодых ученых, имеющих ученую степень кандидата наук или доктора наук, в общей численности НПР

735 Общая численность НПР списочного состава (без внешних совместителей) до 39 лет

1 160 Численность обучающихся по программам подготовки НПР в аспирантуре (очная форма)

1 740 Общая численность НПР (без внешних совместителей)

Результаты научно-исследовательской деятельности 2024

Технологические разработки в рамках «Приоритет-2030»

В рамках программы развития «Приоритет-2030» были поддержаны научно-технологические команды, которые показали высокий уровень эффективности: создано более 150 технологий и разработок с 2021 года, 9 из которых доведены до УГТ- 8-9, 84 до УГТ 6-7; средний возврат на вложенные средства (привлеченные средства на НИОКР) в команды составил 1:1,45.

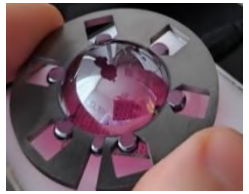
УГТ 7

Беспилотные технологии, оборудование для производства оптики

УГТ 8

Технологии информационного моделирования в строительстве

Крупногабаритная 3D-печать. Оптимизация энергооборудования. Термопластичная инфракрасная оптика



УГТ 9 (!)

Газотурбинные технологии

I Беспилотные технологии

1) Платформа для передвижения людей с ограниченными физическими возможностями

Платформа дает человеку с ОВЗ свободу передвижения, возможность беспрепятственно преодолевать труднопроходимые места (снег, песок, грязь).

3) Опытный образец беспилотной грузовой платформы (Е-ГАЗель)

Автоматизация логистических процессов. Повышение безопасности перевозки при использовании в режиме активной поддержки принятия решений водителем.

2) Мобильные роботы высокой проходимости (Робот-шнекоход, коммунальный робот «Объект 314»)

Уменьшение влияния человеческого фактора при решении логистических задач в тяжелых условиях проходимости. Уменьшение трудоемкости, автоматизация монотонных задач, выполнение задач в тяжелых условиях эксплуатации.

4) Решение для мониторинга и автоматизации работы городских служб

Мониторинг работы техники по вывозу мусора для оптимизации расписания и маршрута. Фиксация нарушений.

Результаты научно-исследовательской деятельности 2024

II Аддитивное производство. Технологии 3D печати крупногабаритных изделий

Крыльчатка центробежного компрессора

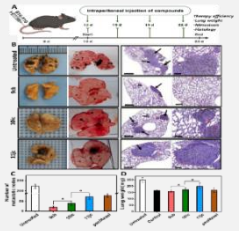
Технология производства позволяет существенно экономить материал (при крупногабаритном производстве (D 1300 см) экономия может составлять до 1 млн руб. При использовании аддитивных технологий срок изготовления изделия небольших габаритов вместо 6 месяцев составляет один день человеческой работы. На финальной стадии испытаний скорость вращения крыльчатки составила 18 000 оборотов/мин. – испытания прошли успешно.

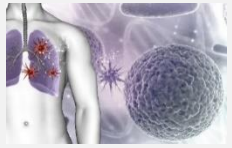
III Медицина

Препарат, обладающий противораковой активностью в отношении меланомы в лёгких с цитотоксическими свойствами и низкой токсичностью

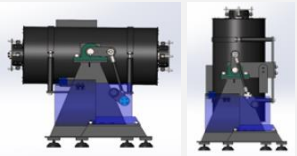
Исследование показало значительное снижение количества метастазов меланомы в легких — до 10 раз по сравнению с контрольной группой и в 4 раза по сравнению с паклитакселом, одним из наиболее распространенных противораковых препаратов.

Доставка противоопухолевых лекарств напрямую к раковым клеткам предполагается посредством инновационной методики – микрокапсул из полимерных соединений.





IV Оптика

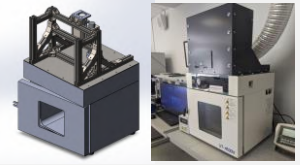


1) Печь для колебательного синтеза халькогенидного стекла

Возможность выпускать объективы для приборов ночного видения, газовых сенсоров метана и углекислого газа с высокой энергоемкостью и миниатюрными размерами.

2) Термопластичная инфракрасная оптика

Применение в технике ночного зрения, сенсорах газов, системах обнаружения источников ИК.



3) Лабораторный пресс для изготовления оптических элементов методом прецизионного прессования

Позволяет получать конечные изделия линз, которые можно встраивать в приборную технику и проводить натурные испытания объективов.

4) Проект стенда для очистки халькогенидных стекол

Улучшение чистоты материалов позволит конструировать оптику с более четкой картинкой и более высоким разрешением

Цифровой инжиниринг 2024

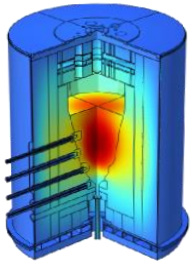
Цифровой инжиниринг – высокотехнологичный мультидисциплинарный наукоемкий подход к созданию объектов (изделий), который предполагает обеспечение жизненного цикла объекта (изделия) с поддержанием непрерывной связи между физическим (реальным) миром и цифровым (виртуальным) пространством, включая разработку на основе многоуровневой матрицы требований, целевых показателей и ресурсных ограничений, программно-технологической платформы и системы интеллектуальных помощников.

Разработки в области цифровых двойников

ЦИФРОВОЙ ИНЖИНИРИНГ ПИШ СПбПУ

- Цифровая платформа разработки и применения цифровых двойников
- CML-Bench® 2024 (УГТ-8)
- Цифровая платформа разработки и применения цифровых двойников беспилотных авиационных систем (УГТ-6)
- Цифровой двойник печи остекловывания высокоактивных РАО
- Цифровой двойник начальной стадии ядерного цикла в части ТВС-К PWR и ТВС ВВЭР

Цифровая модель изделия представляет собой систему математических и компьютерных моделей, описывающую структуру, функциональность и поведение вновь разрабатываемого или эксплуатируемого изделия на различных стадиях жизненного цикла.



БПЛА семейства «Снегирь» (УГТ-6-7)

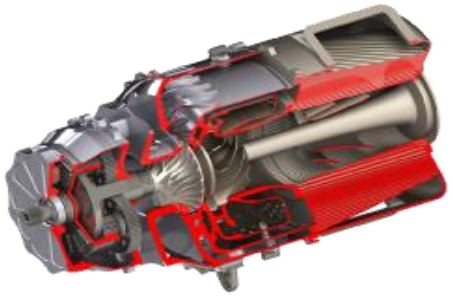
Сочетание мультироторной и самолетной схем позволяет осуществлять вертикальные взлет и посадку. При этом в режиме горизонтального полета сохранять преимущества летающего крыла, такие как высокая аэродинамическая эффективность, скорость, дальность полета.

Электродвигатель для беспилотных летательных аппаратов CML_03 (УГТ-6-7)

Новый двигатель CML_03 может заменить популярные иностранные (в основном, китайские) электродвигатели, которые сегодня широко используют производители БПЛА в России. Увеличена пиковая мощность на 15%, КПД на 2%, снижено биение момента на 30%. Масса составляет около 150 граммов в сборе.

Малоразмерный турбовинтовой двигатель CML-180/240 (УГТ-3)

Двигатель, способный заменить широко используемые сегодня в беспилотниках и легких самолетах иностранные поршневые двигатели Lycoming и Continental.



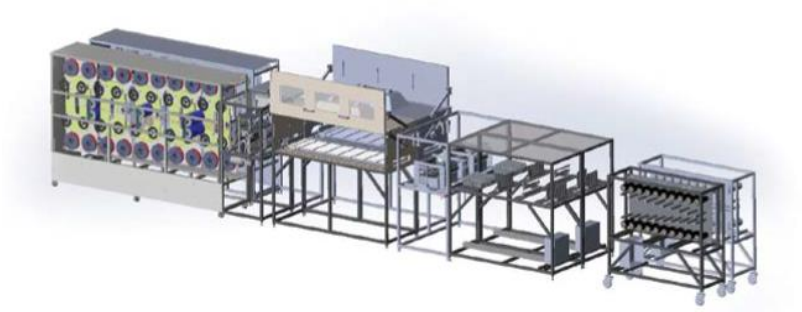
Цифровой инжиниринг 2024

Установка и технология плазмохимического травления с цилиндрическим источником индуктивно-связанной плазмы (УГТ-6)

Данная установка позволяет осуществлять одну из ключевых технологических операций при создании электронной компонентной базы, а именно плазмохимиечское травление различных материалов электронной техники. Решает фундаментальную задачу для обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации в области микроэлектроники. Замена импортных установок на отечественные.

Разработка опытно-промышленной технологии изготовления филаментов из непрерывного углеродного волокна (УГТ-6)

Разрабатываемая технология и линия по производству филаментов из непрерывного углеродного волокна обеспечивают возможность изготовления филамента совокупной производительностью до 12 км/ч из непрерывного углеродного волокна. В основе производства лежит технология суспензионной пропитки.



ЦИФРОВОЙ ИНЖИНИРИНГ
ПИШ СПбПУ

Композитный обтекатель мотопаралета Федора Конюхова

Инженерами ПИШ СПбПУ по запросу известного путешественника Федора Конюхова усовершенствована конструкция паралета для полета Северному полюсу на основе применения собственной цифровой платформы разработки и применения цифровых двойников CML-Bench®.

В конструкцию были интегрированы прочные и легкие топливные баки объемом по 75 литров каждый и весом всего по 2 кг.

Полет протяженностью 440,51 км продлился 10 часов и 13 минут и проходил в коридоре 57-60 градусов восточной долготы на высотах от 267 до 835 метров над поверхностью.

Международная деятельность университета

Направления международной деятельности

удержание доли российских вузов на высоко-конкурентном международном рынке высшего образования в условиях напряженной геополитической обстановки

В 2024 году приоритетными регионами для набора иностранных студентов являлись страны БРИКС+, СНГ, Африки, Юго-Восточной и Центральной Азии, Ближнего Востока.

Университетом было принято участие в 47 международных и региональных рекламно-информационных мероприятий для привлечения иностранных абитуриентов.

Важным инструментом набора иностранных граждан остаются международные образовательные выставки. В 2024 году СПбПУ принял участие в 31 выставке, из них: 15 онлайн; 16 очных в странах: **Китай, Казахстан, Индия, Узбекистан, ОАЭ, Марокко, Вьетнам, Турция.**

4 894 студентов из **107** стран мира

176 студентов СПбПУ обучались в зарубежных вузах-партнерах в 2024 году

Иностранные студенты:

56% Дальнее зарубежье

44% Ближнее зарубежье

поиск новых подходов и форматов развития международного сотрудничества

16,7% иностранных граждан среди обучающихся по образовательным программам высшего образования

44,7% иностранных студентов учатся на инженерных специальностях

19 очных образовательных программ магистратуры полностью реализуемых на английском языке

4 очные образовательные программы бакалавриата полностью реализуемые на английском языке

163 иностранных студента из зарубежных вузов обучались в СПбПУ по обмену в 2024 году

415 иностранных студентов поступило в СПбПУ в 2024/2025 учебном году

8 численность иностранных НР (без учета внешних совместителей)

183 численность иностранных НПР

Политех – лицо российского инженерного образования в дружественных странах

Переход от точечных партнерств к кластерному подходу

Проект «Славянский горизонт»

РАУ и БРУ, с 2014 года:
Стратегическое партнерство, поддержка разработки и реализации программ развития

>50 совместных публикаций

>400 слушателей ДПО

3 совместные образовательные программы

6 Программ ДПО

КРСУ, с 2023 года:

Экспертно-методическое сопровождение модернизации инженерного образования и системы управления вузом

Консорциум «Российско-африканский сетевой университет»

«В рамках Российско-Африканского сетевого университета налаживается тесная кооперация с африканскими учебными заведениями»

В.В. Путин, Саммит «Россия – Африка» Санкт-Петербург, 28 июля 2023

101 участник

250 студентов летнего университета

22 совместные публикации

3 заявки на международные гранты

1 место

по доле ин. студентов в общей численности студентов вузов исследовательского трека «Приоритет-2030»

Наращивание присутствия в странах БРИКС

- Стратегический партнер ММФ БРИКС+ (2022-24)
- Сетевая Рамочная программа STI BRICS по поддержке научных исследований
- Форум молодых ученых стран БРИКС

>40 совместных мероприятий

12 крупных НИОКР

284 совместных публикаций

2 117 студентов совместных программ

Планы на 2025 год:

Центр молодежного предпринимательства и инициатив в Бишкеке (Кыргызстан) → Совместный центр онлайн образования (Марокко) → Подготовка и утверждение Дорожной Карты сотрудничества со странами – новыми членами БРИКС+ и Индией

Международная деятельность университета

Направления обучения, популярные среди иностранных студентов:

программная инженерия	машиностроение
вычислительная техника и информатика	инфокоммуникационные системы и технологии
энергетика	электроника и наноэлектроника
строительство	биотехнологии
экономика, менеджмент	лингвистика и регионоведение

В 2024 году защитили диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук 11 иностранных выпускников аспирантуры СПбПУ из Вьетнама, Ирана, Камеруна, Китая и Перу. 14 иностранных выпускников аспирантуры 2024 года были приняты на работу в штат научно-педагогических работников СПбПУ.

Организация и проведение международных мероприятий:

СПбПУ **принял участие** как соорганизатор и партнер в крупных международных мероприятиях:

- Всемирный Фестиваль Молодежи 2024.
- Международная выставка-ярмарка «Российское образование. Ташкент – 2024»
- Форум ректоров Бразилия-РФ-Беларусь.
- ММФ БРИКС 2024.
- Первая министерская конференция Форума партнерства Россия-Африка.

Совместно с партнерами, на территории дружественных стран СПбПУ **организовал** масштабные международные события:

- Дни Санкт-Петербурга на Кубе (Посольством Российской Федерации в Республике Куба, Министерством культуры Республики Куба);
- Дни Политеха в Марокко (совместно с СПбГЭТУ «ЛЭТИ», РГГУ, СВФУ).

На площадке СПбПУ силами университета были организованы:

- Саммит Славянских Университетов
- Зимний университет по инженерным наукам
- II международная научно-практическая конференция РАФУ «Вклад университетов РАФУ в устойчивое развитие регионов»

Политехнический университет по поручению Администрации Президента и Министерства науки и высшего образования играет ключевую роль в продвижении российского инженерного образования за рубежом, в том числе через сотрудничество с сообществом российско-национальных (славянских) университетов.

С 2014 года СПбПУ Петра Великого координирует и поддерживает Российско-Армянский и Белорусско-Российский университеты, реализует вместе с ними различные научно-образовательные, гуманитарные и молодежные проекты и инициативы.

С Российско-Армянским университетом Политех работает в области физики, электроники, нанотехнологий, телекоммуникаций, биомедицинских технологий и экономических наук.

В работе с Белорусско-Российским университетом приоритетами являются сфера транспортных систем, интеллектуальных систем управления, техносферная безопасность и материаловедение.

По итогам Второго саммита славянских университетов «Славянский горизонт-2024» СПбПУ и Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б. Н. Ельцина (далее – КРСУ) подписали договоры о 9 сетевых образовательных программах на 2024-2025 годы.

Молодежная политика

В 2024 году в СПбПУ внеучебная работа была направлена на систематизацию воспитательной среды и молодежной политики с фокусом на формирование среды для реализации потенциала молодого политехника. Молодежь СПбПУ является ресурсом развития государства, университета и общества. В рамках реализации комплекса методологических подходов воспитательной среды и реализации молодежной политики СПбПУ были выделены три основополагающих принципах взаимодействия с молодежью:

- традиции: изучение опыта и истории государства, города, университета
- навыки: раскрытие карьерных устремлений и потенциала обучающихся
- баланс: формирование экосистемы для всестороннего саморазвития обучающихся

Традиции. Результаты блока

>2000 человек Охваты тестируемых форматов анализа остаточных знаний и оценки уровня вовлеченности в корпоративную культуру университета первокурсниками (конкурсы «Конкурс «Знаете ли вы историю alma mater?» и исторический конкурс «Зажги знание»).

100% Первокурсников 2024 года очной формы обучения посетили площадки Музея истории СПбПУ

Эндаумент-фонд Формирование лояльного сообщества, состоящего из выпускников, работников и студентов вуза с активной жизненной позицией, участвующих в жизни Политеха

Увеличение посещаемости Музея истории СПбПУ в цифрах за 2024 год:

- Проведено более 500 экскурсий, охвативших свыше 14 000 посетителей
- Сообщество Музея в соцсетях стало насчитывать более 5000 подписчиков
- Организованы 12 выставок и 9 мероприятий, принято участие в 18 конференциях, посвящённых истории, науке и культуре.

Проекты блока

«Творческие семестры в Политехническом» — уникальная для вузов России образовательная практика музыкально-эстетического воспитания специалиста нового поколения средствами зрелищных искусств. Проект реализуется с 2006 года в стенах Белого зала Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого под руководством руководителя Дирекции культурных программ и молодежного творчества, заслуженного работника культуры России, дипломанта международных конкурсов, кандидата педагогических наук Бориса Кондина.

Проект «Послы университета», который направлен на развитие сообщества послов (нетворкинг), совместные проекты по трудоустройству студентов и выпускников укрепление репутации университета, рост числа упоминаний о СПбПУ в сети Интернет и СМИ. Состоялся целый ряд проектов с такими компаниями как Банк ВТБ, «Силовые машины», «Лазерный Центр», Государственный Эрмитаж, Управляющая компания «ТКБ».

Фестиваль «Выпускники Политеха – студентам» проводился на площадке Политеха во второй раз для развития коммуникации между студентами и выпускниками вуза. Перед студентами выступали выпускники политеха, работающие в таких крупных компаниях, как «Силовые машины», «Газпронефть – цифровые решения», УК «ТКБ Инвестмент Партнерс», «Русская механика» и других.

Молодежная политика

Навыки. Результаты блока

1. Предоставление комфортной среды: рабочее пространство «Башня Политех»

288 598 электронных адресов в базе рассылки

67 мероприятий в декабре

10 958 активных пользователей

5 309 средняя посещаемость в месяц

2. Технологическое творчество и предпринимательство

- образовательный курс «ФабПро» (380 студентов прошли курс);
- подготовка команд к грантам Фонда содействия инновациям (Студстартап – 5 победителей, СТАРТ – победитель);
- «Программа подготовки инженеров БПЛА» (6 студентов, 2 проекта с индустриальным партнёром);
- Акселератор «Мастерская траекторий» (50 участников, 6 проектов);
- «Проектная среда» (предоставлены возможности 15 проектным командам);
- Международный чемпионат инженерных команд «Битва роботов» (Победа в Отборочном этапе, выход в полуфинал, 3 место в Финальных соревнованиях)

3. Социальное проектирование

- подготовка и сопровождение проектов на Всероссийский конкурс молодежных проектов среди физических лиц «Росмолодежь. Гранты»; микрогранты;
- форумы: 35 участников, 14 проектов, 12 экспертов, 7 победителей в Форуме «Петербургский международный дипломатический фестиваль» (1), в Форуме «Студенческий спортивный фестиваль» (1), в первом сезоне заочно (2), во втором сезоне заочно (1), первый сезон Росмолодёжи (1), Росмолодёжь, Очный конкурс «Креативные выходные» (1). Проектная премия Управления молодёжной политики «Премия Башни Политех» (заявок: 60; участников: 110; победителей: 14 проектов; 40 проектов-номинантов).

4. Наставничество и связь студентов с потенциальными работодателями

- интенсив «Наставник Башни» (14 наставником прошли обучающую программу и вовлечены в проектную деятельность студентов);
- Экскурсии на производство (100 человек);
- Проведение встреч с индустриальными партнерами (20 встреч, 9 партнёров).

Молодежная политика

Баланс. Основные проекты

1. Центр психологического сопровождения «Точка опоры»

Проект существует с 2022 года. ЦПС оказывает помощь в формировании социально-психологической обстановки и личностных компетенций студентов и работников СПбПУ, способствующих полному раскрытию потенциала, ощущению психологического благополучия и повышению устойчивости в трудных жизненных обстоятельствах. В 2024 году штат сотрудников ЦПС увеличился в два раза.

2 500 человек охваты психологической поддержки в СПбПУ в рамках индивидуальных консультаций и групповой работы в 2024 году

931 консультаций было проведено психологами Центра в 2024 году

Сотрудники и преподаватели **3%**

97% обратившихся за консультацией – студенты и аспиранты

2. Экосистема «Лепота»

В рамках экосистемы «Лепота» развивается ряд проектов, которые помогают студентам и сотрудникам чувствовать себя как психологически, так и физически комфортно и защищённо в кампусе Политеха, а также повышают мотивацию к обучению, работе и дополнительной деятельности в университете, тем самым формируя особую ценность политехнического сообщества.

Проект затрагивает следующие сферы: кампус (коворкинги и общественные пространства), спорт (школа бега, йога, физические практики), культура (творческие семестры, территория высокой культуры), экология (акции экологического просвещения, ЗОЖ), эмоции (служба психологического сопровождения, гармонизирующие практики), карьера (ПрофНавигатор, ПолиКапитал).

Впервые в 2024 году был проведен Семейный фестиваль «Лепота», который собрал сотни сотрудников и членов их семей на различных интерактивных зонах, соотносящихся с направлениями экосистемы.

10 000 человек охват обучающихся проекта «Лепота» в 2024 году

Молодежная политика

3. Проект «Траектория адаптации»

Проект «Траектория адаптации» – первый в России проект, направленный на развитие студенческого наставничества в вузах.

Студенческое наставничество рассматривается в модели студент-старшекурсник — группа первокурсников. Такие направления деятельности в вузах часто называются адаптерами, кураторами, тьюторами и т.д.

Целью проекта является поддержка и развитие студенческого наставничества, создание условий для обмена опытом студентов-наставников, курирующих группы первокурсников, а также создание условий для самореализации и развития интеллектуального, социального, творческого и профессионального потенциала обучающихся университетов-участников.

Проект был создан и реализуется студентами Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Команда проекта создала первую в России площадку обмена опытом между объединениями адаптеров вузов. Участниками стали 350 человек из 20 вузов Санкт-Петербурга. В 2024 году проект получил поддержку от Росмолодежь в размере 4 320 000 рублей для развития на Северо-Западный федеральный округ. Главными партнерами проекта стал Комитет по молодежной политике и АНО «Центр знаний Машук».

Проект «Траектория адаптации» получил звание “Проект года в развитии студенческих сообществ” премии Башни Политех и стал победителем Всероссийского студенческого конкурса “ТВОЙ ХОД” в рамках трека “Делаю” номинации “человек-человек”.

> 2 000 Охваты проекта «Траектория Адаптации» из числа обучающихся университетов Северо-Западного федерального округа.

В Проект включено 2 серии ключевых мероприятий:

- Онлайн форум «Лекторий». Серия онлайн мероприятий являлась ознакомительной. Участники смогли подробнее узнать о направлениях проекта и получить базовую информацию по образовательным трекам, что облегчило выбор треков для участия в очном форуме. Участниками стали 800 студентов.
- Очный Форум «Траектория адаптации» СЗФО. Состоит из культурной, образовательной и торжественной программы, направленной на знакомство, обмен опытом, и включает в себя 4 образовательных трека:

1. Лидерский трек направлен на получение знаний в области грантовой и проектной деятельности, управления командой, лидерской коммуникации. Эти навыки способствуют созданию сильного кадрового состава руководства объединений.

2. Медиа трек помогает получить актуальную информацию в сфере брендинга, маркетинга, фотографии, дизайна, которая является основой выстраивания правильного позиционирования сообщества для целевой аудитории.

3. Ивент трек освещает основы организации мероприятий, грамотном составлении программ как для образовательных, так и для развлекательных мероприятий, расчете смет, работе с партнерами, поиске площадок и работе с участниками.

4. Карьерный трек направлен не только на развитие деятельности объединения наставничества, но и на личностное развитие участников. На Форуме выступают представители крупных компаний-работодателей (СБЕР, Ozon, Avito, 1С) для проведения специализированных тренингов и мастер-классов.

Культурная жизнь

Более 100 000
посетителей Белого зала в год

>158 концертов в Белом зале СПбПУ в год

>800 студентов участвуют в творческих студиях

8 музыкальных коллективов

2 студенческих народных театра

Единственный в России студенческий симфонический оркестр

Белый зал – просветительский и культурно-образовательный центр университета и города Петра Великого

Белый зал Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого — одна из лучших концертных площадок города с уникальной акустикой.

Самые масштабные мероприятия зала, ставшие уже традиционными:

- «Творческие семестры в Политехническом»
- «Историко-философские беседы»
- фестиваль «Пушкинские дни в Политехническом» и «Пасхальный фестиваль»
- открытый хоровой конкурс технических вузов России «Благовест»

Циклы концертов:

- фортепианные «Bechstein» вечера
- «Популярная классика для всей семьи»
- «Музыкальные чудеса» (для детей от 6-х лет)
- балетные спектакли школы Л. Якобсона (в дни школьных каникул).

В репертуаре Белого зала – разнообразные концерты классической и современной музыки, литературные вечера и театральные постановки. На сцене выступают оперные певцы таких ведущих культурных учреждений, как:

Мариинский театр	Большой театр России	Михайловский театр	Театр музыкальной комедии

…а также ведущие инструменталисты Санкт-Петербурга, оркестр Джазовой филармонии, Ленинградский диксиленд, ансамбль «Терем-квартет», трио цыганских импровизаторов «Лойко». Регулярно в Белом зале дают концерты духовые оркестры – Адмиралтейский оркестр, оркестр Морского корпуса Петра Великого.

Большой популярностью у зрителя пользуются литературные вечера с участием народных артистов России Аллы Демидовой, Валентина Гафта, Александра Филиппенко, Олега Басилашвили, Василия Ланового, Георгия Тараторкина.

Спортивная жизнь

90 лет кафедре физической подготовки и спорта Политеха

Кафедра физической подготовки занимает важное место в развитии качества жизни нашего университета. На протяжении 90 лет она была центром спортивной жизни СПбПУ. 23 августа 1934 года в Ленинградском индустриальном институте создали отдел по военному обучению, в который вошли преподаватели кафедры военных дисциплин и физкультуры. За время существования кафедры количество преподавателей увеличилось более чем в 10 раз. 9 лет назад на основе кафедры был основан один из самых молодых институтов СПбПУ – Институт физической культуры, спорта и туризма.

Школы и центры

Школа дзюдо имени А.С. Рахлина

Всероссийский центр «Готов к труду и обороне»

Студенческий спортивный клуб «Черные Медведи - Политех»

>1 000 спортсменов-участников

29 тренеров и инструкторов

>115 спортивно-массовых мероприятий в год

52 вида спорта и сборных по ним

«Черные медведи» сотрудничают со множеством профессиональных клубов, спортивных компаний и официальных организаций по нескольким видам спорта. Клуб организует тренировки сборных и направляет спортсменов на соревнования от городского до международного уровня. Среди спортсменов клуба есть немало кандидатов и мастеров спорта, а также мастеров спорта международного класса.

Тренерский состав сборных включает в себя заслуженных тренеров России, а также и перспективных молодых специалистов. В спортивном клубе можно получить статус «студент-спортсмен» официально. Этот статус был введен в 2022 году Спортклубом совместно с ИФКСиТ, для того, чтобы выдающиеся спортсмены могли учится по индивидуальному графику.

Также спортсмены могут получать повышенную спортивную стипендию от 5-ти до 20-ти тысяч рублей, в зависимости от спортивных достижений. В Спортклубе можно научиться всему — от организации и сопровождения спортивных мероприятий до ведения соцсетей. Помимо образовательных проектов, спортивный клуб привлекает студентов для организации работы на постоянной основе.

Спортивная жизнь

Студенты Политеха — победители, призёры и спортивные комментаторы Игр Будущего

Международный мультиспортивный турнир **«Игры Будущего»** прошёл в Казани с 21 февраля по 3 марта 2024 года. Соревнования в формате фиджитал объединили классический спорт, киберспорт, науку и технологии. Представители Политеха стали участниками спортивной и образовательной программ.

10 медалей на соревнованиях по спортивному ориентированию

В Ижевске с 6 по 8 сентября прошло **юниорское первенство России** по спортивному ориентированию в кроссовых дисциплинах. В соревнованиях приняли участие более ста спортсменов. Политехники завоевали сразу 10 наград разного достоинства.

Политехники лидировали в гонках «Полидрайв»

14 апреля на территории Политехнического университета прошёл **третий этап чемпионата** и первенства Санкт-Петербурга по автомногоборью **«Полидрайв»**. За звание лучшего водителя боролись 63 участника, среди которых — девять политехников. По итогам соревнований команда КСТТ «Экстрим» СПбПУ завоевала золотые медали.

Хоккейная команда политеха. Итоги сезона

На **Чемпионате Санкт-Петербурга** команда забрала 8 побед из 8 возможных и в третий раз выиграла кубок. Также хоккеисты получили Кубок открытия на **Турнире сборных команд регионов**. Являясь победителями регулярного первенства города ребята впервые в истории студенческого хоккея Санкт-Петербурга вышли в «Финал восьми» в рамках чемпионата студенческой хоккейной лиги.

Универсиада лучших сборных России по волеболу

Волейболисты Политеха вошли в десятку лучших команд страны. На **универсиаде**, которая прошла в Салавате, собрались 12 лучших **студенческих сборных России**. Политехники показали отличный уровень в играх с опытными спортсменами. Лучшим игроком команды СПбПУ стал Данила Кузьмин.

Успех политехников на старте студенческой футбольной лиги

С 17 по 19 мая на стадионе «Политехник» проходил **III турнир группы «Б»** высшего дивизиона Национальной студенческой футбольной лиги. Наши футболисты одержали три победы в трёх матчах и принесли 9 очков в копилку команды в новом сезоне.

День донора СПбПУ Петра Великого 2024

Итоги XVI-XVII акций

>300 доноров

6 выездов в городские ОПК

116 литров крови

4 дня в Башне Политех

Партнеры Акции:

DonorGo

«ДонорGO» — проект по геймификации донорской активности, созданный в рамках деятельности «Фонда Доноров». Цель проекта — привлечь молодёжь к донорскому движению и показать, что донорство может быть увлекательным.

Фонд президентских грантов

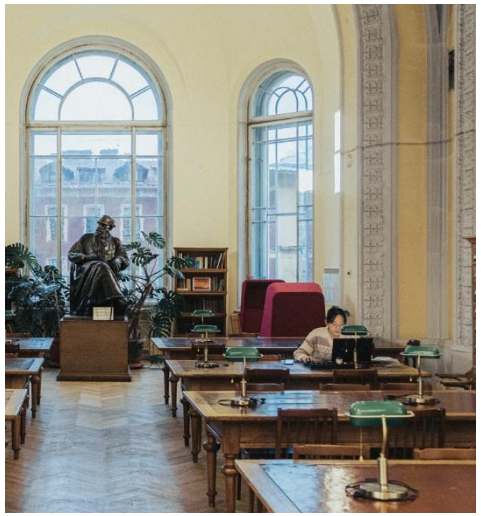
Фонд президентских грантов — российская некоммерческая организация, являющаяся единым оператором грантов Президента Российской Федерации, предоставляемых на развитие гражданского общества.

В 2024 году ведущий менеджер по персоналу Управления персонала СПбПУ Петра Великого Екатерина Шевченко стала почетным донором Санкт-Петербурга, сделав 21 процедуру донаций. Одна порция крови может спасти три жизни. Екатерина надеется стать почётным донором России. Это звание получают люди, совершившие более 40 донаций крови. По данным за прошлый год, в России сейчас более 1,4 млн безвозмездных доноров крови.

«Донором крови я стала ещё в 1999 году, когда срочно потребовалась донорская кровь для онкобольного мальчика. Я согласилась не раздумывая, — рассказала Екатерина Шевченко. — С этого момента всё и началось. Да, были и перерывы в донациях, но сейчас я сдаю кровь регулярно, четыре раза в год. Я достаточно легко переношу процедуру и не чувствую разницы в состоянии своего организма, кроме того, неоспоримым плюсом в донациях является и то, что я постоянно слежу за анализами крови и в случае отклонений принимаю меры».

А ещё с 2021 года СПбПУ сотрудничает с Национальным регистром доноров костного мозга. В вузе регулярно проводятся акции по вступлению в регистр доноров, в которых участвуют сотрудники, студенты и выпускники Политеха, а также жители Санкт-Петербурга. Уже почти 500 политехников пополнили этот регистр.

Материально-техническое обеспечение



Крытые спортивные сооружения, 12 616 м²

Пункты общественного питания, 9 245 м²

Учебно-лабораторная база	Учебная база	Подсобные помещения
321 888,2	173 133,2	102 709,0

Учебно-вспомогательная база, 46 040 м²

Консолидированный кампус

39 учебно-научно-производственных корпусов

18 корпусов общежитий

8 многоквартирных домов

2 спортивных комплекса

Дом ученых

> 10 направлений досуга для детей и взрослых

Информационно-библиотечный комплекс (ИБК)

Комплекс включает в себя Фундаментальную библиотеку, Центр информационно-библиотечных систем и Центр цифровой репрографии.

>3,5 млн печатных изданий

>100 000 электронных документов

>5 млн обращений в год

Материально-техническое обеспечение

Результаты деятельности университета в части материально-технического оснащения

Открыт Сетевой инжиниринговый центр, состоящий из центра управления сетевыми инжиниринговыми программами, включающего ряд виртуальных тренажеров, и нескольких производственных участков. Тренажёры созданы для разных областей — транспорта, металлургии, машиностроения.

Победа в конкурсе лучших практик программы «Приоритет-2030», также номинация на премию Правительства Санкт-Петербурга «Развитие инновационной деятельности в образовательной организации» за «Создание цифровой экосистемы кампуса СПбПУ с проектом «МетаКампус Политех».

Открыт Единый Центр оформления иностранных граждан, готовый к обработке более **35 000** обращений в год;

Получены задания КГИОП по сохранению объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в количестве 5 шт.

Менее чем за 3 месяца открыт новый спортивный тренажерный зал на базе одного из общежитий вуза.

Открыты именные и корпоративные аудитории: Концерна ВКО «Алмаз-Антей» – Обуховский завод», основоположника Ленинградской школы экономики торговли — Г. Л. Рубинштейна, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР С.А. Соколицына.

Трансформация финансовой модели

Приоритеты финансовой политики:

Стимулирование наращивания внебюджетной части доходов: оптимизация модели вознаграждений за создание РИД. Организация подразделения, реализующего корпоративные программы ДПО для привлечения финансирования из реального сектора экономики.

Поиск новых источников финансирования научно-исследовательской деятельности: получение грантов Минпромторга, новые зарубежные направления.

Увеличение окладной части заработной платы для усиления конкурентоспособности университета на рынке труда. Расходы на ФОТ **выросли более чем на 500 млн руб.** по сравнению с аналогичным периодом прошлого года,

Упорядочивание финансовой деятельности подразделений, обеспечение своевременности и полноты отражения в бухгалтерском учете фактов хозяйственной деятельности и составления финансовой отчетности.

Формирование нового капитала в Эндаумент-фонде – на развитие Музея Политеха.

Финансовая динамика:

7 659,5 тыс. руб. ↑ +6,8% к 2023 году

Доходы образовательной организации из всех источников в расчете на одного НПР

3 249,53 тыс. руб. ↑ +15,6% к 2023 году

Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР

579,5 тыс. руб. ↑ +2,1% к 2023 году

Доходы образовательной организации из всех источников в расчете на численность студентов (приведенный контингент)

42,4% ↑ +8,2% к 2023 году

Доля доходов из средств от приносящей доход деятельности в доходах по всем видам финансового обеспечения

Финансовые итоги

Достигнутые результаты

Рейтинг качества финансового менеджмента университета составляет **86,76%.**

По сравнению с 2023 годом, доход из иностранных источников вырос **в 10 раз** в том числе от исследований и разработок: привлечено финансирование из Китая, Казахстана, Франции.

Поступления от приносящей доход деятельности на 31.12.2024 составили около **6 млрд руб.** – 40% от всех поступлений, что на **751,7 млн** больше значения показателя за 2023 год.

В 2024 году консолидированный бюджет СПбПУ превысил значение 2023 года более чем на **1 млрд рублей**, при этом средства субсидии составляют 46%.

Общий объем Эндаумент-фонда СПбПУ в 2024 году превысил **100 млн руб.**

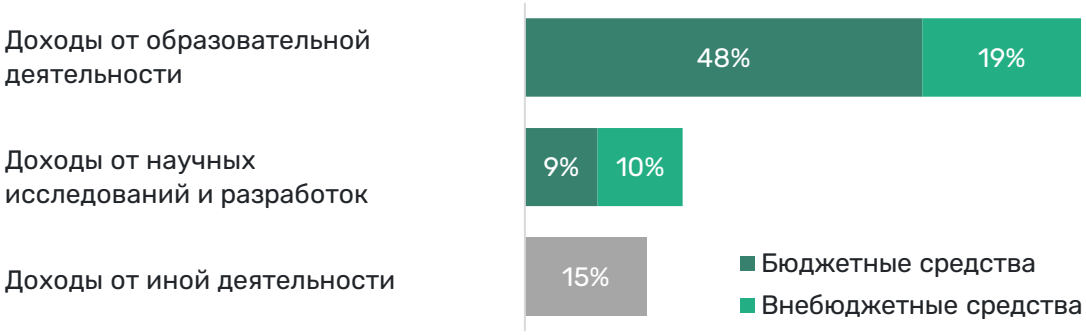
Структура доходов

15,08 млрд руб.

Доходы вуза из всех источников

↑ +7,5% к 2023 году

Структура источников доходов



Зоны роста:

- Определение перспективных для реализации проектов
- Формирование фондов развития

Решение:

- Выделение финансовых средств на формирование фондов развития

Контакты

www.spbstu.ru
office@spbstu.ru

195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный
округ Академическое, ул. Политехническая, д.29 литера Б

Контактный центр: 8(812)775-05-30
- для звонков из Санкт-Петербурга

8(800)707-18-99 - для звонков
из любого региона РФ (звонок бесплатный)

Реквизиты

ИНН 7804040077 КПП 780401001 Получатель: УФК по г. Санкт-Петербургу (ФГАОУ ВО СПбПУ, л/с 30726Щ45759) р/с 03214643000000017200 в СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ГУ БАНКА РОССИИ//УФК по г. Санкт-Петербургу, г. Санкт-Петербург БИК 014030106 к/с 40102810945370000005