



**ПОЛИТЕХ**

Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого

# ГОДОВОЙ ОТЧЕТ

---

2021

# СОДЕРЖАНИЕ

01	<u>Университет</u>	04
02	<u>Образовательная политика</u>	20
03	<u>Научная политика</u>	29
04	<u>Международная политика</u>	39
05	<u>Жизнь университета</u>	48
06	<u>Эндаумент</u>	72
07	<u>Политех и общество</u>	78
08	<u>Система управления и финансы</u>	89
09	<u>Ключевые партнерства</u>	94
10	<u>Кампусная политика</u>	104

# ОБРАЩЕНИЕ РЕКТОРА



## Дорогие друзья!

В 2021 году в жизни университета произошло важное событие – Политех стал участником Программы стратегического академического лидерства “Приоритет 2030”. Наш университет вошел в I группу исследовательского трека, и мы рады, что наши инновации, разработки и научные достижения, а также план развития на последующие годы получает самую высокую оценку на федеральном уровне.

Участие в “Приоритете 2030” уже позволило нам поддержать множество перспективных проектов в области энергетики, цифровой трансформации промышленности, медицине, технологий, ориентированных на развитие человека и общества, а также открыть новые программы магистратуры и ДПО по востребованным направлениям.

За прошедший год произошло много событий в образовательной, научной, культурной и спортивной жизни Политеха, что сделало на еще один шаг ближе к цели – стать мировым экспертом и инноватором в области разработки передовых мультидисциплинарных технологий и продуктов, а также в опережающей инженерной подготовке для экономики нового технологического уклада.

Рады поделиться с вами результатами и достижениями за 2021 год.

---

Андрей РУДСКОЙ

# Раздел

# 1

# Университет



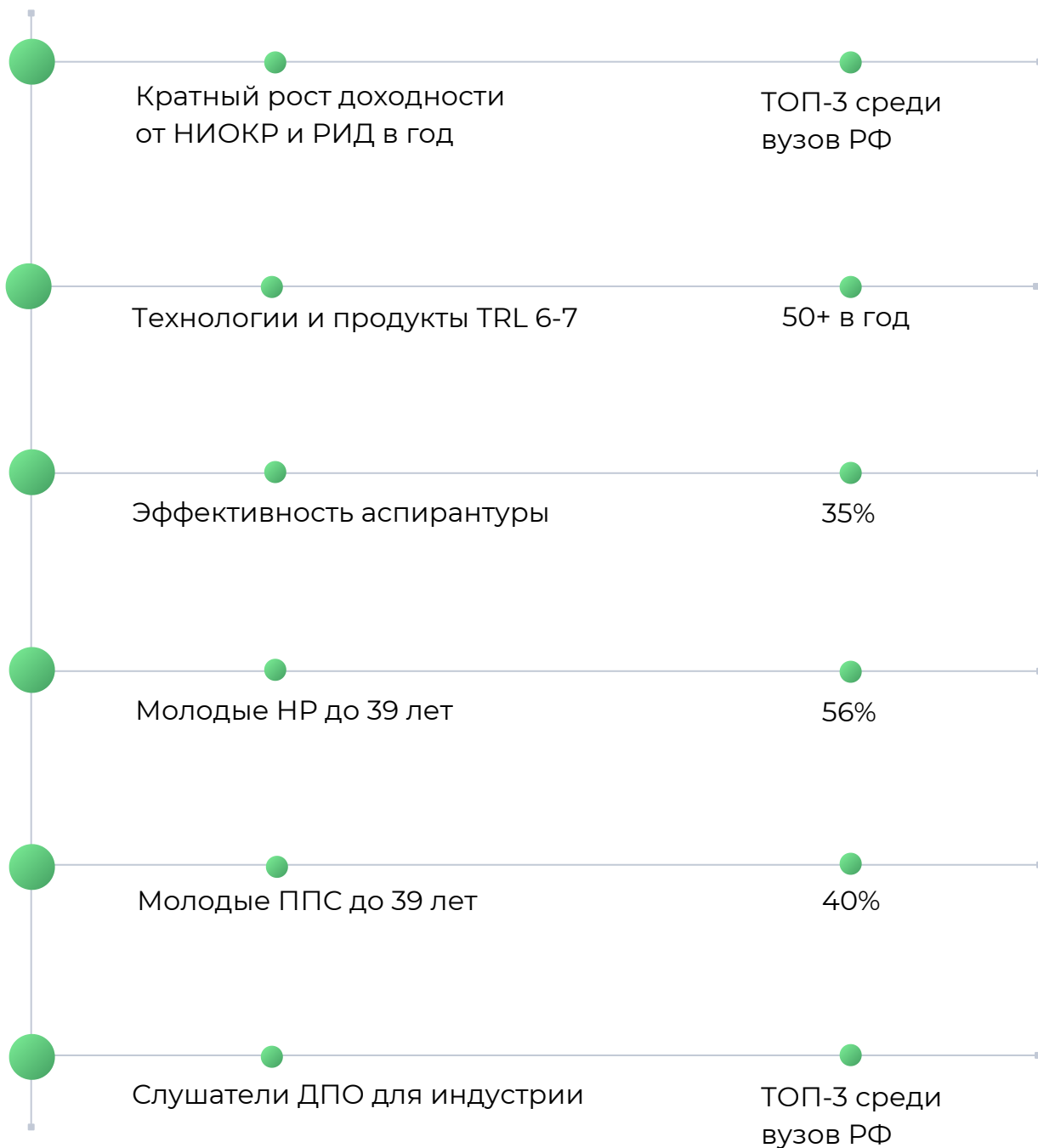
**Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого** – один из ведущих инженерных университетов страны, осуществляющий подготовку высококвалифицированных кадров, выполнение научных исследований и инновационных разработок в интересах высокотехнологичных отраслей, обеспечивающий всестороннее развитие молодежи и сообществ вокруг университета.

**Миссия СПбПУ** – капитализация человеческого потенциала и профессиональных компетенций, содействующих устойчивому развитию, технологическому и когнитивному суверенитету страны

**Цели и приоритеты:**

- Обеспечить глобальную конкурентоспособность российских технологий и продуктов во взаимодействии с индустриальными и академическими партнерами
- Гарантировать существенный вклад в лидерские позиции российского инженерного образования в мире
- Стать престижным работодателем в научно-образовательной и технологической среде с фокусом на НПП-центричный университет

## Амбиции 2030



## Цифры и факты 2021

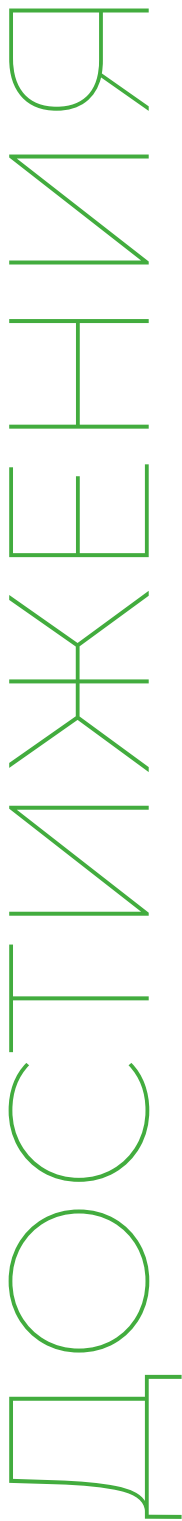
340	шт.	программ бакалавриата, специалитета и магистратуры
29 000	чел	студентов
17,8	%	иностранных студентов
298,6	млн руб.	объем доходов от РИД (лидер среди вузов России)
3,35	млрд. руб.	объем выполненных НИОКР и научно-технических услуг
1756	чел.	штатных научно-педагогических работников
14 000	чел.	слушатели программ дополнительного образования
23	чел.	победители конкурса УМНИК Фонда содействия инновациям



Участник Национальной исследовательской компьютерной сети России



Разработчик первого в мире нацстандарта по цифровым двойникам



## Награды

- Вхождение в I группу исследовательского трека Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (грант Минобрнауки – 1 млрд рублей)
- Премия Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся достижения в области высшего и среднего профессионального образования
- Победитель конкурса проектов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности в Санкт-Петербурге (номинация «Лучший проект по популяризации энергосберегающего образа жизни»)
- Победа в национальной межотраслевой премии «КонТЭКст-2021» (проект электромобиля «КАМА-1»)
- Премия конкурса университетских проектов в сфере интернационализации высшего образования в России и СНГ (EEUA 2021) в номинации «Набор иностранных студентов»

## Рейтинги

- **ТОП-2** в области инженерных наук в России (201-250 в мире), **ТОП-3** в области физических наук (101-125 в мире) в рейтинге THE Subjects
- **ТОП-3** по бизнесу и экономике (201-250 в мире), **ТОП-4** по педагогическим наукам в России (151-175 в мире) в рейтинге THE Subjects
- **41** место в рейтинге университетов стран с развивающейся экономикой (THE EE)
- **180** место в мире, **4** место в России в рейтинге QS Subject по инженерным наукам
- **9** место в рейтинге ТОП-100 лучших вузов России в рейтинге RAEX



# ИСТОРИЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО был основан в начале 1899 г. Возникнув на гребне хозяйственных и культурных успехов России на рубеже XIX-XX вв., он сам становится вскоре одним из факторов дальнейшего успешного развития страны.

На протяжении своей долгой истории Университет вносил и продолжает вносить вклад в развитие экономики и науки на уровне региона и страны. Ученые и сотрудники Политеха принимали активное участие в электрификации страны в 1920-х гг., строительстве ГЭС и гидроузлов в 1950-х гг., разработке аппаратуры для обработки орбитальных данных искусственных спутников Земли и системы управления в 1960-х гг., приборостроении и развитии технической кибернетики в 1990-х гг. Сегодня Политех входит в число лидеров среди российских вузов в области энергетики, передовых производственных технологий, машиностроения, как и во многих других отраслях.

Лауреаты Нобелевской премии П.Л. Капица, Н.Н. Семенов, академики А.Ф. Иоффе, И.В. Курчатов, А.А. Радциг, Ю.Б. Харитон, ген. конструктор О.К. Антонов — это лишь несколько имен в ряду сотен талантливых ученых и организаторов производства, чьи имена связаны с Политехом и чьи достижения определили становление и развитие отечественной науки и техники.

# ВЕХИ ПОЛИТЕХА

1902

Открытие Санкт-Петербургского Политехнического института. (Основан в 1899 году)



1914

Начало работ для фронта: ремонт авиамоторов, изготовление лекарств, курсы для летчиков, испытания рентгеновских аппаратов

1920-21

Разработка проекта электрификации Северного района, участие 200 политехников в ГОЭЛРО

1946

Запуск первого в мире промышленного атомного реактора. Конструктор – Курчатов

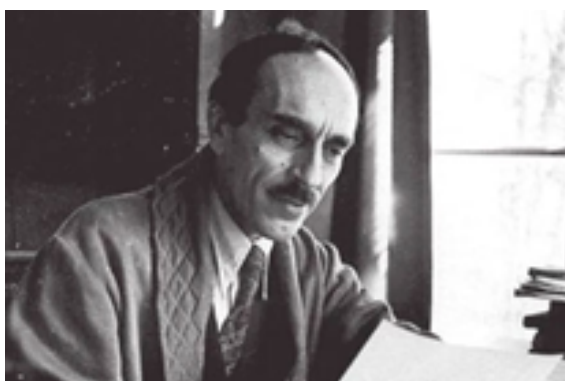
1949

Массовый выпуск первого отечественного ч/б телевизора КВН-49. Разработчики Кенигсон и Николаевский – выпускники Политеха



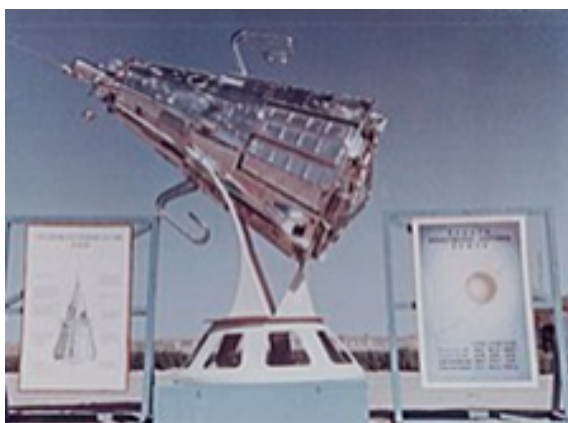
1949

Н.Семенову присуждена Нобелевская премия за открытие цепных химических реакций



1958

Запуск третьего искусственного спутника обеспечен ЭВМ «Кварц», разработанными в Политехе



1978

П.Капице присуждена Нобелевская премия за открытие сверхтекучести гелия



1988

В Политехе организован Межотраслевой инжиниринговый центр технологии программирования

2000

Ж.Алферову присуждена Нобелевская премия за разработку полупроводниковых гетероструктур



2010

Открытие Центра компьютерного инжиниринга (CompMechLab)



2014-15

Открытие Суперкомпьютерного центра «Политехнический»

2017

Проект первого российского солнцемобиля на базе СПбПУ поддержан Минпромторгом и АСИ



2020

КАМА-1 – первый в РФ электромобиль на основе технологии цифровых двойников



2021

Утвержден первый в мире нацстандарт для цифровых двойников, разработанный в СПбПУ (ГОСТ ГОСТ Р 57700.37–2021)



**ПОЛИТЕХ**  
Гуманитарный институт



**ПОЛИТЕХ**  
Институт передовых  
производственных технологий



**ПОЛИТЕХ**  
Институт кибербезопасности  
и защиты информации



**ПОЛИТЕХ**  
Институт энергетики



**ПОЛИТЕХ**  
Инженерно-строительный  
институт



**ПОЛИТЕХ**  
Институт компьютерных наук  
и технологий



**ПОЛИТЕХ**  
Институт физической культуры,  
спорта и туризма



**ПОЛИТЕХ**  
Физико-механический институт



**ПОЛИТЕХ**  
Институт биомедицинских  
систем и биотехнологий



**ПОЛИТЕХ**  
Институт машиностроения,  
материалов и транспорта



**ПОЛИТЕХ**  
Институт электроники  
и телекоммуникаций



**ПОЛИТЕХ**  
Институт промышленного  
менеджмента, экономики  
и торговли



# РУКОВОДСТВО



Ректор  
**Рудской Андрей Иванович** –  
д.т.н., профессор, академик РАН



Президент  
**Федоров Михаил Петрович** –  
д.т.н., профессор, академик РАН



Научный руководитель  
**Васильев Юрий Сергеевич** –  
д.т.н., профессор, академик РАН



Проректор по организационно-  
правовым вопросам  
**Сергеев Виталий Владимирович**  
– д.т.н., профессор, член-  
корреспондент РАН



Проректор по международной  
деятельности  
**Арсеньев Дмитрий Германович**  
– д.т.н., профессор, член-  
корреспондент РАН

# РУКОВОДСТВО



Проректор по цифровой трансформации  
**Боровков Алексей Иванович** – к.т.н., доцент, руководитель ЦНТИ



Проректор по организационно-хозяйственной деятельности  
**Владимиров Станислав Сергеевич**



Проректор по инженерно-техническому обеспечению и строительству  
**Греков Михаил Александрович** – к.т.н., доцент



Проректор по научно-организационной деятельности  
**Клочков Юрий Сергеевич** – д.т.н., доцент



Проректор по информационным технологиям  
**Лямин Андрей Владимирович** – д.т.н., доцент



Проректор по молодежной политике и коммуникативным технологиям

**Пашоликов Максим Александрович** – к.э.н.



Проректор по образовательной деятельности

**Разинкина Елена Михайловна** – д.п.н., профессор



Проректор по экономике и финансам

**Речинский Александр Витальевич** – к.т.н.



Проректор по безопасности

**Соколов Алексей Юрьевич**



Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого стал участником программы «Приоритет 2030» и попал в первую группу российских вузов, которые получают специальную часть гранта по направлению «Исследовательское лидерство».

Программу развития, направленную на обеспечение проведения прорывных научных исследований и создания наукоемкой продукции и технологий, наращивание кадрового потенциала сектора исследований и разработок, перед Советом по поддержке программ развития образовательных организаций защищал ректор СПбПУ, академик РАН Андрей РУДСКОЙ при поддержке первого проректора Виталия СЕРГЕЕВА, проректора по цифровой трансформации Алексея БОРОВКОВА и начальника Управления стратегического планирования и программ развития Марии ВРУБЛЕВСКОЙ.

В центре представленной стратегии – формирование ведущих научно-технологических инженерных команд, устойчивых отраслевых коллабораций и интеллектуальной экосистемы для оперативного решения глобальных комплексных задач-вызовов.





**Андрей Рудской**  
*ректор СПбПУ*

"Мы представили пять проектов, один из которых — организационный, призванный обеспечить качественную среду для исследований, а четыре посвящены приоритетным для России сферам — цифровому передовому производству, энергетике, здравоохранению и человекоцентричным технологиям "



"Весь университет вложил большие силы в разработку программы. Мы провели ряд стратегических сессий, серию дискуссий и опросов, результаты которых нашли отражение в нашей программе развития. Финансирование первой группы поможет нам реализовать эти проекты и инициативы максимально качественно, ведь нам предстоит серьезная конкурентная борьба за лидерство. Мы хотим, чтобы каждый политехник ощутил позитивный вклад программы развития на себе"



**Мария Врублевская**  
*руководитель Исполнительной дирекции Приоритет 2030*

# СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ

Научные группы работают в рамках пяти стратегических проектов (СП), которые соответствуют самым конкурентоспособным сферам компетенций Политеха или новым перспективным направлениям. Это – энергетика (СП «Новые решения в энергетике и ресурсосбережении»), цифровые технологии в промышленности (СП «Цифровая трансформация промышленности»), здравоохранение и медицинская техника (СП «Технологические основы здоровьесбережения»), междисциплинарные технологии (СП «Человекоцентричные технологии и решения»), стартап-разработки (СП «Технополис-Политех»).

## 01

### Технополис Политех

- создание среды, способной укреплять репутацию СПбПУ в рамках нового технологического уклада
- кратный рост результативности прорывных исследований
- качество образовательных программ мирового уровня

## 02

### Цифровая трансформация промышленности

- Развитие сети зеркальных инжиниринговых центров
- Формирование экосистемы непрерывной цифровой трансформации
- Формирование конкурентоспособной цифровой промышленности России за счет лидерства в цифровом инжиниринге

## 03

### Новые решения в энергетике и ресурсосбережении

- Собственные испытательные центры
- Участие в проекте Правительства Санкт-Петербурга «Энерготехнохаб Петербург»
- Международное сотрудничество
- Просветительская деятельность и активная работа с молодежью

04

## Технологические основы здоровьесбережения

- Переход биомедицинских исследований в биоинженерные технологии
- Создание R&D платформ и их цифровых двойников
- Внедрение принципов GLP в лаборатории
- Фундаментальность и практикоориентированность в ОП
- Расширение научных и промышленных партнерств

05

## Человекоцентричные технологии и решения

- Междисциплинарные исследования
- «Антропологический подход»
- ИИ для повышения конкурентоспособности продуктов

# Раздел

# 2

Образовательная  
политика



В 2021 году образовательная политика университета развивалась по пути диверсификации возможностей для построения студентами индивидуальных образовательных траекторий.

На базе СПбПУ создан первый корпоративный Центр оценки и развития надпрофессиональных компетенций – совместно с АНО «Россия – страна возможностей» (РСВ). Основными задачами Центра компетенций является оценка надпрофессиональных компетенций (soft skills) обучающихся, помощь в их развитии на основе индивидуальной траектории, формирование цифрового профиля на платформе РСВ с организацией доступа к нему для работодателей.

Был осуществлен пилотный запуск Модуля мобильности (Minor), который позволяет студентам получить дополнительную квалификацию в смежной профессиональной области. Модель была апробирована на 60 студентах образовательной программы «Цифровой маркетинг и социальные сети».

В рамках рекрутинга и сопровождения талантов разработан отдельный трек поступления в магистратуру по портфолио. Подача осуществляется через цифровой портал.

# ДОСТИЖЕНИЯ

1. По итогам 2021 года на международной образовательной платформе Coursera представлено **38** курсов, среди которых **4** курса, составляющих первую специализацию СПбПУ на платформе «Архитектура информационных систем», специализация реализована на русском языке, трудоемкость – 252 часа. Из **38** курсов, размещенных на платформе **18** курсов реализованы на английском языке. Курс «Methods of molecular biology», впервые стартовавший на платформе, вошел в Топ-100 лучших курсов платформы, стартовавших в 2021 году.
2. На Национальном портале «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>) представлено **94** курса СПбПУ, общее количество обучающихся превысило **940 тысяч человек**. Среди курсов, представленных на платформе, следует отметить курсы, направленные на развитие цифровых компетенций различного уровня: «Цифровая грамотность», «Цифровая культура», «Основы нейроинформатики и машинного обучения», «Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве». Среди курсов этой направленности следует отметить курс «Наука о данных и аналитика больших объемов данных», набравший почти **30 000** обучающихся.
3. Успешно пройдена процедура международной профессионально-общественной аккредитации по 25 образовательным программам (ИПМЭиТ), национальной профессионально-общественной аккредитации по **6** образовательным программам (5 – ГИ и 1 – ИММиТ).
4. Впервые проведен конкурс «Лучший преподаватель глазами студентов»: определены 18 победителей в 6 номинациях.

5.

Сформирована регулярная практика независимой оценки образовательных результатов студентов, в том числе по программам бакалавриата (специалитета) проведена процедура независимого входного тестирования обучающихся 1 курса по дисциплинам: информатика, физика, математика.

### Ключевые цифры

Общий контингент обучающихся	Бакалавриат, специалитет	Магистратура
<b>33 074</b> чел.	<b>23 447</b> чел.	<b>6033</b> чел.

Средний балл поступающих по очной форме на бюджет

**82,6** балла

Принято на 1 курс бакалавриат, специалитет, магистратура

**7482** чел.

Подано заявлений на обучение в Политехе

**88 432** шт.

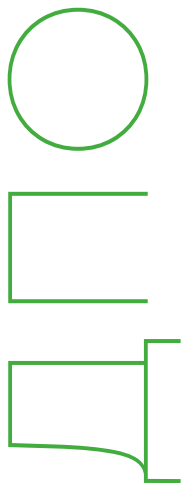
Сетевых образовательных программ, реализуемых совместно с российскими или зарубежными университетами

**45** шт.

Программ, онлайн-модулей и специализаций, разработанных совместно с реальным сектором экономики

**30** шт.





За 2021 год среди новых программ ДПО разработаны программы для медицинских работников в рамках федерального проекта «Содействие занятости» (телемедицина, современная медицинская статистика и др.), а также программа «Управление цифровой трансформацией на основе анализа, управления и визуализации данных в Power BI» для федерального проекта «Цифровые профессии» (нацпроект «Цифровая экономика»).

Опыт тесного взаимодействия с отраслевыми партнерами и регионами вошел в основу реализации большого межинституционального проекта «Профессиональный рестарт», направленного на восполнение дефицита кадров по востребованным в определенных регионах профессиям. К участию в федеральном проекте были привлечены 45 предприятий и учреждений из 4 регионов.

#### Ключевые цифры

- **14 389** человек стали слушателями программ ДПО Политеха
- **285** программ разработано в 2021 году
- **1,4 млн** слушателей – аудитория слушателей онлайн-курсов Политеха
- Почти **30 000** человек – слушатели курса «Наука о данных и аналитика больших объемов данных» на платформе «Открытое образование»
- **202 млн руб.** – объем средств, привлеченных за счет реализации программ ДПО

Благодаря дополнительной финансовой поддержке программы «Приоритет-2030» разработаны **20 новых программ ДПО**, включая 5 программ ДПО для иностранных студентов на английском языке по темам: «Цифровые технологии в энергетике», «Транспортные машины», «Бизнес в Российской Федерации», «Большие данные», «Машинное обучение».



## Трендовое дополнительное образование в Академии GrowUp

В Институте дополнительного образования Политеха официально открылась Академия GrowUp. Здесь будут преподавать самые трендовые, самые востребованные временем и самые интересные для молодежи дисциплины. Учебные планы составляются с учетом мнения самих студентов. Так, перед началом обучения им предложили на выбор несколько направлений. Лидером голосования стал аджайл (agile) — гибкая система управления проектами. Группа желающих познать аджайл набралась за 20 минут после объявления начала записи. В декабрьский цикл вошли еще три программы: эффективные коммуникации, контент-маркетолог и сторителлинг бренда.

Гибкие Agile подходы в управлении командой

Цифровое производство и быстрое прототипирование

Legal Security (правовая безопасность)

Фасилитатор в цифровом обществе

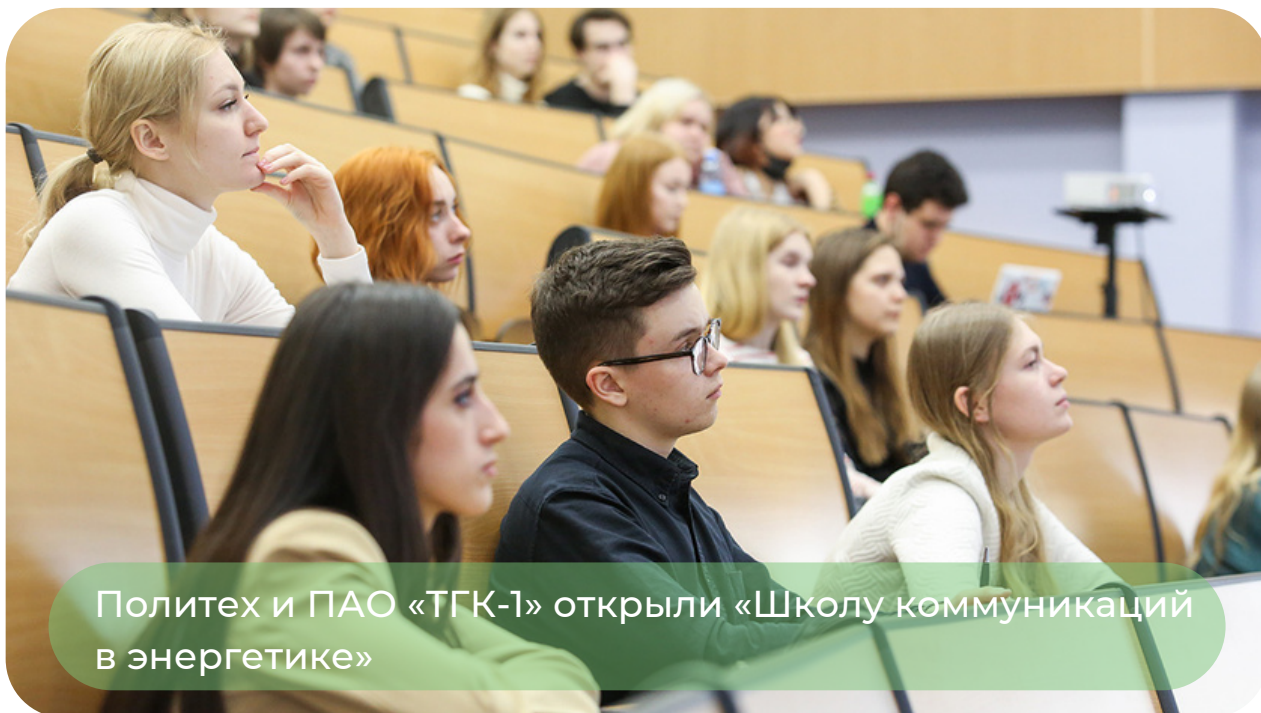
Таргетолог

Контент-маркетолог

Лидеры молодежи

Продакт-менеджер в Digital

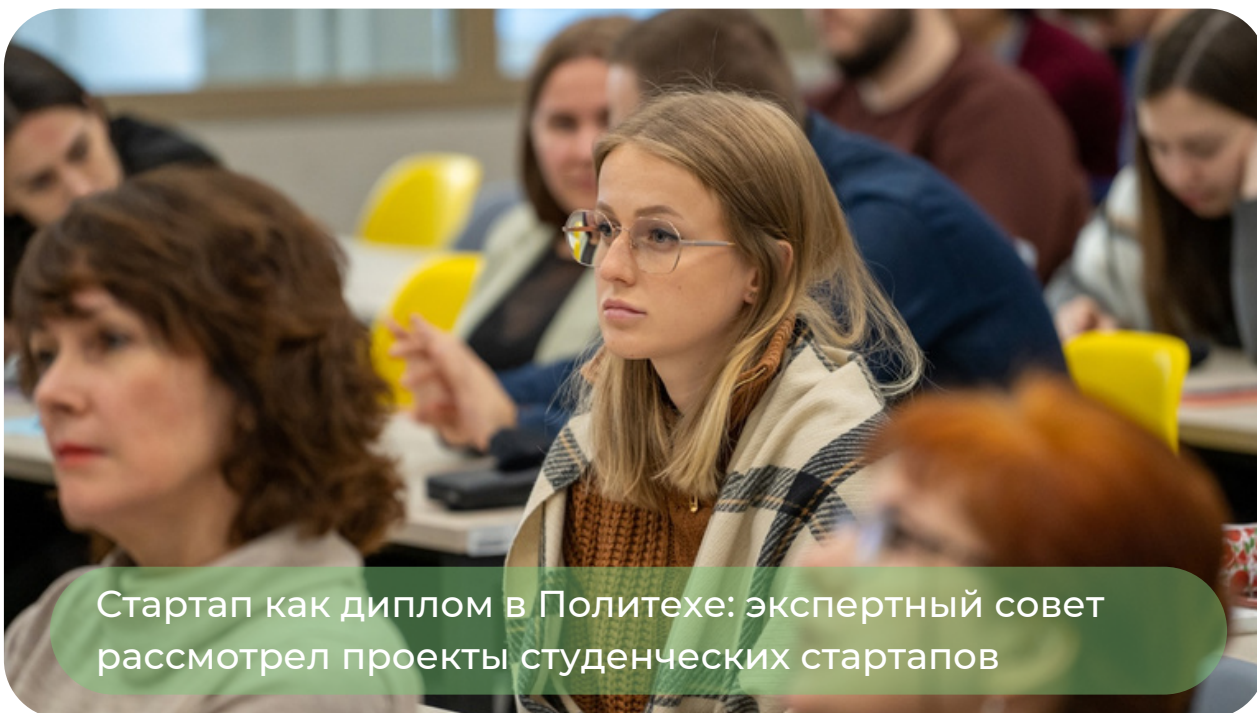
# СОБЫТИЯ



Политех и ПАО «ТГК-1» открыли «Школу коммуникаций в энергетике»

В Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого стартовал уникальный образовательный курс «Школа коммуникаций в энергетике», специально разработанный ПАО «ТГК-1» и Высшей школой медиакоммуникаций и связей с общественностью Гуманитарного института СПбПУ для студентов и магистрантов направления подготовки «Реклама и связи с общественностью».

Занятия в школе, будут проходить как в СПбПУ, так и на территории генерирующих объектов ПАО «ТГК-1». Преподаватели школы – сотрудники Департамента по связям с общественностью ПАО «ТГК-1». Программа спецкурса включает мастер-классы, практические занятия с разбором кейсов, домашние задания, экскурсии на ТЭЦ и выполнение итогового аттестационного проекта в команде, который завершится публичной защитой. «Наиболее яркие и успешные решения выпускников школы мы постараемся применить в работе, а с их авторами можем продолжить сотрудничество», – отметил в своем обращении на первой лекции начальник пресс-службы ПАО «ТГК-1» Роман ПОЛИКАРПОВ.



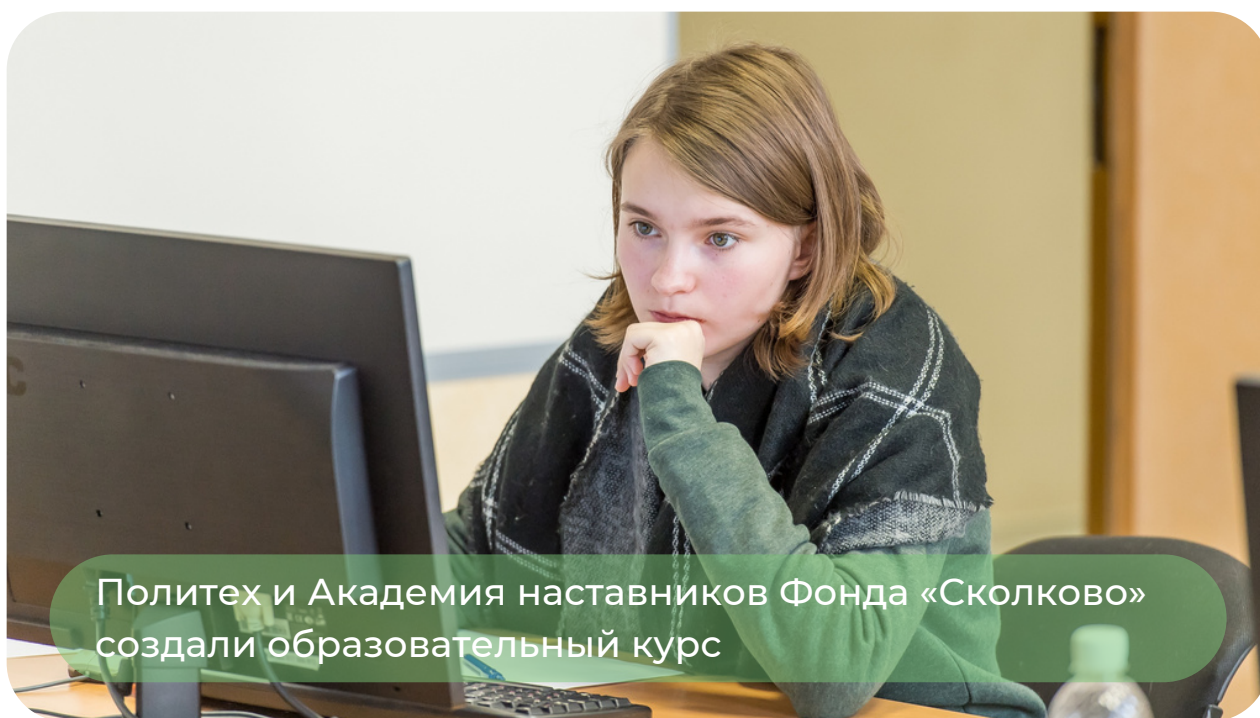
### Стартап как диплом в Политехе: экспертный совет рассмотрел проекты студенческих стартапов

На первом заседании экспертного совета по оценке развития студенческих стартапов и их подготовки к защите выпускных квалификационных работ как стартапов были представлены 16 проектов.

В Политехе программа «Стартап как диплом» интегрирована в экосистему поддержки студенческих инновационных и предпринимательских проектов и направлена на развитие, в первую очередь, технологического предпринимательства.

На совете было представлено 16 стартап-проектов студентов ИППТ и ИСИ. Спектр работ разнообразен и включает как технологические проекты в области аддитивных технологий, композиционных материалов, организации производства, так и мобильные приложения и SaaS-проекты, интеллектуальные платформы и сервисы, основанные на VR, системы психологической диагностики и обучающие системы, проекты в области медицины, агротехнологий и даже бренд одежды.

Члены экспертного совета оценивали проекты на основе совокупности критериев: проработка рынка, инновационность продукта и/или бизнес-модели, потенциал масштабирования, наличие команды проекта и др.



## Политех и Академия наставников Фонда «Сколково» создали образовательный курс

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого и Академия наставников Фонда «Сколково» создали образовательную онлайн-программу «Проектная деятельность с отраслевым партнером». Программным директором курса выступила доцент Высшей школы теоретической механики Физико-механического института СПбПУ Полина ДЯТЛОВА, а методологом — Петр ФЕДИН (Школа IT-решений).

Академия наставников — это совместный проект Фонда «Сколково», Агентства стратегических инициатив и Кружкового движения НТИ по созданию системы обучения, аттестации и трудоустройства наставников проектной деятельности для детско-взрослых и молодежных проектов и кружков.

В курсе рассматриваются следующие вопросы: как привлечь отраслевого партнера к сотрудничеству; как помочь партнерам сформулировать посильные для студентов, но полезные для бизнеса задачи; как эти задачи передать учащимся и выстроить систему сопровождения студенческих команд наставниками, вовлекая в процесс обучения экспертов от партнера; как разделить права интеллектуальной собственности на результат; как провести приемку и договориться о дальнейшем сотрудничестве.

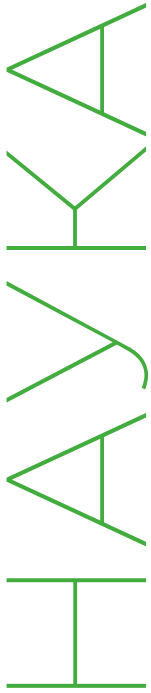
The background of the entire page is a photograph of an industrial setting, likely a factory or workshop. It features a large, white robotic arm or machine component in the upper half. In the lower half, there is a bright, intense light source, possibly a laser or a welding process, which is creating a dense spray of bright orange and yellow sparks that radiate outwards. The overall color palette is dominated by deep blues and blacks, with the bright sparks providing a high-contrast focal point.

Раздел

3

Научная  
ПОЛИТИКА





В 2021 году исследования и разработки ученых Политеха получили освещение на федеральном и региональных уровнях, заинтересовав множество академических и промышленных партнеров (например, Росбио, ТВЭЛ, Газпромнефть, ИОГен РАН, НИИ гриппа, SIMETRA, РОСНАНО и др.). Помимо этого, акцент был сделан на развитие технологического потенциала среди студентов и молодых научно-педагогических сотрудников – команды из Политеха получили возможность представить идеи для стартапов из различных отраслей.

### Технологии и разработки 2021 года

- Композитные структуры для на основе никеля и углеродных нанотрубок, которые могут быть использованы в литий-ионных аккумуляторах и при создании дисплеев (Максим Максимов, Леонид Филатов)
- Прототип термоэлектрического генератора нового поколения для промышленности (Ольга Квашенкина)
- Разработка технологии сварки трением с перемешиванием (СТП) нового алюминиевого сплава для легкого пешеходного моста (Антон Наумов)
- Проведение первой операции по удалению опухоли с применением очков дополненной реальности, разработанной в Политехе (Владимир Иванов, Сергей Стрелков)
- Новый конструкционный материал из алюминия для создания стенок космических аппаратов и быстровозводимых зданий (Ольга Квашенкина)

# ДОСТИЖЕНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Математические модели индивидуальных ортопедических имплантов (эндопротезов), производимых с применением аддитивных технологий (Михаил Жмайло)

Ультразвуковой метод определения изменений (дефектов) в материалах (Дмитрий Третьяков)

Технология электродугового выращивания (метод 3D-печати металлических деталей) (Олег Панченко)

Исследование синаптических контактов нейронов для лечения нейродегенеративных заболеваний (Екатерина Пчицкая)

Экраноплан на воздушной подушке (Александр Майстро)

Исследование технологий синтеза самопроверяемых вычислительных структур на основе избыточных кодов (Дмитрий Ефанов)

Повышение энергетической эффективности теплоэлектростанций при совместной эксплуатации с теплонасосными установками большой мощности (Ирина Аникина)

Программно-аппаратный комплекс для проведения дистанционных измерений параметров интегральных схем (Иван Румянцев)

Неканонические функции системы CRISPR-Cas бактерий *Clostridioides difficile* (Анна Майкова)

Активированные редкоземельными ионами низкофотонные лазерные среды (Виктор Клинков)



## Развитие инновационной среды

В течение года были проведены мероприятия, направленные на развитие компетенций сотрудников и студентов в сфере инновационной деятельности и технологического предпринимательства.

- Серия советов по оценке развития студенческих стартапов и их подготовке к защите в рамках программы «ВКР как стартап»
- Конкурс предпринимательских идей «The Blue Ocean Open Polytech Entrepreneurship Competition»
- Образовательный курс по запуску стартапа
- Городской онлайн-хакатон «EESTech Challenge Local Round» для студентов направлений компьютерных наук и кибербезопасности
- Пилотный международный акселератор для бакалавров шести институтов СПбПУ по предпринимательству в сфере производства
- Участие студенческих команд в ярмарке акселератора Energy Lab (коммерциализация стартапов в области энергетики крупнейших технических вузов Санкт-Петербурга)
- Международная акселерационная программа по предпринимательству с фокусом на производство и цели устойчивого развития, организованная центром SCE (г. Мюнхен) в рамках Европейской программы по развитию предпринимательства (EUAccel). От СПбПУ приняли участие пять студенческих команд, предложивших идеи проектов в сфере обучения производству (дистанционные стажировки на основе VR-технологий, цифровые платформы для производственных стажировок студентов из регионов и иностранных студентов, онлайн-сервис для поиска стажировок в сфере fashion, онлайн-образование и симулятор в сфере полиграфии и упаковки).

# НАУКА В ЦИФРАХ

## Финансирование



<b>3,2</b>	млрд. руб.	объем НИОКР и научно-технических услуг в 2021 году (+35% к уровню 2020 года)
<b>70,1</b>	%	доля внебюджетных доходов от НИОКР
<b>521,1</b>	млн руб.	приход по грантам РФФИ в 2021 году
<b>15</b>	шт.	выиграно новых грантов РФФИ
<b>12</b>	шт.	выиграно президентских грантов для поддержки молодых ученых общим объемом финансирования 16 млн рублей (+7 заявок)

## Подготовка научных кадров



<b>947</b>	чел	аспирантов
<b>20</b>	чел	докторантов
<b>79</b>	шт.	защит кандидатских диссертаций, рост защит по сравнению с прошлым годом – 2,5 раза
<b>56</b>	шт.	действующих диссертационных советов

## Кадровый потенциал



<b>1615</b>	чел	штатный профессорско-преподавательский состав
<b>141</b>	чел	штатный научный сотрудник
<b>74,6</b>	%	доля научно-педагогических работников с ученой степенью
<b>31,2</b>	%	доля научно-педагогических работников до 39 лет
<b>19</b>	чел.	академиков и членов-корреспондентов РАН

# ПУБЛИКАЦИОННАЯ И ПАТЕНТНАЯ АКТИВНОСТЬ

## Публикации I и II квартилей

**410** шт. БД Web of Science

**568** шт. БД Scopus

## Цитирования на 1 НПР

**7,6** шт. БД Web of Science

**11,3** шт. БД Scopus

## Научные журналы, издаваемых в СПбПУ

**16** шт.

## Результаты коммерциализации технологий

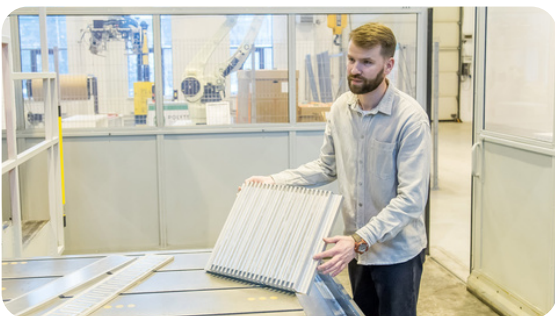
Объем средств, поступивших от использования результатов интеллектуальной деятельности	298,6 млн руб.
Количество использованных результатов интеллектуальной деятельности, в т. ч.:	94
переданных по лицензионному договору (соглашению)	91
переданных по договору об отчуждении, в том числе внесенных в качестве залога	3
Количество лицензионных соглашений	53

# СОБЫТИЯ



Лауреат Нобелевской премии мира 2007 года Рае Квонг ЧУНГ в Политехе

Рае Квонг ЧУНГ выступил в Политехе с лекцией, посвященной будущему «зеленой» энергетики. По мнению Рае Квон ЧУНГА, у нашей страны есть большие перспективы стать одним из лидеров по производству водорода для развития новой энергетики, а у Политеха — все возможности обеспечить сильную поддержку будущему энергетике. Лекцию посетили более 160 студентов и сотрудников Политеха, также других вузов.



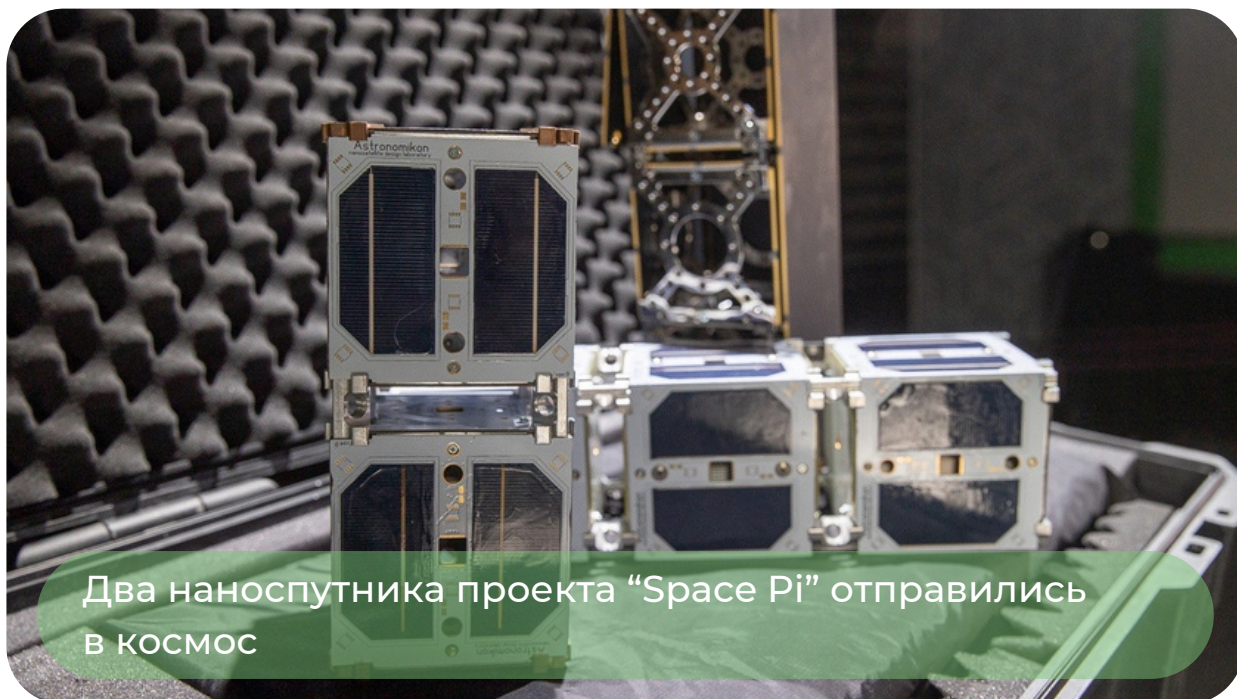
Создан легкий и прочный радиатор для охлаждения батарей электротранспорта

Ученые Политеха создали легкий и прочный радиатор для охлаждения батарей электротранспорта. Используя технологию сварки трением с перемешиванием, ученые Института машиностроения, материалов и транспорта СПбПУ создали прочный и компактный радиатор для литий-ионных батарей, которые в будущем могут быть использованы для питания электротранспорта.



Фестиваль науки для студентов, сотрудников университета и их детей – «Сайнс день»

Насыщенная программа включала различные активности: «Открытая лабораторная для самых маленьких», мастер-классы по механике и квест «Наука в личностях», интерактивный квест «Твой день с наукой» для абитуриентов, навыки осознанного потребления с эко-сообществом ReGreen и изюминка вечера – театральное ХимШоу.



## Два наноспутника проекта «Space Pi» отправились в космос

С космодрома Байконур ракета-носитель «Союз-2.1.а» вывела на орбиту 38 наноспутников из 18 стран мира, два из которых созданы в рамках всероссийского проекта «Space Pi». Организатором проекта «Space Pi» по запуску миниатюрных спутников в космос выступает Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого совместно с Российским движением школьников при поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Одна из главных задач проекта «Space Pi» — привлечение школьников к изучению космических технологий. В рамках программы «Дежурный по планете», которая объединяет конкурсы космической тематики с разной специализацией, при поддержке СПбПУ проводится проект «Научное ориентирование: Открытый космос». Ребята в возрасте от 12 до 16 лет предлагают свои исследовательские или практические идеи для применения на орбитальном наноспутнике. На конкурс было принято более 1000 заявок, из которых были отобраны 20 лучших проектов. Победители будут воплощать свои идеи в жизнь с помощью данных, полученных с наноспутников.



### Ученые создали легкий и прочный материал для космических аппаратов

Исследователи Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого разработали новый недорогой конструкционный материал на основе алюминия, который можно использовать при создании стенок космических аппаратов, а также при строительстве быстровозводимых зданий.

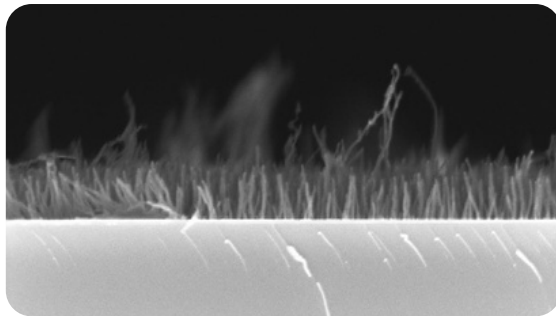
Для крепления материалов ученые адаптировали созданную ранее в СПбПУ технологию сверхбыстрой холодной пайки "умная фольга". Ее модифицировали за счет создания цифровой модели процессов, которые происходят с материалом при его производстве. Благодаря этому стало возможно прогнозировать итоговые свойства материала еще в процессе его создания.

"Умную фольгу" применяют для сверхбыстрого монтажа электроники. Этот материал состоит из тысяч нанослоев различных металлов, которые могут взаимодействовать друг с другом в ходе самораспространяющегося высокотемпературного синтеза. При такой реакции "умная фольга" за доли секунды нагревается, а затем также быстро остывает.

В ходе исследования ученые выяснили, что масштабные конструкции, скрепленные с помощью такого материала, получаются не менее прочными, чем при соединении с помощью традиционных методов – сварки, пайки или склеивания. При этом стоимость продукта получается ниже, а скорость сборки – выше.



Ученые СПбПУ собрали 3D-принтер для скоростной печати изделий из титана



Ученые Политеха создали композит для дисплеев на основе никеля и углеродных нанотрубок

Основное предназначение разработки – печать изделий из титана, который часто используют из-за высокой прочности и небольшой, по сравнению с размерами, массы. Также установка может печатать детали из стали, а также алюминиевых, магниевых и никелевых сплавов.

Ученые Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого разработали метод выращивания на подложках массивов углеродных нанотрубок с использованием слоев оксида никеля атомарно контролируемой толщины. Полученные композитные структуры могут использоваться в литий-ионных аккумуляторах и для создания дисплеев нового поколения.

Раздел

4

Международная  
политика





2021 год стал годом восстановления потенциала международных связей Политеха. В условиях продолжающейся пандемии удалось не только сохранить, но и увеличить численность иностранных студентов и аспирантов. Традиционно были проведены крупнейшие в стране международные политехнические летняя и зимняя школы, теперь в онлайн-формате.

В 2021 году научные коллективы СПбПУ активно работали в **22** крупных международных проектах, подали **30 заявок** на новые конкурсы.

Целью реализации подобных проектов является объединение усилий, научного и образовательного потенциала академического сообщества, промышленных компаний и административных структур нескольких стран и регионов для решения актуальных общественных задач. Подразделения Международных служб осуществляют поддержку проектной и грантовой деятельности сотрудников и подразделений СПбПУ, такую как:

- Установление контактов с международными организациями, финансирующими совместные международные проекты и гранты;
- Взаимодействие с представителями зарубежных компаний, научными и образовательными организациями с целью формирования консорциумов и партнерств для участия в соответствующих программах;
- Информационная поддержка сотрудников СПбПУ в отношении текущих и планируемых конкурсов, программ и фондов;
- Консультирование и помощь в подготовке заявок.

#### Международная деятельность: статистика



- иностранных студента обучается на программах бакалавриата, магистратуры, чел.
- иностранный аспирант, чел.
- доля иностранных студентов, %
- доля иностранных НПР в общей численности НПР, %
- программ двойного диплома (319 студентов)
- образовательные доходы от иностранных граждан, млн руб.

# 4

## Бакалаврских программы на иностранных языках

- Digital Enterprise
- Industriemanagement (нем.)
- International Business
- International Trade

# 25

## Магистерских программ на иностранных языках

- Power Plant Engineering
- Electrical Engineering
- Energy Technology
- Nuclear Power Engineering
- Verarbeitungstechnologien Der Werkstoffe (нем.)
- Emergency Preparedness and Response
- Civil Engineering
- Energy Efficient and Sustainable Building
- Environmental Engineering in Urban Construction
- New Materials and Additive Technologies
- Smart Nanostructures and Condensed Matter Physics
- Advances and Applications in Plasma Physics
- Microelectronics of Telecommunication Systems
- Laser and Fiber Optic Systems
- Intelligent Systems
- Mechanics and Mathematical Modeling
- Continuum Mechanics: Fundamentals and Applications
- Quantitative Finance
- International Business Development
- Innovative Entrepreneurship
- Business Engineering
- International Trade Relations
- Russian Federation
- Molecular and Cellular Biomedical Technologies
- Technology Leadership and Entrepreneurship

## Инфраструктура международного сотрудничества

Представительство  
в г. Шанхай (КНР)

Информационный  
центр в г. Мадрид  
(Испания)

Совместный  
инновационный  
центр Наука-  
Технологии  
с компанией ENV

## Реализуемые международные проекты

### Научные

Период реализации	Проект
2021-2027	СВС ENI Россия-Финляндия 2020: Возрождение королевской дороги: новое измерение и цифровые технологии
2021-2023	РФФИ – Иран 2020: Повышение эффективности выявления признаков поражений легких, вызванных COVID-19, по изображениям компьютерной томографии клинически подтвержденных случаев для задач ранней диагностики
2021-2023	РФФИ – Китай 2020: Моделирование улучшенного дивертора токамаков-реакторов следующего поколения
2021-2023	РФФИ – Беларусь 2020: Народ и власть: оккупанты, коллаборационисты и партизаны на пограничной территории Беларуси и северо-запада России в 1941-1944 гг.
2021-2023	РФФИ – Армения 2020: Исследование одночастичных и многочастичных оптических эффектов в квантовых точках Ge/Si
2021-2023	РФФИ-DFG 2020: Течения в сложных турбулентных следах
2021-2023	РФФИ – Франция 2020: Национальные авиационные проекты в России и Франции в первой половине XX в.: предпосылки, акторы, контексты
2020-2022	СВС ENI Россия-ЮВ Финляндия 2019: INCROBB Inclusive cross-border business networking of tomorrow
2020-2022	СВС ENI Россия-ЮВ Финляндия 2019: POETA Practice-oriented children education in the areas of Industry 4.0 based on a unified open educational hardware platform
2020-2022	РФФИ – БРИКС (Индия, Ю.Африка): Природные и искусственные пористые материалы, заполненные жидкими и твердыми диэлектриками
2020-2022	РНФ – Фландрия 2019: Разработка гибридных микро- и наноносителей нуклеиновых кислот с целью создания терапевтических мРНК вакцин против вируса иммунодефицита человека.
2020-2022	РНФ – Фландрия 2019: Дисрегуляция IP3R при развитии болезни Альцгеймера: исследование и использование белков Bcl-2

## Реализуемые международные проекты

### Образовательные

Период реализации	Проект
2021-2024	Advancing circular economy in partner countries by development and implementation of Master programme "Waste management"/ UnWaste
2021-2023	CrossCulture Synergy Programme IFA: Библиотека Петера Струве
2019-2023	FUSION, European Master in nuclear physics
2019-2022	Accelerating ICT students' startup development competence via interdisciplinary modular courses in the HEI curricula/UXiship
2018-2022	FBIM A+ European Master in Building Information Modelling

### Иностранные преподаватели

Практически все институты СПбПУ привлекают ведущих зарубежных профессоров: так, в Гуманитарном институте трудятся 25 иностранных НПР, в Институте машиностроения, материалов и транспорта – 24, в Инженерно-строительном институте – 20, в Институте биомедицинских систем и биотехнологий – 14, в Институт энергетике – более 40, а в Институте промышленного менеджмента, экономики и торговли – 30 чел.



"Основной смысл приглашения ведущих зарубежных ученых и специалистов – повышение качества научно-образовательной деятельности. Иностранные преподаватели содействуют интернационализации университета, публикуют совместные с нашими учеными статьи, создают онлайн-курсы для популярных образовательных платформ, разрабатывают учебные пособия, получают гранты и реализуют совместные научные проекты"



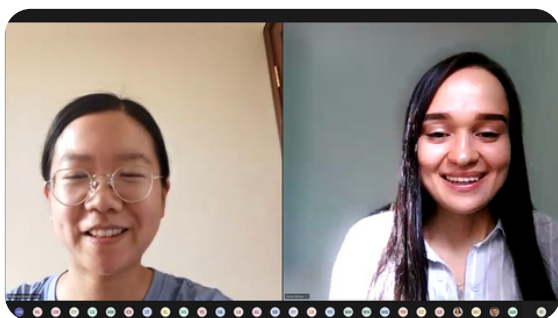
**Владимир ХИЖНЯК**  
начальник Управления  
международного  
сотрудничества

# СОБЫТИЯ



Политех стал участником нацпроекта «Демография» и будет обучать граждан РФ в 4 субъектах РФ

Проект масштабного переустройства Admission Office принес Политеху победу в номинации «Набор иностранных студентов» ежегодной премии ЕЕUA 2021. Сегодня Admission Office — это большой openspace офис площадью 100 кв. метров, который включает в себя консультационный центр, систему электронной очереди, комфортабельные зоны ожидания и мультязычную систему навигации по кампусу на русском, английском, китайском и испанском языках.



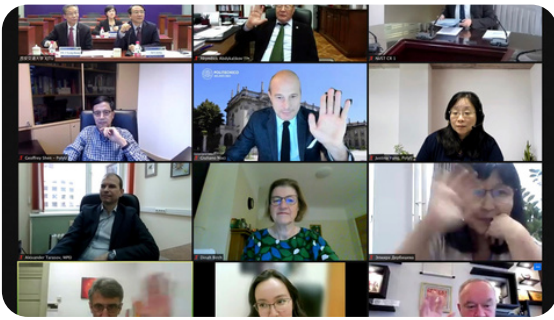
Международная политехническая летняя школа-2021

Международная политехническая летняя школа собрала 400 студентов из 30 мира. В течение июля-августа они изучали естественные и инженерные науки, космические, информационные и цифровые технологии, энергетику и гражданское строительство, Life Science, бизнес и экономику, русский язык и культуру.



Политех стал участником консорциума вузов для подготовки иностранных студентов к обучению в России

Университет стал участником нового консорциума «Сетевой подготовительный факультет для иностранных граждан» (Network Pre-university Faculty for foreign citizens), созданного при поддержке Министерства науки и высшего образования. Вместе с СПбПУ в него вошли Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина



Политех на мероприятиях  
Альянса Университетов  
Шелкового пути UASR

В 2021 году Политех участвовал в масштабных мировых событиях: международном форуме UASR Events 2021, Глобальном форуме президентов университетов 2021, организованном Университетом Цинхуа — стратегическим партнером СПбПУ. Также Политех стал единственным российским вузом, принявшим участие в Форуме президентов глобальных университетов мира.



Высшая школа сервиса  
и торговли ИПМЭиТ выиграла  
грант Германской службы  
академических обменов

Высшая школа сервиса и торговли совместно с партнером – Wiesbaden Business School получила грант Германской службы академических обменов (DAAD) на поддержку сотрудничества в области образования и развития академической мобильности в 2022-2024 годах.



Welcome Week для иностранных  
студентов Политеха,  
приехавшим в СПбПУ  
по программам обмена

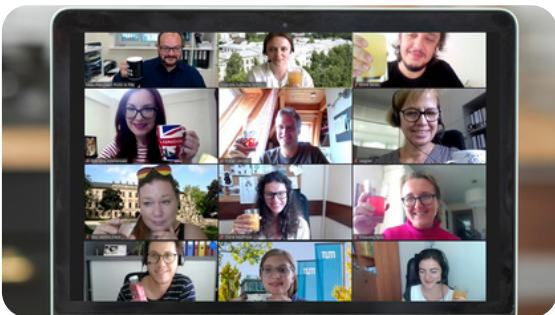
Важной задачей Welcome Week является процесс адаптации иностранных студентов к жизни в России. Для этого проводится серия развлекательно-познавательных мероприятий, в организации которых принимает активное участие тьюторская служба TutorForces. Одним из ключевых событий Welcome Week стала установочная встреча, на которой координаторы дали иностранным студентам подробную информацию об обучении, проживании, регистрации, миграционных правилах и т.д. Также студенты получили студенческие билеты, пропуска и наборы сувениров с символикой университета.



В интерклубе PolyUnion стартовал новый сезон



Кросс-культурная школа по предпринимательству и маркетингу



Политех провел виртуальный пикник в рамках проекта Erasmus+



Сотрудничество с вузами Тайваня

Соорганизатором мероприятия выступил Дом молодежи Василеостровского района. В насыщенную культурную программу вошли выступления певцов, танцоров и шоуменов.

Характер мероприятия был мультикультурный – каждый мог спеть любимую песню на своем языке или исполнить национальный танец.

В этом году к Школе подключились более 90 студентов Шанхайского морского университета (КНР), что стало одним из рекордных показателей сезона.

В рамках двухнедельного интенсива участники школы учились определять целевую аудиторию на российском B2C рынке – в 2021 году для этой цели был выбран рынок FoodNet.

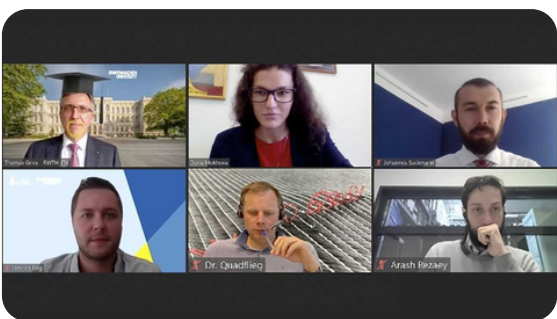
Международный офис Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого провел мероприятие Erasmus+ Virtual Picnic, которое объединило представителей 13 вузов Европы. Событие прошло в режиме онлайн при поддержке национальных агентств Erasmus+ и Европейской комиссии.

Политех и Тайбэйско-Московская координационная комиссия по экономическому и культурному сотрудничеству (Тайвань) провели онлайн-переговоры в процессе которых согласовали организацию двусторонних воркшопов по отдельным научно-исследовательским направлениям.



Выпускники Политеха из Турции готовы приступить к работе на АЭС «Аккую»

В Санкт-Петербургском Политехе состоялся выпуск магистров, которые в сентябре приступят к работе на первой в Турции атомной электростанции «Аккую». В 2019 году 24 турецких студента приехали в СПбПУ учиться в Институте энергетики по направлениям подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника» и «Электроэнергетика и электротехника» и параллельно изучать русский язык.



Политех и Рейнско-Вестфальский технический университет Аахена провели семинар о способах применения текстиля

К семинару в режиме онлайн подключились ученые СПбПУ и RWTH Aachen и сотрудники международных служб обоих вузов. Рабочая часть семинара прошла в формате питч-сессии, на которой научные сотрудники и ученые обоих университетов представили свои проекты и исследования, связанные с тематикой текстильного производства, композитов и их применения в различных областях.



Международная конференция «Киберфизические системы и управление»

Основными тематическими направлениями конференции, которая этим летом объединила ученых и исследователей из 18 стран мира, стали: теория управления, теория систем и системный анализ, базы знаний и управление знаниями, промышленный Интернет вещей, искусственный интеллект и машинное обучение, когнитивные системы, умное производство, мехатроника и робототехника, человеко-машинные интерфейсы, транспорт и логистика, энергетика и технологии «умных сетей».



Раздел

5

Жизнь  
университета



# УНИВЕРСИТЕТСКАЯ ЖИЗНЬ

В 2021 году молодежная политика была направлена на расширение участия молодежи в управлении университетом и повышение её вовлеченности в социально-экономическое развитие общества. В 2021 году в состав Ученого совета вошли следующие представители молодежных структур: председатель совета молодых ученых и специалистов, председатель и заместитель председателя профсоюзной организации обучающихся, председатель объединенного совета общежитий. Сформированы стипендиальные комиссии и комиссии по назначению материальной поддержки в структурных подразделениях, на 80% состоящие из обучающихся.

В 2021 году с участием студентов проведено **851** общественное мероприятие. Проведена инвентаризация молодежных общественных объединений, в том числе сообществ, включенных в мировую повестку и коммуникацию: North Capital Motorsport, Board of European Students of Technology (BEST), Energy Club, IESEC, Electrical Engineering Students' European association (EESTEC), Physics Students Association, ReGreen Ecology и др.

## Инфраструктура общественной жизни Политеха

- 41 студенческое сообщество (Центр волонтерских проектов «Гармония», Профсоюзная организация обучающихся СПбПУ)
- Точка кипения – Политех
- Белый зал
- Музей Политеха
- Спорткомплекс «Политехник» (бассейн, стадион и 5 спортивных залов для занятий футболом, мини-футболом, гандболом, баскетболом, волейболом, боксом, борьбой и гимнастикой)



«Гармония» – это Центр молодёжных проектов при Политехническом университете, открывший двери для активных студентов и их идей в 2015 году.

## Авторские мероприятия



### Молодёжный фестиваль дружбы

Это масштабный праздник, где ребята представляют своё собственное молодёжное видение и понимание современной культуры разных стран и народов мира в тесной взаимосвязи и взаимопроникновении с русской культурой и языком.



### Благотворительный фестиваль

#### «Мир без границ»

Это мероприятие для студентов, детей и подростков из социальных учреждений и пожилых людей. Его цель – показать всю многогранность мира вокруг нас, расширить кругозор, способствовать социализации и общению всех участников.



## Выездной семинар «Молодёжная инициатива»

Это площадка для активного культурно-творческого досуга, общения и развития студентов младших и старших курсов и участников "Гармонии" на территории усадьбы первого ректора Политехнического Университета князя А.Г. Гагарина



## Социально-образовательный семинар «Диалог поколений»

Открытый разговор сразу нескольких условно выделенных поколений: школьники с.-х. Социальных учреждений, студенты младших курсов, наставники (магистранты и молодые преподаватели) и ветераны ВОВ (включая жителей блокадного Ленинграда). В течении всей богатой программы ребята знакомятся с прошлым, а студенты, помимо этого, заботятся о детишках – тех, кто будет жить в общем будущем, которое определяет каждый из нас..



## «Новогодний нетворкинг»

Это заключительная встреча «Гармонии» в уходящем году. Актив Центра собирается в «Доме учёных в Лесном», чтобы сказать пару слов о прошедшем годе, подарить друг другу подарки и в дружном коллективе отпраздновать окончание продуктивного года.



## Межвузовский поэтический конкурс «ПолиСлэм»

Это поэтический конкурс в формате стихотворной дуэли. В нём участвуют самые яркие поэты «Гармонии», Политеха и других ВУЗов.



## Выездной семинар «Зимний пикник»

Это мероприятие для самых активных студентов центра ежегодно посвящается Дню студента. Концерты, мастер-классы, квесты, командные игры и прогулки на свежем воздухе. В дружной и тёплой атмосфере обсуждается развитие центра и рождаются самые яркие идеи.



Первичная профсоюзная организация обучающихся Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого профессионального союза работников народного образования и науки Российской Федерации (Профсоюзная организация обучающихся СПбПУ)

Сферы деятельности:

## представляет интересы студентов перед администрацией

Благодаря представителям в Учёном совете Университета и институтов, Проф принимает участие в важных решениях на равных с администрацией.

## защищает права студентов

Проф отстаивает права обучающихся в разных сферах: от конфликта с преподавателем до права всех студентов на полноценные каникулы и повышение размера стипендии.

## занимается организацией отдыха студентов

Проф организывает как культурный досуг в течение учебных семестров, так и летний и зимний отдых студентов на базах Университета.

## обменивается опытом с другими университетами

Проф держит связь со студенческими профсоюзами разных вузов нашего города и страны, а также отправляем представителей на региональные и федеральные конкурсы.

## создает университетские мероприятия

Для поддержки талантливой молодёжи мы ежегодно проводим такие конкурсы как «Звезда Политеха», «Политех Фото», «Мистер и Мисс Политех», а также организовываем образовательные семинары «Студенческая перспектива», «Профучёба».

## поддерживает студенческие организации

Сотрудничает и делает совместные проекты со штабом студенческих отрядов, военно-историческим клубом «Наш Политех», студенческим спортивным клубом «Политехник», общественным институтом «Адаптеры».



## ПРОФ в цифрах

### Расходы

3 504 700	руб.	административные расходы
2 327 685	руб.	целевые мероприятия
979 762	руб.	бюджеты профбюро
392 434	руб.	отчисления в вышестоящий орган

### Материальная помощь

1 802 579	руб.	материальная помощь членам профсоюза
5077	чел.	студентов подавали обращение
3594	чел.	студента получили выплаты



Пространство коллективной работы «Точка кипения – Политех» открыто 19 октября 2019 года. «Точку кипения – Политех» отличает от подобных городских пространств целевая специализация – развитие востребованных и новых навыков и компетенций в инженерии и инженерном образовании, а также предоставление возможностей для их демонстрации, тестирования и совершенствования.

Кроме того, особенность пространства коллективной работы в том, что оно привлекает ведущих специалистов Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии». Основные треки (направления) повестки «Точки кипения – Политех» – это проекты в рамках рынков Национальной технологической инициативы: Автонет, Маринет, Аэронет, Нейронет, Хелснет, Фуднет, Энерджинет, Сэйфнет, Финнет и кросс-рыночного направления Технет (передовые производственные технологии).

Точка Кипения Политех предлагает массу возможностей на своей площадке:

- реализация идей, проектов и стартапов
- парк оборудования
- площадка для мероприятий и коворкинг
- новые образовательные форматы
- развитие компетенций и навыков
- возможности трудоустройства
- конкурсы и гранты
- креативные команды и проектное сообщество, поддержка экспертов

## Статистика

1310

чел. Средняя посещаемость Точки кипения за месяц

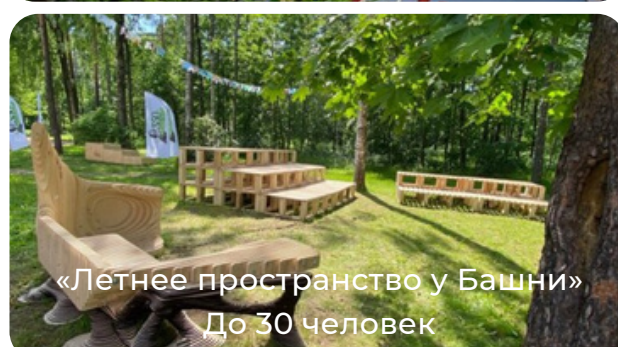
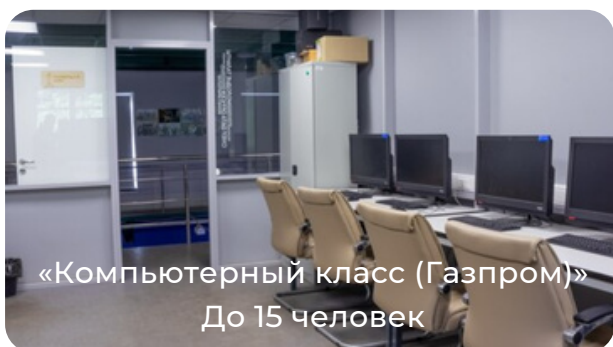
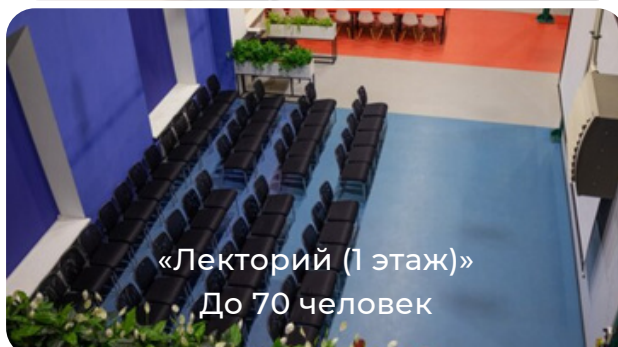
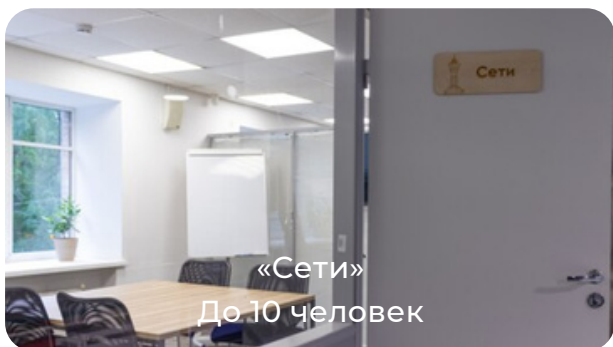
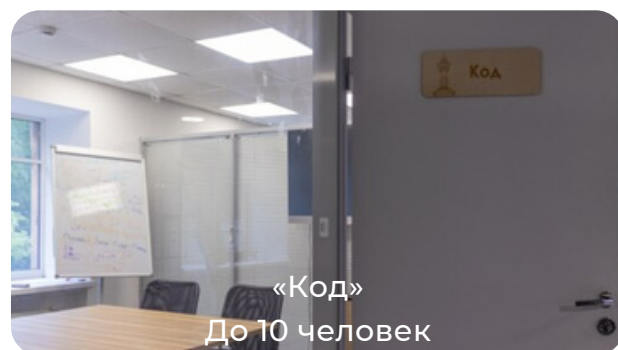
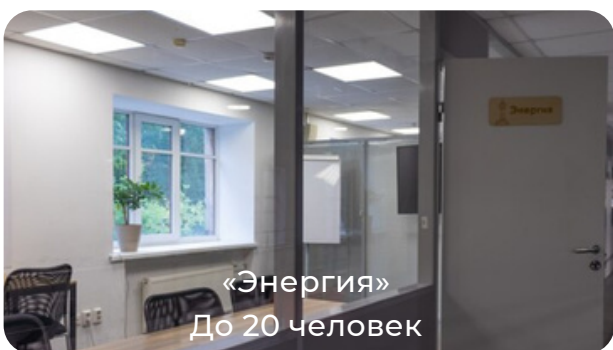
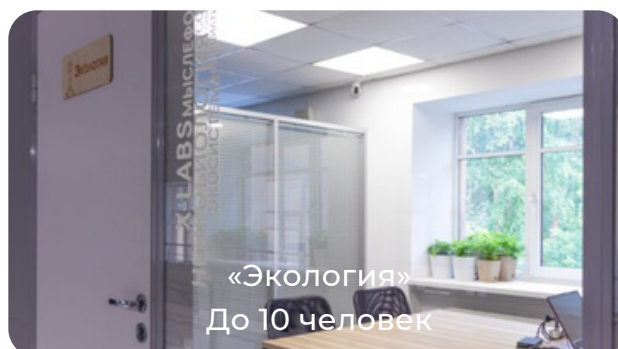
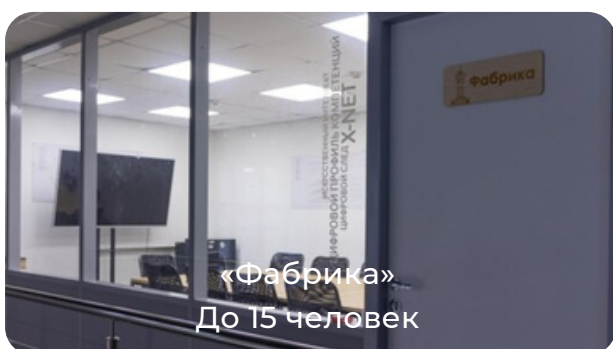
17:46

мин. Среднее время рассмотрения заявки на мероприятие Точкой кипения за месяц

160 355

шт. База контактов рассылки по региону

## Залы





Для Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого актуальным сегодня является развитие вуза не только как образовательного, научно-исследовательского, но и как духовно-культурного центра, создающего внутри и вокруг себя особую нравственно-эстетическую атмосферу.

Выполнение данной миссии взяли на себя студенческие объединения, структурные подразделения и инициативные группы, среди них:

- Дом ученых в Лесном
- Учебно-исторический заповедник «Усадьба князя А.Г. Гагарина «Холомки»
- Театр Глагол
- Студенческий народный театр Санкт-Петербургского политехнического университета
- Белый зал
- Музей истории СПбПУ

## ДОМ УЧЕНЫХ В ЛЕСНОМ

Дом ученых сочетает научно-просветительскую деятельность с работой студий и курсовой сети. У нас проводится около 80 научных и культурных мероприятий в год. Работают студии вокала, вышивки, изостудия; проходят собрания литературного объединения и различных творческих коллективов.

## УСАДЬБА «ХОЛОМКИ»

Учебно-исторический заповедник «Усадьба князя А.Г. Гагарина «Холомки» это научно-образовательный центр, где проводятся лекции, семинары, международные конференции, а также экскурсии.

## ТЕАТР ГЛАГОЛ

Народный театр «Глагол» Студенческого клуба Департамента молодежного творчества и культурных программ является крупнейшим в России стационарным репертуарным университетским театром. «Глагол» – единственный самодеятельный театральный коллектив России, который входит в энциклопедический сборник «Театры России».

В Глаголе сейчас служат 80 человек, более половины из них – студенты Политеха.

Сегодня в репертуаре театра «Глагол» 14 спектаклей. За последние два года выпущено 3 премьеры: «АПЧех и Charlotte», «Виниловый АРТиШОК» и «Профилактика преступлений против социалистического образа жизни в период построения коммунизма» (по рассказам В. Шукшина).



Народный театр «Глагол»: полвека с Политехом

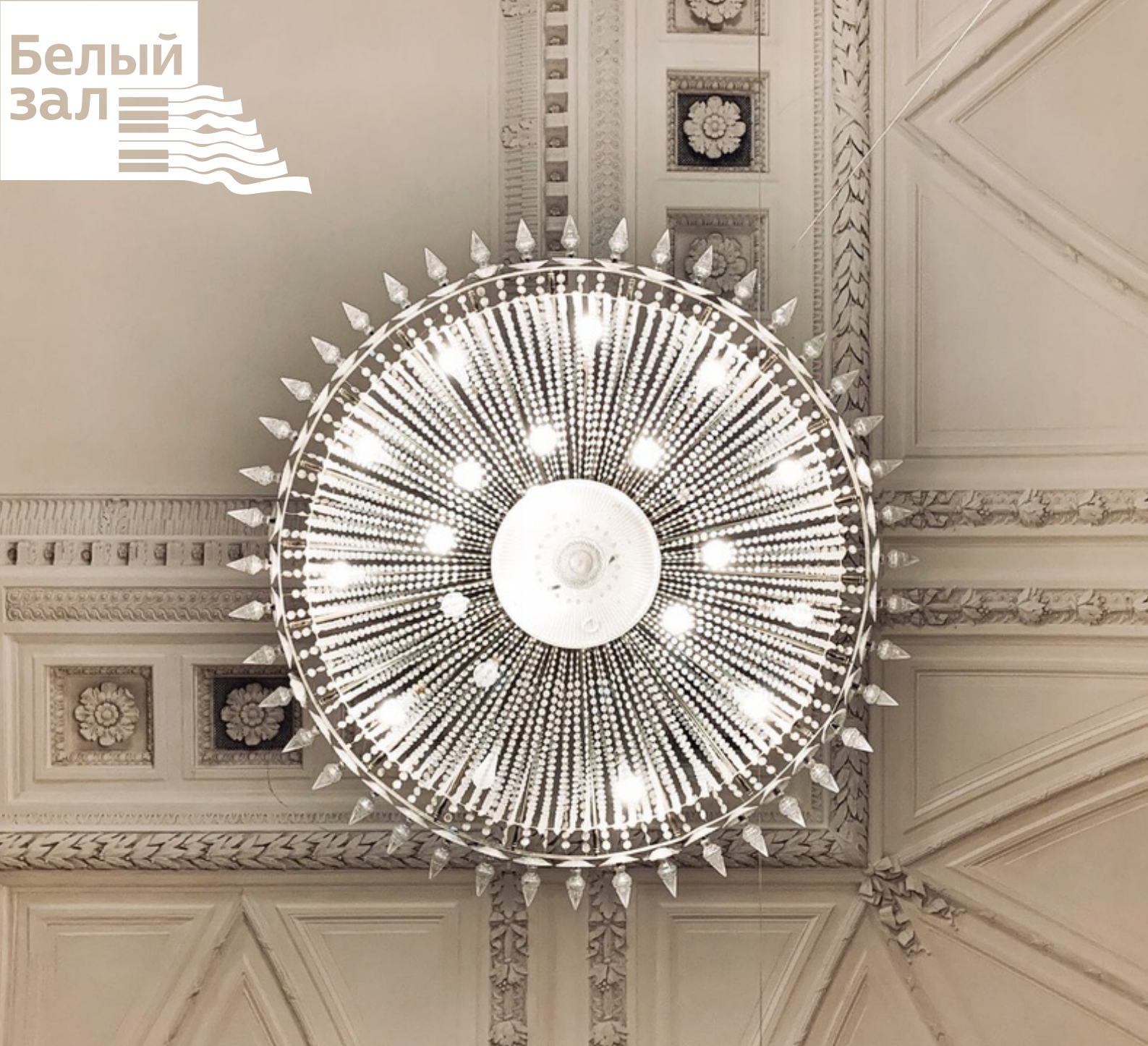
Студенческий Народный театр «Глагол» и его преданные поклонники, зрители и друзья отметили в Белом зале Политехнического университета юбилей театра – 50 лет.

В этот ясный солнечный день в Белом зале Политеха звучало много теплых слов поздравлений – и со сцены, и с экрана, записанные в других городах и странах и присланные по интернету.

## СТУДЕНЧЕСКИЙ НАРОДНЫЙ ТЕАТР

Театр был организован в 1973 году. С тех пор бесменно руководит им режиссер, лауреат премии «Признание» Союза театральных деятелей России, заслуженный работник культуры РФ, выпускник Политехнического и Гуманитарного университетов, Виктор Филиппович Борисенко.

За это время театр поставил более 50 спектаклей, дал около 500 представлений, в нем занималось более двух тысяч студентов.



## БЕЛЫЙ ЗАЛ



С основания Политехнического института Белый зал стал активно действующей концертной площадкой. На ней выступали студенческие и профессиональные коллективы, в программе, помимо симфонических произведений, звучал вокал, играли солисты-инструменталисты и выступали модные в ту пору мелодекламаторы.

# ПРОЕКТЫ

Фестиваль русской музыки и поэзии «Пушкинские дни в Политехническом»

«Пасхальный фестиваль в Политехническом» – ежегодный петербургский фестиваль, посвященный классической музыке.

Творческие семестры в Политехническом – уникальная для вузов России образовательная практика музыкально-эстетического воспитания. В рамках курса студенты знакомятся с классическим музыкальным искусством разных эпох, жанров, учатся слушать, анализировать, сравнивать.

«Органье вечера в Политехническом» – важная часть концертной жизни в Белом зале, которая гарантированно собирают аншлаги. Слушатели уже оценили необычные дуэты органа с терменвоксом, дудуком, гусями, волынкой. Орган в четыре руки, орган и оркестр, органно-вокальные вечера – дважды в месяц лучшие органисты России и ведущие солисты мира представляют антологию органной музыки разных эпох.

«Мастерская детских талантов» – образовательная программа для детей от 6 до 12 лет, в которой юные слушатели познают мир классической музыки.

БЕЛЫЙ ЗАЛ СПБПУ  
В VK



## СОБЫТИЯ



В Белом зале прошел фестиваль «Пушкинские дни в Политехническом»



Звездный путь терменвокса – от Белого зала до Байконура



В Белом зале – король джаза Стивен Митчелл

В 14-й раз в Санкт-Петербургском политехническом университете состоялся фестиваль русской музыки и поэзии. За пять фестивальных концертов Белый зал посетили около двух тысяч петербуржцев и гостей города.

К полному зрительному залу присоединились онлайн-зрители: прямая трансляция набрала около 10 тысяч просмотров.

Ведущий российский исполнитель на терменвоксе, автор музыки для него Олеся РОСТОВСКАЯ и органистка Ирина РОЗАНОВА выступили в Белом зале СПбПУ с концертной программой, идея которой – показать, что написано кинокомпозиторами для терменвокса и органа. Также, Олеся дала концерт на Гагаринском старте космодрома «Байконур», с симфоническим оркестром под управлением Юрия БАШМЕТА исполнила музыку Алексея Рыбникова из кинофильма «Полет с космонавтом».

Грандиозным выступлением легендарного американского джазмена Стивена МИТЧЕЛЛА, специально прибывшего из Нью-Йорка в Санкт-Петербург, завершился концертный сезон в Белом зале Политехнического. В Белом зале компанию Стивену составила великолепная шестерка петербургских музыкантов, среди которых звезды джазовой сцены барабанщик Егор КРЮКОВСКИХ и саксофонист Андрей ПОЛОВКО.



Белый зал распахнул двери  
в новый концертный сезон

«Бах и мистика барокко» – такую программу представил ведущий петербургский органист Григорий ВАРШАВСКИЙ. Безусловным событием этого необычного вечера и всего нового сезона стала презентация нового партера. Уютные, изящные белые кресла с благородной серо-зеленой обивкой придали еще большую торжественность величественному Белому залу.



Начало нового концертного сезона в Белом зале было ознаменовано выходом очередного номера журнала «Политехнические сезоны», ставшего первым в своем роде СМИ культурного сегмента среди корпоративных изданий высших учебных заведений страны.



Творческим семестрам  
в Политехническом – 15 лет

Уникальная образовательная практика «Творческие семестры» реализуется в СПбПУ с 2006 года согласно традициям классического российского инженерного образования конца XIX века. Будущие инженеры-строители, физики-ядерщики, технологи, системные аналитики, биоинженеры – все студенты I курса Политеха не просто слушают Моцарта и Баха, Чайковского и Рахманинова, они учатся слышать музыку и говорить о высоком.



## МУЗЕЙ ИСТОРИИ ПОЛИТЕХА



Музей проводит научные исследования в области истории СПбПУ, памятниковедения, музееведения, музейной педагогики и регулярно публикует результаты своих исследований в различных изданиях; ведет большую научно-просветительную, экскурсионно-массовую и профориентационную работу.

На площадке во 2-м профессорском корпусе представлены измерительные приборы, произведенные во Франции, Англии, Германии и США, демонстрационные и лабораторные установки, использовавшиеся в учебном процессе, средства цифровой вычислительной техники, от закупленных в момент основания института арифмометров Однера до современных ЭВМ.

В экспозиции представлены раритеты музея: стакан Н.Г.Славянова, дистанционный прецизионный ваттметр А.А.Чернышева, лампа Лодыгина-Дидрихсона, первый отечественный серийный телевизор Б-2 выпуска 1936 года, пирометр с самописцем Н.С.Курнакова. Часть экспозиции посвящена вкладу ученых вуза в повышение обороноспособности страны.

В фонде документов подлинные документы о создании и становлении института, лекционные билеты и книжки студентов различных факультетов с автографами первых преподавателей, дипломы, чертежи и многое другое. В состав книжного фонда входят учебники, учебные пособия начала века; книги преподавателей с автографами; журналы «Электричество», собранные М.А. Шателеном, журналы по металлургии, центральные газеты (1943 – 1952 гг.), подшивки газеты «Политехник» («Индустриальный») с 1937 года и др.

## Экскурсии

01

### Политехнический урок. Путешествие в историю науки и техники

Интерактивная игра по станциям для детей нацелена на рассказ об истории науки и техники, о том, как сквозь года развивалась инженерная мысль.

02

### Политех и наука

Экскурсия по основной исторической экспозиции музея. Посещение зала учёного совета и старейших лабораторий вуза кафедр математики и физики. Демонстрация работы старейших физических приборов

МУЗЕЙ ИСТОРИИ  
ПОЛИТЕХА В VK





## СОБЫТИЯ



Музей истории Политеха победил во Всероссийском конкурсе «Корпоративный музей»

Музей истории Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого вошел в число лучших музеев страны, уверенно победив в III Всероссийском конкурсе «Корпоративный музей». В номинации «Лучший музейный Интернет-проект» он удостоен диплома II степени и диплома победителя в этой же номинации от Студенческого жюри конкурса.



Музей истории Политеха празднует 45-летие

Сегодня Музей истории СПбПУ – это уникальная площадка, объединяющая разные поколения политехников, главный хранитель истории нашего университета и страны, формирующий репутацию Политеха. Музей активно сотрудничает с вузовскими подразделениями и организациями города, реализует совместные проекты, пополняет фонды уникальными экспонатами и внедряет новые интересные формы работы.



В Политехе прошла Ночь музеев

Музей истории СПбПУ принял участие в ежегодной всероссийской акции «Ночь музеев». Работа велась на трех площадках. Первой площадкой стал весь кампус Политехнического университета. Экскурсия затрагивала всю историческую часть парка. Вторым пунктом мероприятия стала необычная фотовыставка, на которой были представлены снимки со стереоскопических пластин. На последней площадке проходил мастер-класс для маленьких посетителей. Экскурсоводы рассказали о стереоэффекте и о том, как делается стереофото.



## СПОРТ

Спортивная инфраструктура СПбПУ представлена спорткомплексом «Политехник», имеющим 6 площадок в различных локациях Санкт-Петербурга.

- ул. Политехническая, 27: универсальный зал, волейбольный зал, зал единоборств, зал бокса, зал ОФП, бассейн, 2 зала сухого плавания, стадион
- Пр. Энгельса, 23 лит. Б: большой универсальный зал, зал бокса, зал сухого плавания, зал шейпинга, 2 зала единоборств, бассейн, танцевальные залы, универсальный зал
- Гражданский пр., 28-30: универсальный зал, зал аэробики, зал единоборств, тренажерный зал
- Ул. Парголовская, 8: зал тяжелой атлетики
- Полюстровский пр., 14 лит. Б: зал единоборств
- Ул. Новороссийская, 50: универсальный зал, малый зал

# ДОСТИЖЕНИЯ

- 1 место во Всероссийском фестивале студенческой лиги плавания «Плавание – объединяет»
- 4 «золота», 3 «серебра» и 1 «бронза» на V Евразийских студенческих Играх боевых искусств
- «Бронза» на Кубке России по настольному теннису
- Победа в пятом сезоне Всероссийской киберспортивной студенческой лиги
- «Бронза» в суперфинале Ассоциации студенческого баскетбола
- 1-ое общекомандное место в Кубке Федерации шахбокса России-2021
- 3-е место в ралли «Карелия 2021»



В ИПМЭиТ стартовал фестиваль спорта

В Спортивном комплексе «Политехник» состоялось открытие Фестиваля спорта ИПМЭиТ. Формат мероприятия изменился, чтобы вовлечь больше студентов. На протяжении пяти месяцев сборные учащихся и преподавателей Института промышленного менеджмента, экономики и торговли будут соревноваться между собой в футболе, баскетболе, волейболе, настольном теннисе и плавании.



Политех взял «серебро» по спортивной работе со студентами

Петербургский политех стал серебряным призером смотря-конкурса на лучшую организацию физкультурно-спортивной работы среди студентов петербургских вузов (I группа – свыше 10 000 студентов) Конкурсанты оценивались по многим критериям: уровню организации спортивной работы со студентами, степени их вовлеченности в соревнования различного уровня, развитию сетевого взаимодействия вузов в сфере физкультуры и спорта, и другим.



Политех и Военный институт физической культуры подписали соглашение о сотрудничестве

19 марта проректор по научной работе СПбПУ Виталий СЕРГЕЕВ и начальник Военного института физической культуры, генерал-майор Олег БОЦМАН подписали соглашение о сотрудничестве. Подписание данного соглашения создало под патронажем Министерства обороны консорциум вузов, которые будут работать над популяризацией спорта, организацией спортивных мероприятий и проектов, а также заниматься подготовкой кадров.



Федерация футбола Санкт-Петербурга и Политех подписали соглашение о подготовке тренеров по мини-футболу

Стороны вместе будут заниматься переподготовкой и повышением квалификации тренеров по мини-футболу, преподавателей физкультуры и педагогов дополнительного образования, спортивных менеджеров и других специалистов. В рамках соглашения СПбПУ организует 520-часовой курс по программе профессиональной подготовки «Тренер» (с присвоением квалификации «тренер по мини-футболу»). Федерация футбола, в свою очередь, определит список лиц, которые пройдут этот курс, и покроет расходы на его проведение. Соглашение будет действовать до начала 2022 года.



Политех будет сотрудничать с Федерацией армрестлинга Санкт-Петербурга

Соглашение подразумевает поддержку и организацию совместно подготовленных программ, проектов и мероприятий по развитию студенческого армрестлинга, а также разработку комплекса мер, направленных на стимулирование интереса к студенческому спорту в РФ.



**Федерация Регби Санкт-Петербурга и Политех будут сотрудничать**

СПбПУ и Федерация будут совместно организовывать проекты и мероприятия, направленные на пропаганду здорового образа жизни и достижения высоких спортивных результатов учащейся молодежи, а также комплектовать в СПбПУ студенческие сборные команды для участия в региональных, всероссийских и международных студенческих соревнованиях по регби, проводить учебно-тренировочные сборы, оказывать помощь и всемерную поддержку Федерации в популяризации регби, и др.



**Политехники стали лучшими на Кубке Федерации шахбокса России**

Соревнования по шахбоксу прошли в спортивном комплексе «Политехник». За победу боролись 17 команд из Архангельской области, Забайкальского края, Иркутской области, Краснодарского края, Ленинградской и Московской областей, Башкортостана, Республики Марий Эл, Татарстана, Чувашии, Санкт-Петербурга, ХМАО, Челябинской области и др. Всего 92 спортсмена.

## СОБЫТИЯ ИЗ ЖИЗНИ УНИВЕРСИТЕТА



### В Политехе учат ответственному отношению к животным и природе

В Политехническом университете проходят тематические недели добровольчества, посвященные зооволонтерству, ответственному отношению к животным, экологии и заботе об окружающей среде. Всю неделю зооволонтерства студенты принимали активное участие во флешмобе PetStory, делились своими историями спасения братьев наших меньших, рассказывали о забавных ситуациях с ними.

9 марта состоялась международная встреча Volunteering, участники которой постарались привлечь внимание к проблеме ответственного отношения к животным. Следующим шагом, формирующим ответственное отношение к животным, стал сбор вещей для приюта «Ржевка». Ребята приносили корм, лекарства, теплые подстилки. В Политехе побывала служба спасения животных «КошкиСпас» – одно из добровольческих объединений поисково-спасательного отряда «ЭКСТРЕМУМ».



## В Политехе прошел внутривузовский чемпионат WorldSkills

С 24 по 28 мая в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого состоялся закрытый отборочный вузовский чемпионат WorldSkills по профессиональному мастерству. Команды принимали участие в соревнованиях по следующим компетенциям: «Проектирование нейроинтерфейсов», «Разработка мобильных приложений», «Программные решения для бизнеса», «Ресторанный сервис», «Цифровая трансформация», «Технология информационного моделирования (BIM)» и «Кибербезопасность». Первым этапом стал конкурсный отбор, в котором приняли участие студенты ИСИ 2-5 курсов. В течение двух конкурсных дней участники создавали информационную модель автосервиса: разрабатывали разделы «Архитектурные решения», «Конструктивные решения» (железобетонные и металлические конструкции), «Инженерное оборудование» (система вентиляции), а также готовили комплексную информационную модель. В финальной части задания ребята выполняли проверку информационной модели на коллизии в ПК Navisworks.



## В Политехе проходит программа адаптации первокурсников #ТалантомБыть

С начала учебного года Политех запустил программу #ТалантомБыть, направленную на помощь в адаптации талантливых и мотивированных студентов первого курса. Программа позволяет первокурсникам познакомиться с научно-исследовательской и проектной деятельностью, узнать о своих возможностях: стипендии, гранты, стажировки, стать частью сообщества политехников, увлеченных данными направлениями и просто получить максимум от студенческой жизни.

Совместно с Советом молодых ученых Политеха была создана серия видеороликов, где молодые ученые рассказывают, почему выбрали науку и что оказало влияние на данный выбор; какой темой занимаются, почему это перспективно. Помимо этого, ребята познакомились со студенческими научными объединениями в формате роликов, мастер-классов, воркшопов и деловых игр по различным направлениям, а также посетили лаборатории университета.



# Раздел

# 6

Памятник погибшим политехникам

Бюст Петра Великого

Главный учебный корпус

# Эндаумент



# ЭНДАУМЕНТ СПбПУ

## ФОНДА

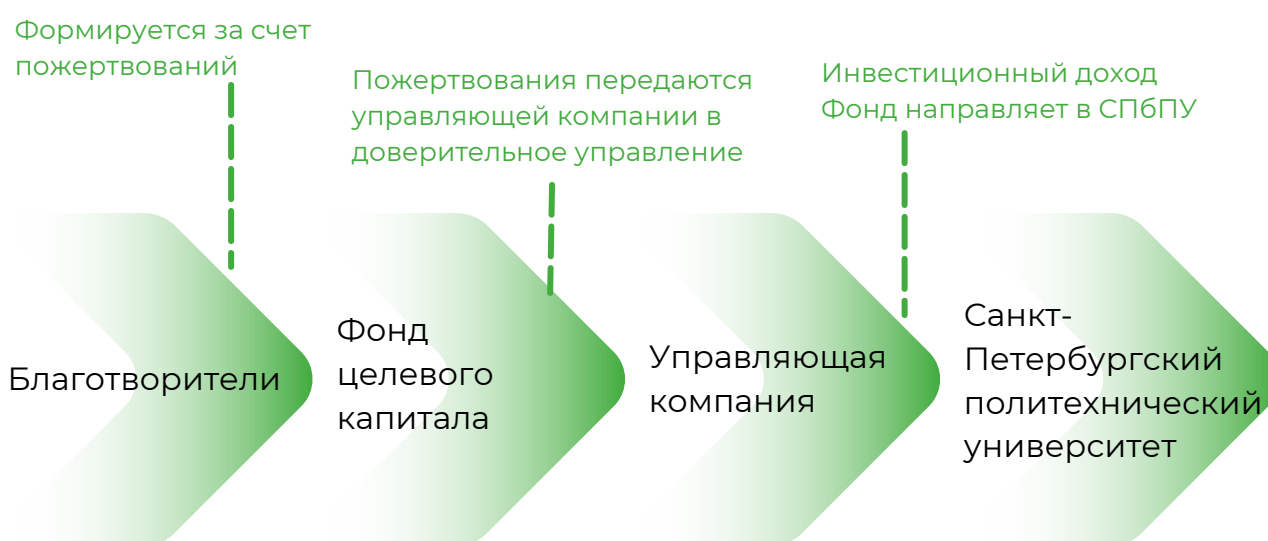
### О Фонде

Фонд целевого капитала или эндаумент-фонд формируется за счет благотворительных вкладов выпускников, партнеров, сотрудников, студентов и друзей Политехнического университета.

Средства инвестируются в ценные бумаги и другие финансовые инструменты, а ежегодный доход направляется на проекты для развития СПбПУ.

Капитал никогда не расходуется, а постоянно работает, обеспечивая финансовую стабильность университета.

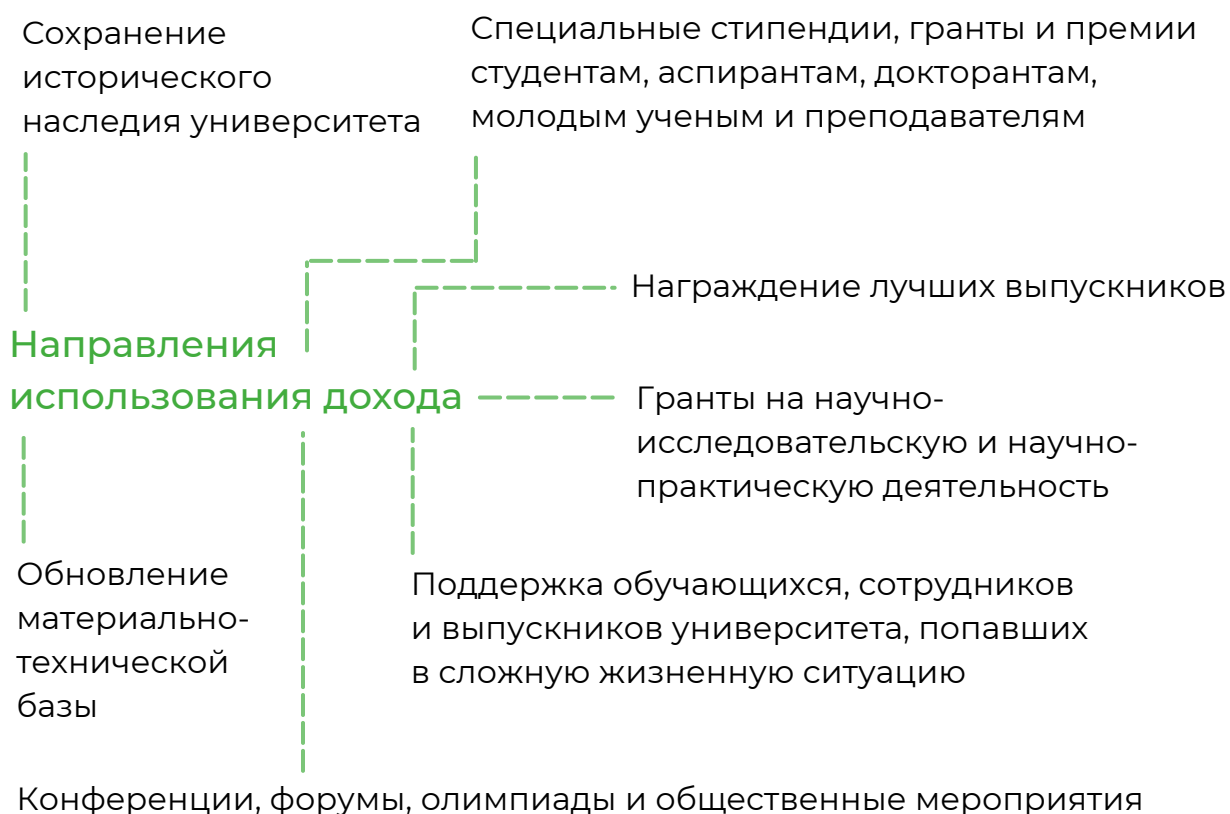
### Механизм функционирования Эндаумент-фонда



## Целевой капитал №1

### «Развитие Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого»

Цель: модернизация институциональной среды СПбПУ, укрепление материально-технической базы, развитие социальной инфраструктуры, формирование системы адресных целевых дотаций, поддержка выдающихся ученых, преподавателей, студентов, аспирантов и докторантов.



## Меценаты фонда



## Целевой капитал №2

«Развитие молодежных проектов и студенческого профсоюзного движения СПбПУ»

Цель: создание условий для развития и эффективной реализации потенциала молодежных сообществ СПбПУ, а также повышение конкурентоспособности студентов и выпускников СПбПУ на рынке труда путем формирования системы поддержки и развития дополнительных компетенций.

Поддержка молодежного творчества

Развитие общественной деятельности

### Направления использования дохода

Молодежные проекты и инициативы в следующих сферах:

Спортивные проекты и мероприятия

Сохранение историко-культурного наследия университета

## Меценаты фонда



# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ ЗА 2021 ГОД

Развитие "Студенческой  
Медиа Лаборатории"



60 тыс. руб.



5 февраля

Торжественное награждение  
лучших выпускников СПбПУ



6 тыс. руб.



февраль-март

Инженерные соревнования  
"Кубок ректора"



140 тыс. руб.



3 марта

Добровольческая акция  
"Твори добро"



16 тыс. руб.



сентябрь-октябрь

Открытый конкурс  
молодежных инициатив  
"polyTECH.PROJECT"



38 тыс. руб.



август-сентябрь

Специальный грант на  
обучение студентов ИКНТ



569 тыс. руб.



октябрь

Специальная номинация "Грант на развитие проекта в конкурсе "Основы проектной деятельности", победитель гранта – "Макет атомной электростанции"



сентябрь-декабрь



215 тыс. руб.

Специальная стипендия для молодых ученых, аспирантов и студентов в Научно-образовательном центре "Теплофизика в энергетике" по научной проблеме "Градиентная теплометрия в энергетическом оборудовании"



октябрь-июнь



100 тыс. руб.

Специальный грант на обучение студентов ИКиЗИ



126 тыс. руб.



октябрь

Проект "Скамейка бионической формы"



154 тыс. руб.



декабрь

## Результаты деятельности Фонда в 2021 году

**69 773** тыс. руб.

Целевой капитал фонда

**36 470** тыс. руб.

Сумма пожертвований за год

**616 863** тыс. руб.

Доход от доверительного управления имуществом

**214** чел.

Количество благотворителей, внесших вклад в Эндаумент-фонд университета



# Раздел

# 7

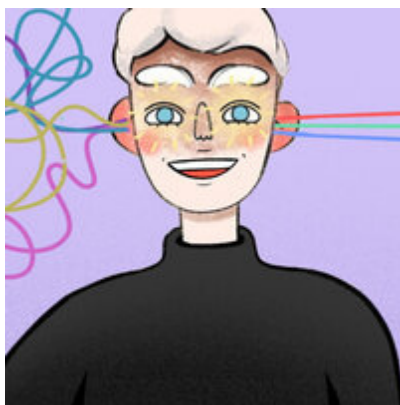
# Политех и общество



Политех – не только один из центров образовательной и научной деятельности Северо-Западного региона. Университет также активно реализует «третью миссию» – вклад в развитие региона и общества в целом. Проекты и мероприятия под эгидой Политеха позволяют улучшить социальную, экономическую и культурную жизнь сотен и тысяч жителей Санкт-Петербурга.

### «Переведи на человеческий» – новый подкаст Политеха

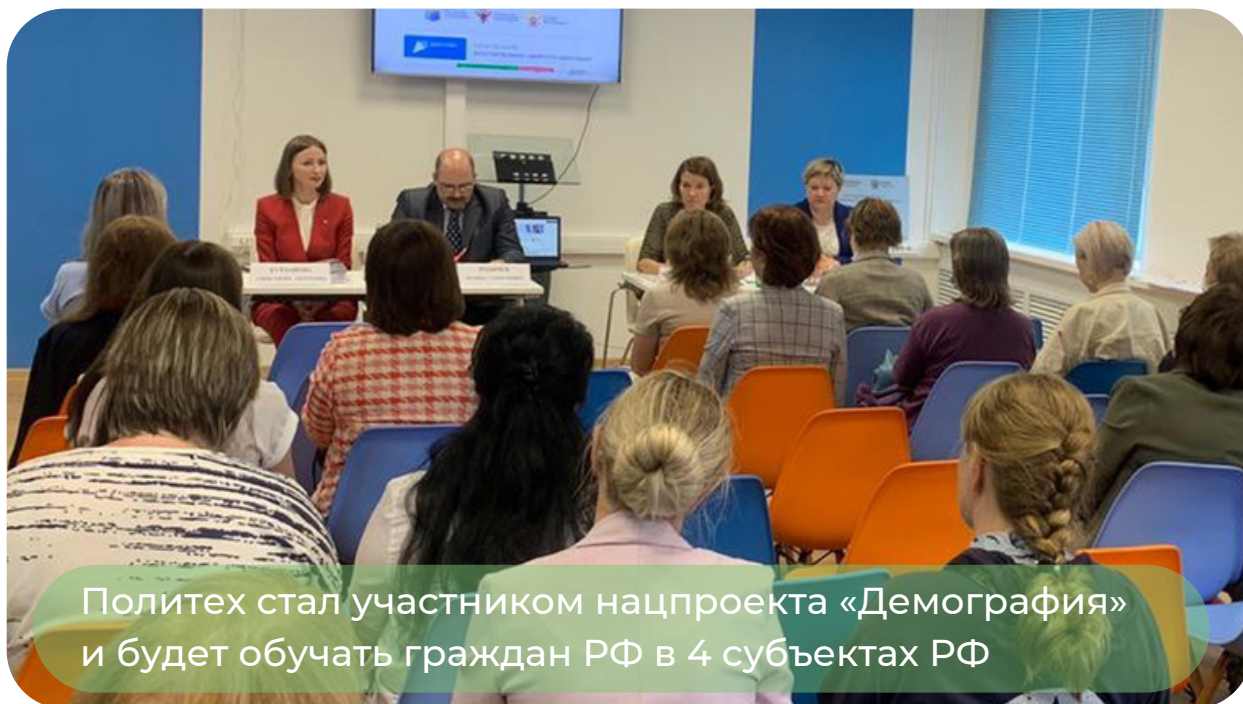
Подкаст Петербургского Политеха, в котором ученые университета рассказывают о науке простым и понятным языком.



#### Тематики выпусков подкаста:

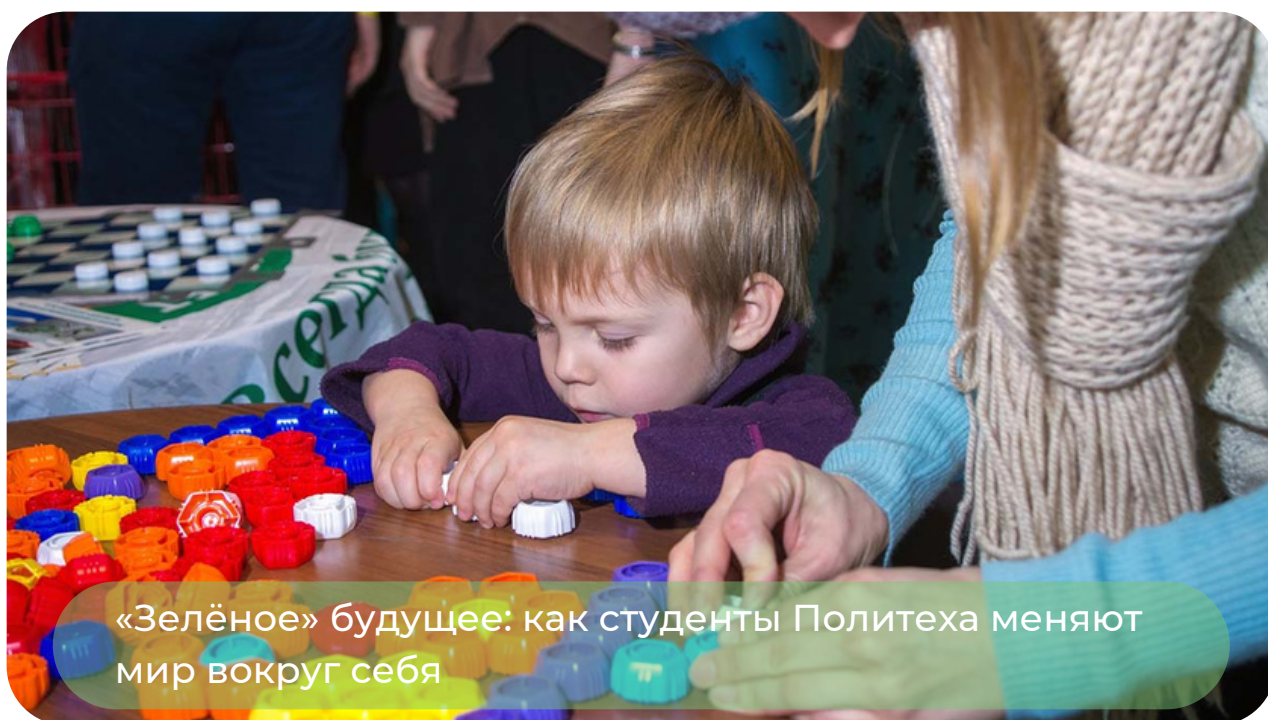
- Аккумуляторы
- Постмодерн
- Генетика
- Техносферная безопасность
- Кибербезопасность
- Математическое моделирование
- Вакцины
- Космическая связь
- Новые производственные технологии
- Экология
- Искусственный интеллект





Политех стал участником нацпроекта «Демография» и будет обучать граждан РФ в 4 субъектах РФ

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого получил статус регионального вуза-партнера одного из операторов федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография» ТГУ в 4 субъектах Российской Федерации: Санкт-Петербурге, Ленинградской, Калужской и Курской областей. Проект предоставляет возможность ищущим работу и безработным гражданам бесплатно обучиться по востребованным на рынке труда специальностям и самым актуальным программам дополнительного профессионального образования и профессионального обучения.



### «Зелёное» будущее: как студенты Политеха меняют мир вокруг себя

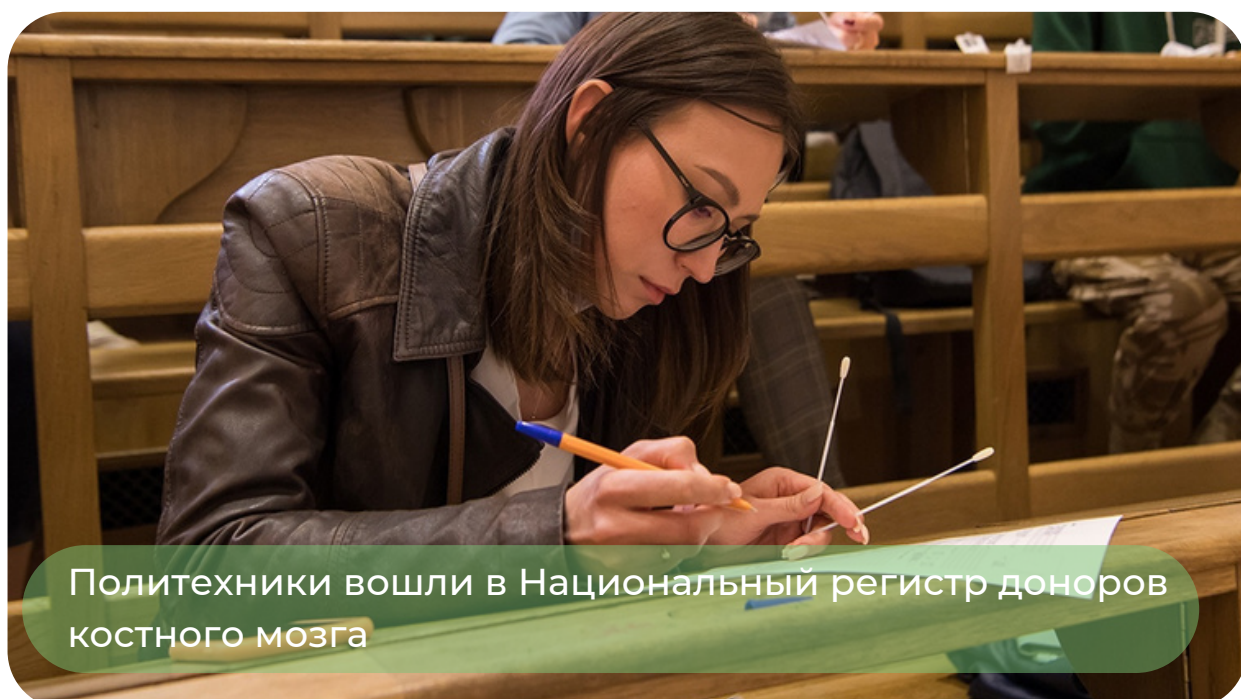
Студенческое эко-сообщество ReGreen открывает мастерскую по переработке отходов PolyCycle, в которой из собранных крышек можно будет изготовить сувениры и аксессуары. Одна из идей мастерской – производить из вторсырья наполнитель для бетона, используемого при строительстве. Также ребята хотят экспериментировать с сырьем и производить сопутствующие материалы, например, тротуарную плитку.

«Сейчас вся индустрия строительных материалов переходит к циклической экономике, так как отрасль оказывает негативное влияние на окружающую среду на всех этапах, начиная от добычи сырья и заканчивая захоронением строительных отходов», – поясняют активисты из ReGreen. Помимо этого, из вторичного сырья в мастерской можно будет изготавливать сувенирную продукцию, аксессуары, предметы интерьера и даже обустраивать городскую среду – скамейки, столбы, арт-объекты. Будущая мастерская – междисциплинарный проект. Сейчас над ним работают студенты ИСИ и ИФНиТ, аспирант ИММиТ. Каждый отвечает за свой профиль: электроника, «железо», работа с пластиковыми отходами и т.д.



### Спасая жизни: акция «День донора СПбПУ»

Более 350 неравнодушных студентов и сотрудников Политеха оказали помощь петербургским отделениям переливания крови и Городской станции переливания крови. Этой весной акция нашего вуза прошла уже в десятый раз. Как всегда, была организована сдача крови в Студклубе и ежедневные выезды в петербургские отделения переливания крови.



### Политехники вошли в Национальный регистр доноров костного мозга

В акции по вступлению в Национальный регистр доноров костного мозга имени Васи Перевощикова приняли участие студенты, преподаватели и сотрудники университета, а ранее, акция прошла для бойцов студенческих отрядов СПбПУ. Всего потенциальными донорами в Регистре стали около 80 политехников.



## ВОЛОНТЁРСТВО В ПОЛИТЕХЕ НАБИРАЕТ ОБОРОТЫ

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого создал первую в России университетскую экосистему добровольчества, которая объединит вуз и его партнеров по 15 направлениям волонтерской работы. Оператором экосистемы выступит Центр молодежных проектов «Гармония», а действовать проект будет в рамках созданного в университете Совета по молодежной политике.

Сейчас в волонтерскую деятельность вовлечены **4 860** студентов Политеха.

Экосистема добровольчества в Политехе представлена 15 основными направлениями, связанными общей целью – творить #ДоброВПолитехе:

01

Социальное волонтерство (студенческие отряды Политеха и Школа добровольчества «С добрым сердцем»)

02

Культурное и музейное волонтерство (Музей Политеха и Школа экскурсоводов)

03

Событийное волонтерство (студенческое объединение «Волонтеры Политехнического»)

04

Экологическое волонтерство (экологический отдел Профсоюза ReGreen) 

05

Патриотическое волонтерство (Военно-исторический клуб «Наш Политех», Центр патриотического воспитания молодежи «Родина»)

06

Международное волонтерство (Международный студенческий клуб PolyUnion, Тьюторская служба Политеха Tutor Forces)

07

Зооволонтерство (Школа добровольчества «С добрым сердцем»)

08

Волонтерство в сфере здоровья (Спортивный клуб «Политехник», Студенческая кулинарная организация YESLAB)

09

Медиаволонтерство (Студенческая медиа-лаборатория и Школа риторики «Гармонии»)

# 10

Интеллектуальное волонтерство (Центр фандрайзинга и работы с выпускниками СПбПУ)



# 11

Корпоративное волонтерство (Эндаумент-фонд СПбПУ)

# 12

Организационное волонтерство (Совет по молодежной политике СПбПУ, Студенческий совет общежитий, Студенческий клуб Политеха)

# 13

Социально-образовательное направление (Экономический клуб Политеха, Школа СамоРазвития «Гармонии», Школа логики и диалектики «Ди@ген»)

# 14

Волонтерство в сфере ЧС (Школа безопасности «Гармонии»)

# 15

Культурно-образовательное волонтерство (Авторский клуб «ПолиНова», Арт-клуб Политеха)

Официальной площадкой экосистемы добровольчества в Политехе выступает эко-пространство «ПроДобро», которое располагается в Студенческом городке СПбПУ.

## СОБЫТИЯ



В СПбПУ прошла игра для детей и взрослых –  
«Политех-квест»

В парке СПбПУ в десятый раз прошел «Политех-квест» – яркие, веселые соревнования для всех желающих. Всего на квест зарегистрировался 221 участник. В этом году в «Политех-квесте» приняли участие 55 команд, которые соревновались на свежем воздухе в четырех категориях.

«Политех-квест» традиционно проходит в первое воскресенье сентября. Это командная игра, которая сочетает в себе элементы квеста и спортивного ориентирования. За определенное время участники должны пройти максимальное количество контрольных пунктов и решить спрятанные на этих точках логические задачи.



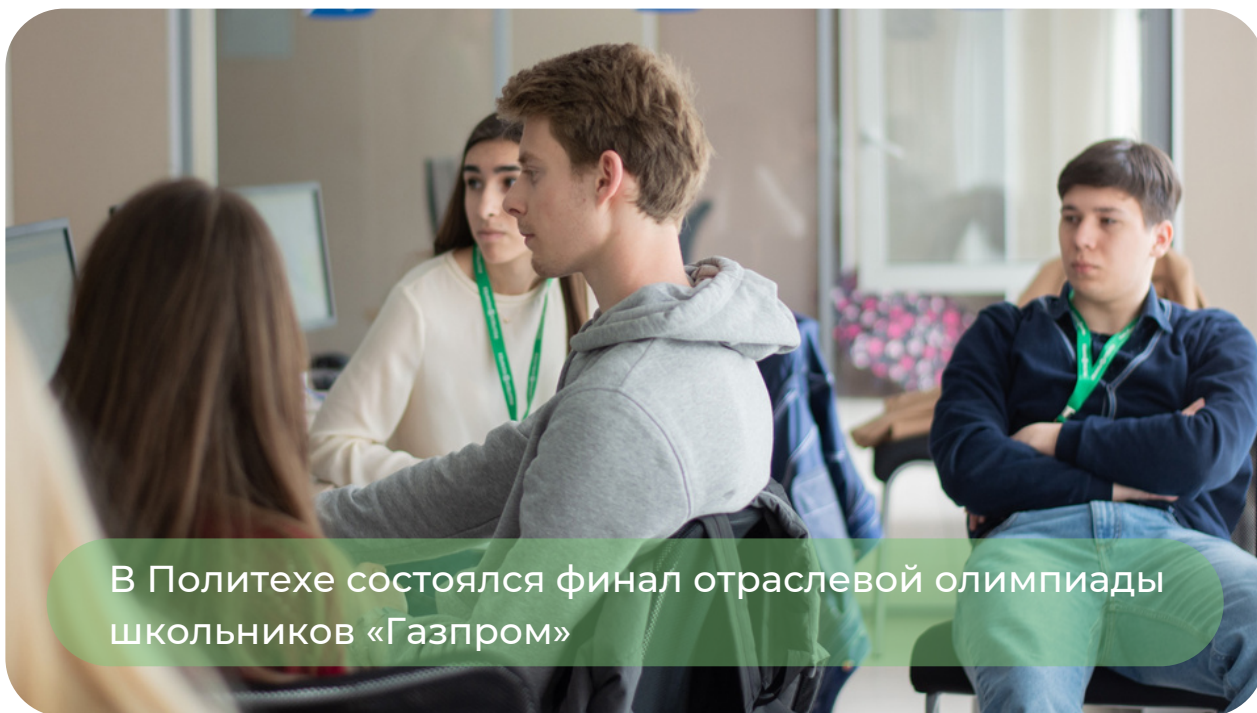
## Основы пожарной безопасности для детей

Специалисты Управления гражданской безопасности СПбПУ провели экскурсию для воспитанников Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения социального обслуживания населения «Центр социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов Калининского района Санкт-Петербурга».

Ребята провели по территории Учебно-пожарной добровольной команды «Политехник», рассказали им о героической профессии пожарного и о современной пожарной технике. Участники экскурсии узнали о том, как обучаются и тренируются пожарные добровольцы, смогли примерить на себя их боевую одежду, посидеть в кабине пожарного автомобиля, применить на практике порошковый огнетушитель.

В конце встречи было проведено инструктивное занятие на знание требований пожарной безопасности в быту и на природе.





### В Политехе состоялся финал отраслевой олимпиады школьников «Газпром»

В Политехническом университете прошли заключительные этапы отраслевой олимпиады школьников «Газпром». Финалисты приехали в Санкт-Петербург из разных городов России, чтобы принять участие в олимпиаде по профилям «Физика» и «Инженерное дело».

Отраслевая олимпиада школьников «Газпром» создана для выявления одаренной молодежи, которая ориентирована на инженерно-технические специальности и способна к техническому творчеству и инновационному мышлению. В мероприятии участвуют школьники, планирующие свою профессиональную деятельность в газовой отрасли. В 2020-2021 учебном году профили по физике, химии и информатике вошли в перечень РСОШ – это дает право победителям и призерам поступать в университеты без вступительных испытаний.

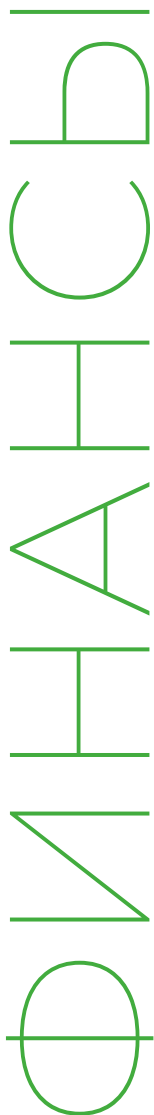
В рамках сотрудничества с ПАО «Газпром» СПбПУ является соорганизатором олимпиады по профилю «Физика». Кроме того, в этом году Политех стал разработчиком нового трека «Инженерное дело».

# Раздел

8

Система  
управления  
и финансы





В Политехе выстроена децентрализованная финансовая система, которая подразумевает распределение ответственности за расходы между централизованными службами университета и центрами финансовой ответственности.

Финансовая обеспеченность университета характеризуется положительной динамикой и ростом внебюджетных (негосударственных) доходов. За 2021 год доходы университета составили 11,56 млрд рублей по сравнению с 10,8 млрд рублей годов ранее. Доля внебюджетных доходов возросла с 42,91% в 2020 году до 50,14% внебюджетных. Доля внебюджетных доходов в НИОКР также выросла: с 63% до 70%.

В 2021 году укреплению финансовой устойчивости университета способствовал рост доходов от НИОКР почти на 20%. Более чем в 2 раза выросла по сравнению с 2020 годом средняя сумма заключаемого контракта.

В целях усиления привлекательности университета для внешних партнеров, увеличения количества крупных контрактов и увеличения доходов от НИОКР внедрена регрессивная шкала накладных отчислений для работ (услуг) научно-технического характера, получаемых от приносящей доход деятельности. Этот механизм стимулирует привлечение в университет крупных заказов, которые имеют экономическую добавленную стоимость и не оказывают значительного влияния на условно-постоянные расходы.

## Стратегические приоритеты Университета в области финансовой политики:

Диверсификация источников дохода (выход на новые рынки, новые подходы управлению интеллектуальной собственностью, развитие Эндаумент-фонда и др.)

Модернизация системы управления финансами (информатизация процессов управления финансами, сокращение непрофильных расходов)

### Бюджет Политеха: статистика

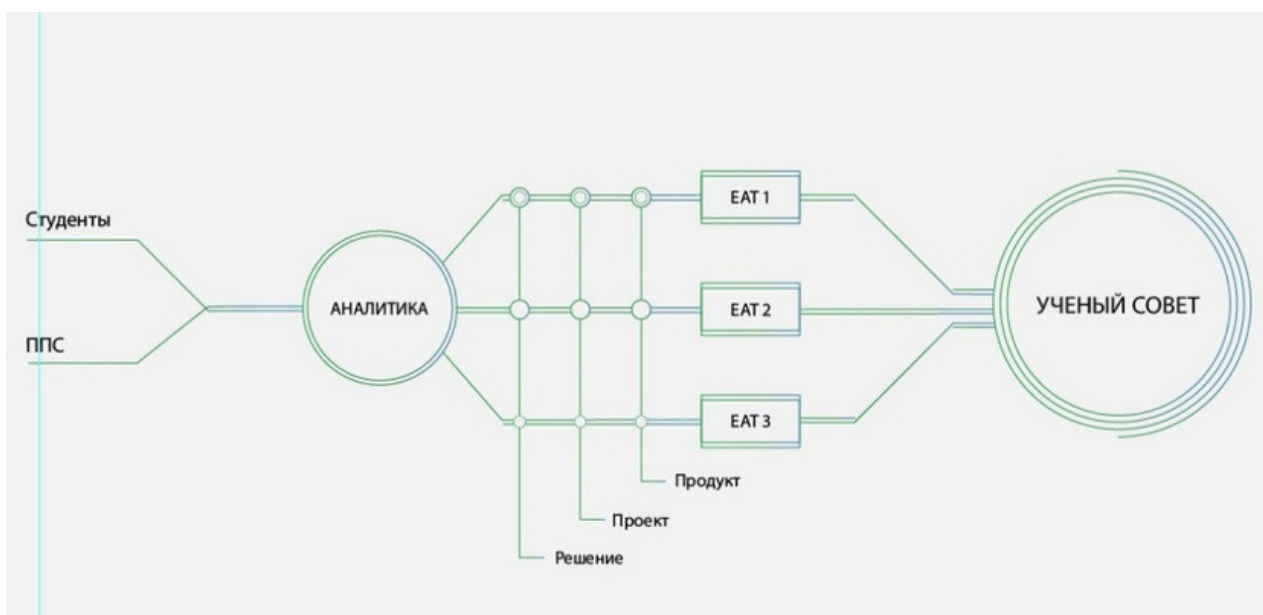
11,56	млрд руб.	Доходы вуза из всех источников
5,8	млрд руб.	Из них внебюджетные доходы (50,14%)
63,33	%	Доля доходов от образовательной деятельности
20,46	%	Доля доходов от научной и инновационной деятельности
6,19	млн руб.	Объем доходов на одного научно-педагогического сотрудника

# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

В развитии системы управления и принятии стратегических решений Университет ориентируется на следующие принципы:

- адаптивность и высокая скорость реагирования на изменения
- коллегиальность и вовлеченность всех стейкхолдеров
- ориентация на результат
- прозрачность – цифровые решения и политика открытых данных
- принятие решений на базе аналитики и экспертизы
- внешняя экспертиза и бенчмаркинг

Целевая модель системы управления и принятия решений изображена ниже.



## Основные изменения в системе управления в 2021 году

- Увеличение представительства студентов в главном органе управления – Ученом совете до 10%
- Создание Совета по молодежной политике
- Определение структуры и принципов управления программой развития

Для эффективной реализации программы развития были созданы новые органы:

## Координационный совет программы развития

01

определяет основные направления и приоритеты реализации Программы развития и осуществляет выработку рекомендаций по мероприятиям дорожной карты и достижению показателей программы «Приоритет-2030», а также согласование результатов защиты отчетов.

## Исполнительная дирекция "Приоритет-2030"

02

осуществляет оперативное управление Программой развития в рамках Программы «Приоритет-2030»: формирование ежегодных бюджетов и дорожных карт, сбор отчетности, анализ результативности планов реализации и системы управления программой и др.

## Внедрение инвестиционной и конкурентной логики управления ресурсами

Внедрение нового принципа было осуществлено при проведении конкурса заявок для включения в стратегические проекты и/или политики университета (169 заявок). Для оценки заявок было создано 5 подкомиссий по тематическим профилям стратегических проектов составом не менее 5 человек каждая. По результатам конкурса было одобрено 44 заявки для дальнейшего финансирования на 2022 год. Руководители указанных заявок принимают на себя обязательства по выполнению показателей эффективности программы развития и некоторых собственных показателей.

# Раздел



# Ключевые партнерства

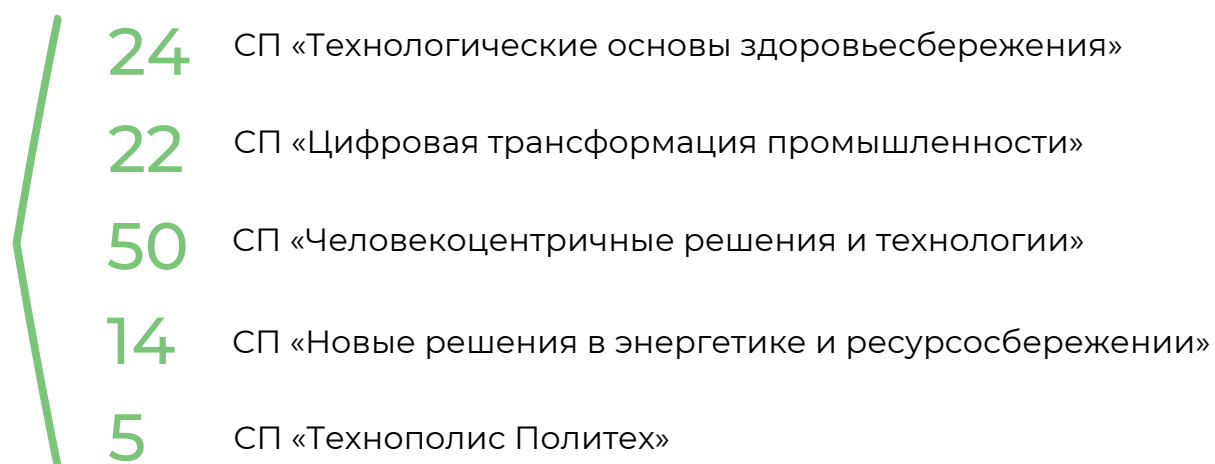


Политех ставит своей целью создание наукоемкой, технологической и инновационной среды, основанной на партнерских связях и позволяющей объединить потенциал участников для достижения целей программы развития университета.

Академическими партнерами СПбПУ сегодня являются более **450** российских и зарубежных университетов из 70 стран, более 100 индустриальных партнеров-мировых компаний и более 200 российских представителей реального сектора экономики.

Синергетический эффект от объединения научно-технологических компетенций, кадров и ресурсов Университета и партнеров в различных отраслях является принципом формирования консорциумов пяти стратегических проектов Программы развития.

На конец августа 2021 года **114** организаций из академического, индустриального и государственного сектора вошли в качестве партнеров консорциумов:



Среди них – такие организации, как Росатом, ОДК, Unilever, РусГидро, РОСНАНО, Курчатовский институт, Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова, Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии, Комитет по транспорту Администрации Санкт-Петербурга и другие.



## Новые партнерства СПбПУ в 2021 году

### Образование



Санкт-Петербургский  
Государственный Химико-  
фармацевтический  
Университет



БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



пермский  
политех



КВАНТОРИУМ



БФУ имени  
И. Канта



РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
СПБПУ  
1958



БГУ  
им. В. Г. Шухова

### Наука



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ГЕНЕТИКИ  
им. Н.И. ВАВИЛОВА  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК



### Спорт



ФЕДЕРАЦИЯ  
КОМПЬЮТЕРНОГО  
СПОРТА  
РОССИИ

### СМИ

АРГУМЕНТЫ  
И ФАКТЫ [www.aif.ru](http://www.aif.ru)

пeterбург  
Деловой

### Бизнес



VimpelCom



Ростелеком



ГЭТ  
Электротранспорт  
Санкт-Петербурга



ТВЭЛ  
РОСАТОМ



Композит

AGC



О М К

### Промышленность



РОСНАНО



РусГидро



ЮГ РУСИ



Северсталь



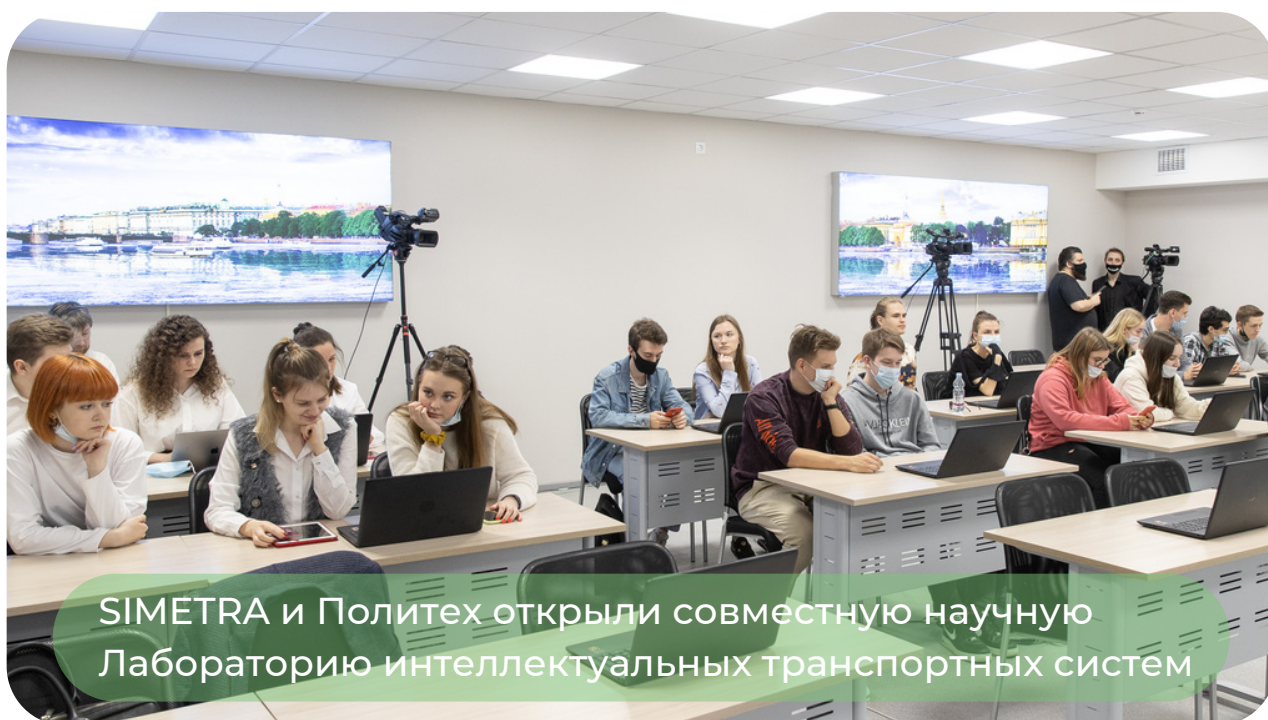
СИЛОВЫЕ МАШИНЫ



Состоялись переговоры между руководством Университета и НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева Минздрава России на тему совместной разработки и внедрения технологической и производственной платформы для создания вакцин на основе delNS-гриппозного вектора.

По итогам встречи было принято решение подготовить соглашение о сотрудничестве между организациями и составить дорожную карту взаимодействия сторон, включающую поиск промышленных партнеров, источников финансирования и продвижение.

Также стороны обсудили участие НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева в научных проектах СПбПУ в области фундаментальной вирусологии совместно с Институтом общей генетики РАН и НИИ вакцин и сывороток им. Мечникова, а также подготовку кадров на базовой кафедре НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева в СПбПУ.

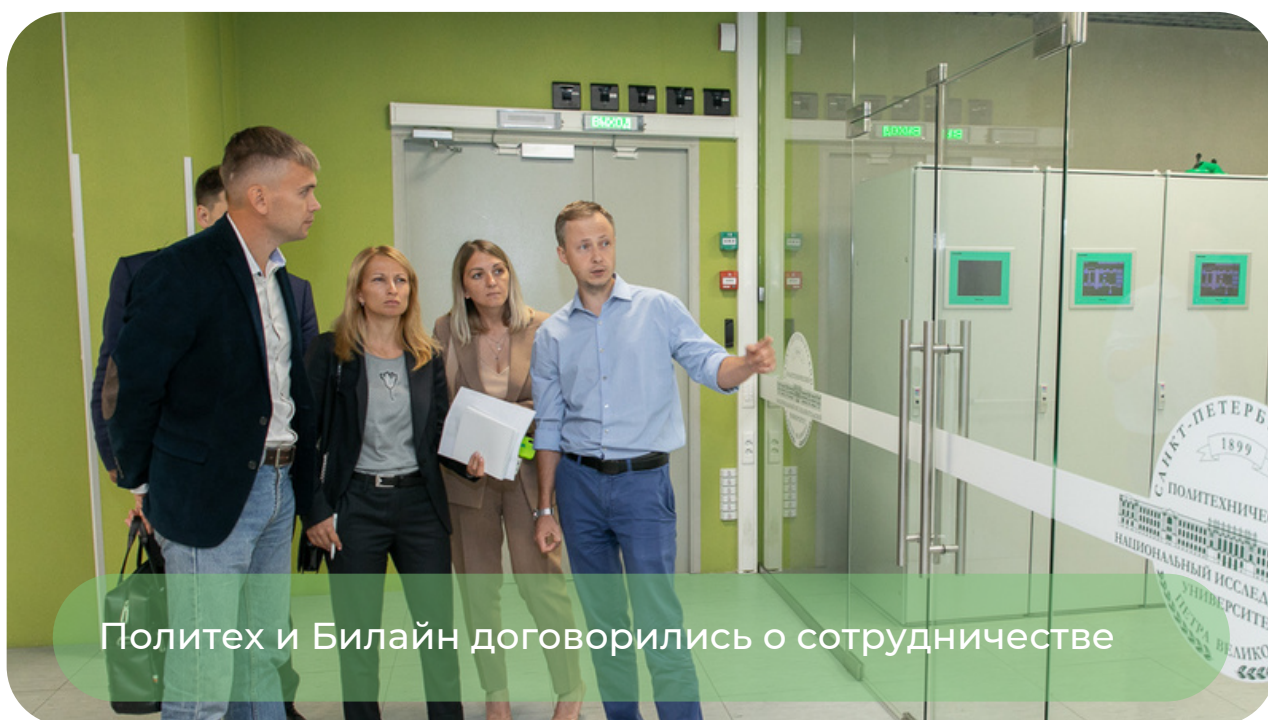


## SIMETRA и Политех открыли совместную научную Лабораторию интеллектуальных транспортных систем

Торжественное открытие совместной научной Лаборатории интеллектуальных транспортных систем Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого и компании SIMETRA состоялось во время конференции Ассоциации транспортных инженеров «Транспортное планирование и моделирование», которая в этом году проходит на базе СПбПУ.

Подготовка, создание и оснащение лаборатории состоялись в рамках соглашения о сотрудничестве, которое SIMETRA и Политех подписали осенью прошлого года. Компания и вуз также являются партнерами и участниками Ассоциации транспортных инженеров. Основной акцент в работе лаборатории будет сделан на транспортное планирование и моделирование транспортных потоков.

Лаборатория располагается на базе СПбПУ. Оснащением учебного класса новым современным оборудованием занималась компания SIMETRA. Также специалисты SIMETRA будут вести на базе лаборатории учебные курсы для студентов совместно с преподавателями СПбПУ.



## Политех и Билайн договорились о сотрудничестве

В июле Политех Петра Великого впервые посетила делегация компании «ВымпелКом» (бренд Билайн). Во время переговоров в конференц-зале «Капица» принимающая сторона и гости представили свои организации, поделились целями и задачами на ближайшую перспективу и высказали идеи для сотрудничества.

«Сегодня мы сделали первый маленький шаг к сотрудничеству, поняли друг друга, договорились идти в одном направлении и привлекать компетенции друг друга», – подытожила Евгения Корж, Директор корпоративного бизнеса Западного региона ПАО «ВымпелКом». – «Есть технологии, которые разрабатывает Политех, и ему нужен коммерческий партнер. А мы понимаем, что у бизнеса есть спрос на те или иные направления. Мы как рынок сбыта, вы – как эксперты. У студентов тоже будет возможность поучаствовать на каком-то этапе реализации проектов, к тому же мы можем быть интересны им как работодатели, у нас есть IT-подразделения. Мы приглашаем студентов к нам на экскурсии и сами готовы приходить в университет, делиться управленческим опытом, рассказывать об инновационных проектах, которые мы реализуем в бизнесе, таких как видеоаналитика, большие данные, цифровизация инфраструктуры, IT-направления, кибербезопасность. Некоторые потребности на рынке сейчас не закрыты, и это может сподвигнуть ребят на разработку тех или иных решений».



## Политех будет участвовать в водоснабжении малых городов России

Политех Петра Великого и НИИ «Полюс» имени М. Ф. Стельмаха заключили соглашение о стратегическом партнерстве для реализации проекта «Малые водоканалы России». Социальная значимость проекта обусловлена тем, что 35 % сельского населения и 10 % жителей малых городов до сих пор недоступны услуги водоснабжения и водоотведения. А там, где они есть, оставляет желать лучшего их качество: зачастую вода подается с перебоями (иногда лишь на несколько часов в сутки) и не соответствует санитарным нормам.

Участие Политехнического университета в проекте подразумевает подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров, разработку и внедрение продуктов на базе цифровых технологий (цифровая платформа «Цифровой водоканал»), развитие технологий по утилизации осадков водоочистки и очистки сточных вод, разработку новых материалов для локальных систем водоснабжения и водоотведения.



В Санкт-Петербургском политехническом университете побывал с визитом директор Федерального государственного бюджетного научного учреждения РАН «Агрофизический научно-исследовательский институт».

Соглашение предполагает совместную научно-исследовательскую деятельность в области разработки цифровых технологий точного земледелия, неразрушающих методов контроля биологической безопасности и параметрической паспортизации семян сельскохозяйственных культур, создания искусственных регулируемых условий круглогодичного производства растительных культур – фитотехкомплексов и тепличных комплексов и др. В образовательной сфере предполагается начать с подготовки к открытию магистерской программы «АгроБиоТехнология» на базе ВШБиПП с последующей ее трансформацией в сетевую форму.

Отметим, что цифровые технологии востребованы на федеральном уровне: с 2019 года Минсельхоз РФ развивает ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство» – единую национальную цифровую платформу по управлению сельским хозяйством и оптимизацией производственных процессов.



## СПБПУ и ИОГен РАН подписали соглашение о сотрудничестве

В феврале в Санкт-Петербургском политехническом университете состоялась пресс-конференция, посвященная разработке новой биологической теории, компьютерной геномике и вирусу человека. Над уникальным проектом работают СПбПУ и Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН (ИОГен РАН). В рамках мероприятия было подписано соглашение о сотрудничестве между организациями.

ИОГен РАН – это старейший институт в системе РАН, занимающийся вопросами генетики как человека, животных, растений и микроорганизмов, так и целых популяций. Также в фокусе исследований института вопросы математического моделирования биологических процессов.

«Наш союз с Политехом крайне необходим. Перед нами стоят огромные вызовы. На Суперкомпьютере можно моделировать важнейшие процессы, которые происходят в биологии и которые позволят открыть новое окно теоретической биологии. У меня огромные ожидания от нашего сотрудничества. Надеюсь, оно принесет пользу и теоретической науке, и прикладным вещам», – прокомментировал директор ИОГен РАН, член-корр. РАН Александр Кудрявцев.



### Политех и МАГАТЭ: новый шаг в развитии сотрудничества

СПбПУ и Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) подписали соглашение о реализации образовательной деятельности в области готовности и реагирования на чрезвычайные ситуации – международной магистерской программы «Аварийная готовность и реагирование». Основной целью новой международной образовательной программы является обучение национальных и зарубежных кадров в области аварийной готовности и реагирования на ядерные аварии для стран, развивающих ядерные энергетические программы. Планируется, что программа будет способствовать созданию устойчивой ядерной энергетической системы во всем мире в ближайшем будущем.

Создание магистерской программы было инициировано МАГАТЭ в 2019 году с привлечением специалистов Международной сети образования и профессиональной подготовки (iNET-EPR), установленной МАГАТЭ. В 2020 году площадкой для разработки и реализации новой программы был выбран Политехнический университет. Соглашение о сотрудничестве было подписано между Политехническим университетом, Технической академией Росатома и Аварийно-техническим центром Росатома.

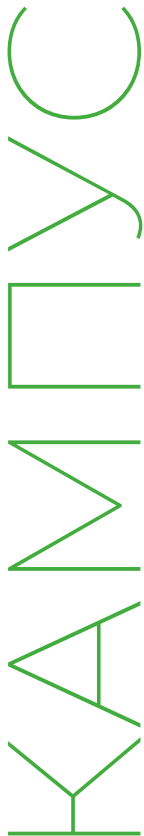


# Раздел

# 10

# Кампусная политика





Вуз располагает мощной инфраструктурой, которая включает около 200 зданий и сооружений и территорию площадью 120 гектаров, в том числе спортивный комплекс, собственный парк, региональные базы отдыха. Отличие Политеха от других вузов – разнородность его зданий (многие находятся под охраной КГИОП), помещений, инженерных сетей и даже местоположения.

#### Наличие и использование площадей Университета

Общая площадь зданий, всего, кв. м. , из них:	505 502
Учебно-лабораторная база, кв.м., из них:	337 312
Учебная, кв. м.	145 291
в т.ч. крытых спортивных сооружений	12 433
учебно-вспомогательная, кв.м.	46 040
подсобная, кв.м.	105 363
в т.ч. пунктов общественного питания	9 527



"В этом году наши службы выполнили работы по благоустройству территории СПбПУ площадью 3,8 тыс. кв. м, отремонтировали более 2 тыс. кв. м аудиторно-лабораторного фонда и мест общего пользования университета. Мы завершили реставрационный ремонт фасада Главного учебного корпуса, капитальный ремонт общежития № 17 на ул. Вавиловых и ремонт помещений Worldskills в здании колледжа на Приморском проспекте. В рамках международного проекта LUCIA заменили 25 опор наружного освещения центральной площадки университета. В семи корпусах СПбПУ полностью ввели в эксплуатацию слаботочные инженерные системы, выполнили монтаж централизованной системы кондиционирования на Главном учебном корпусе."



**Михаил Греков**  
*проректор по инженерно-техническому обеспечению и строительству*

### Инфраструктура в цифрах

105

лабораторий и проектно-конструкторских подразделений

83

научно-исследовательских центров

24

научных подразделения, созданных совместно с зарубежными партнерами

1

суперкомпьютерный центр "Политехнический" с пиковой производительностью более 1,1 Петафлопс

Основные результаты по направлению модернизации инфраструктуры в области кампусной политики включают в себя:

- Модернизация Суперкомпьютерного центра в 2021 году, включающая закупку высокопроизводительного кластера с гиперконвергентной системой хранения данных, системы хранения данных, высокопроизводительной сети;
- Совместно с ПАО Сбербанк согласована дорожная карта реализации кампусного проекта в университете, включающегося в себя на первом этапе замену оборудования систем контроля управления доступом (СКУД) в международном кампусе и студенческом городке, а также разворачивание единой цифровой среды (СКУД, личный кабинет студента, банковская карта) для обучающихся.
- Завершение ремонта фасада Главного учебного корпуса; ремонт помещений Worldskills в здании колледжа на Приморском пр., д. 63; капитальный ремонт общежития № 17 на ул. Вавиловых, д.17, корп. 2; капитальный ремонт с перепланировкой 13-этажной части учебно-научного здания ИПМЭИТ на ул. Новороссийская, д.50; капитальный ремонт главного учебно-лабораторного корпуса с приспособлением под молодежную гостиницу на Полюстровском пр., д.14; реставрация паркового фасада Химического корпуса, открытие спортивной комнаты в общежитии № 4 на ул. Парголовская, д.11, корп.1;



- Открытие коворкинга для преподавателей и студентов Института промышленного менеджмента, экономики и торговли;



- Проведение инвентаризации мультимедийного оборудования с целью более точного определения потребностей при осуществлении закупок.

Основные решения в области сохранения исторического и культурного наследия включают

- Создание Комиссии по развитию и сохранению исторического наследия СПбПУ с целью подготовки решений в области сохранения, использования, популяризации объектов культурного и исторического наследия;
- Создание Экспертно-фондовой комиссии Музея истории СПбПУ с целью организации и проведения работ по экспертизе культурных ценностей, их оценке и отбору для последующего включения в состав музейных коллекций.

Среди иных достижений – победа в ежегодном конкурсе проектов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности в номинации «Лучший проект по популяризации энергосберегающего образа жизни» Комитета по энергетике и инженерному обеспечению Санкт-Петербурга. Проект СПбПУ «Вовлечение студентов в мероприятия по энергосбережению в кампусе СПбПУ» обобщил результаты участия университета в международной программе INTERREG BSR: проект по стратегии энергосбережения в системе теплоснабжения зданий центрального кампуса; реализация энергоэффективного «умного» освещения центральной аллеи парка; гармонизация процедур энергоаудита и развитие системы подготовки и переподготовки кадров в этой сфере.

Развитие инфраструктуры университета в 2021 году реализовывалось как с индустриальными, так и с академическими партнерами.



На базе Научно-образовательного центра «Газпромнефть-Политех» была открыта именная аудитория в рамках сотрудничества по программе опорных вузов компании «Газпром». Аудитория представляет собой новый современный компьютерный класс на 30 человек, оборудованный компьютерами высокой мощности со специализированными лицензированными программами для компьютерного моделирования процессов нефтегазодобычи: T-Navigator, Petex, Schlumberger, EDEM, CMG, Karra.

Подписано соглашение о сотрудничестве с Межведомственным суперкомпьютерным центром РАН и Объединенным институтом ядерных исследований. Объединенная суперкомпьютерная инфраструктура позволяет расширять локальные вычислительные мощности, обеспечивать доступ к средствам хранения и обработки больших объемов данных, к распределенным хранилищам данных, а также использовать мощности друг друга в случаях пиковых нагрузок. Данная инфраструктура будет востребована в первую очередь для задач проекта NICA (тип «мегасайенс»).

## В Институте среднего профобразования Политеха открылись новые мастерские

Открытие нового учебного подразделения – Центра компетенций «Поварское и кондитерское дело, ресторанный сервис». Центр компетенций состоит из специализированных лабораторий, оснащенных современным профессиональным оборудованием, которое дает возможность студентам не только освоить профессии в индустрии приготовления и подачи еды, но и на старших курсах попробовать создать собственные стартап-проекты.





## ИНФОРМАЦИОННО- БИБЛИОТЕЧНЫЙ КОМПЛЕКС

Информационно-библиотечный комплекс (ИБК) обеспечивает доступ ко всем видам информации, обучает использованию научно-образовательных ресурсов, способствует сохранению, развитию и приумножению интеллектуального и культурного потенциала университета. ИБК объединяет Фундаментальную библиотеку, Центр информационно-библиотечных систем, Центр цифровой репрографии и Национальный центр идентификации научных данных.

Деятельность ИБК направлена на решение следующих задач:

- непрерывное повышение уровня библиотечно-информационного обслуживания и адаптация его форм для удовлетворения динамично изменяющихся потребностей пользователей;
- развитие сервисов, предоставляемых внешним пользователям;



- повышение роли ИБК как основного поставщика информационных ресурсов для студентов, преподавателей и сотрудников университета для учебной, научной и культурно-просветительской деятельности;
- развитие электронной библиотеки образовательных и научных ресурсов СПбПУ с обеспечением защиты прав интеллектуальной собственности;
- сохранение и упрочение лидирующей позиции СПбПУ в области создания и развития корпоративных библиотечно-информационных систем;
- сохранение принципов универсального комплектования единого фонда ИБК как в области традиционных, так и электронных ресурсов;
- повышение уровня информационной грамотности обучающихся и работников университета;
- обеспечение комфортных условий работы пользователей ИБК.

## Электронная библиотека СПбПУ

Ресурсы Электронной библиотеки Политеха подразделяются на: образовательные (учебники и учебно-методические издания), научные (диссертации и авторефераты, научные журналы и материалы конференций), оцифрованные материалы научного и исторического наследия университета (газета «Политехник» от самого первого выпуска, издания выдающихся ученых, фотографии и рукописи).



Созданная 21 год назад Электронная библиотека СПбПУ уверенно занимает лидирующие позиции в стране и в мире, количество скачанных документов составляет несколько миллионов в год. Информационно-библиотечный комплекс поздравляет всех политехников с заслуженным результатом и особенно – авторов, наполняющих электронную библиотеку своими произведениями.



**Александр ПЛЕМНЕК**  
директор Информационно-библиотечного комплекса

## Оцифровка изданий по букве закона

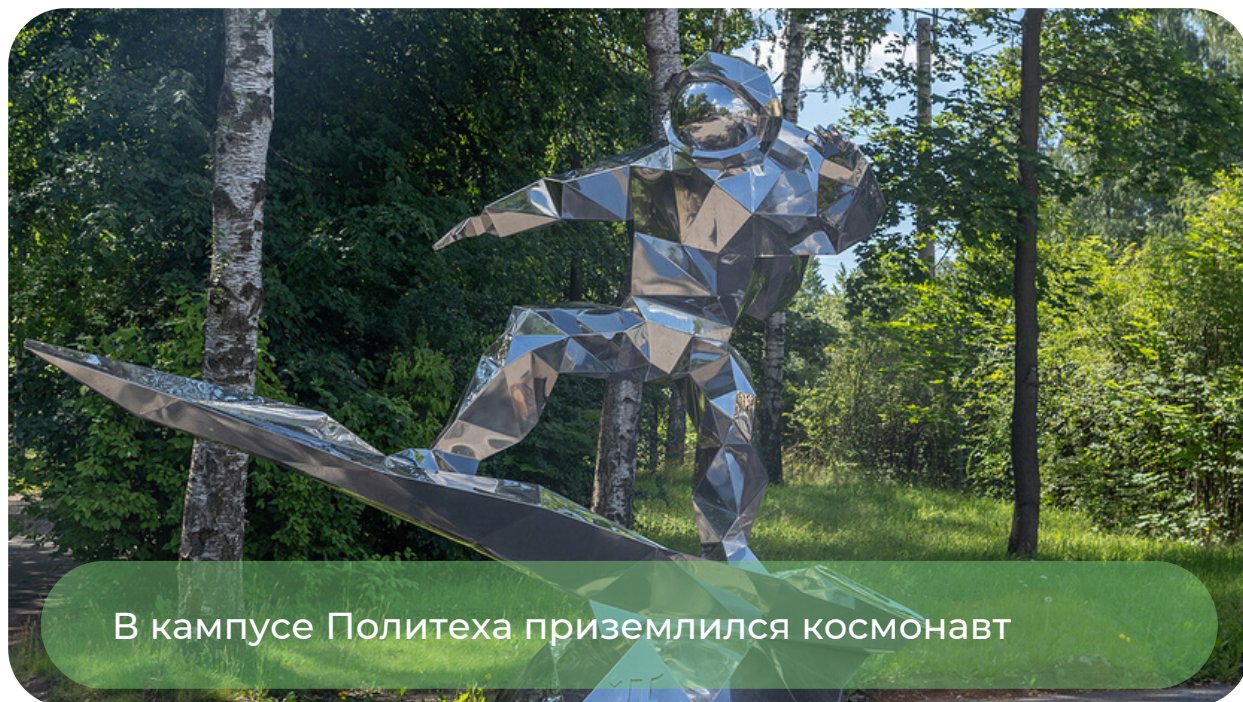


Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого впервые разработал и внедрил технологию перевода учебной литературы – книг, опубликованных внешними издательствами, – из бумажного формата в электронный, в полном соответствии с нормами авторского права российского законодательства.

На сегодня в электронной коллекции учебной и учебно-методической литературы содержится около 6 тысяч наименований книг, подписка на ЭБС дополнительно дает доступ еще к 3 тысячам изданий. Их можно читать из любой точки Сети, с любого устройства, используя логин/пароль системы единого входа СПбПУ. Всего же в Электронной библиотеке СПбПУ собрано более 65 тысяч ресурсов.

Читатели Политеха стали первыми, кто получил привилегию пользоваться без ограничений литературой, которой ранее не хватало для всех учащихся. У преподавателей СПбПУ появилась возможность подавать заявки не только на подписку на ЭБС, но и на оцифровку изданий, которые в настоящее время представлены только в печатном виде.

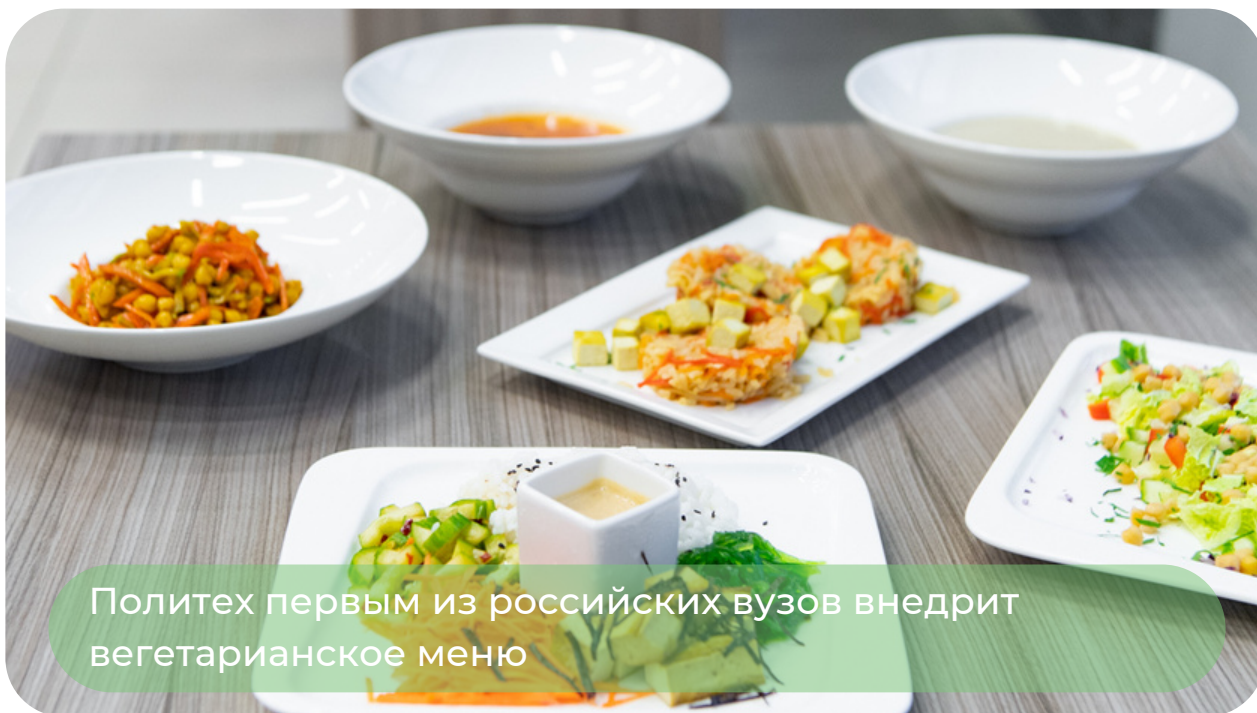
## ДРУГИЕ СОБЫТИЯ КАМПУСНОЙ ПОЛИТИКИ



В кампусе Политеха приземлился космонавт

В год 60-летия первого полета человека в космос и в преддверии 125-летия Политехнического университета, у входа на территорию вуза со стороны улицы Политехнической всех будет встречать арт-объект, представляющий собой модное направление последнего времени, продукт компьютерной графики – полигональную скульптуру.

Скульптура из нержавеющей стали, полая внутри, высотой 3,5 метра. Выполнена автором Ириной ИВАНОВОЙ – общепризнанным в России мастером полигональной техники. Зеркальный блеск скульптуры был достигнут за счет ручной полировки. Также автор сообщила, что модель запатентована.



## Политех первым из российских вузов внедрит вегетарианское меню

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого стал первым российским вузом, внедряющим сбалансированное растительное меню, которое удовлетворяет пищевые потребности всех студентов и снижает углеродный след.

Соглашение о внедрении полноценного растительного меню петербургский Политех заключил 27 сентября, поддержав проект «Пицца для ума», который реализует общественная организация «Голоса за животных» при содействии Ассоциации «Зеленые вузы России» и Научно-исследовательского центра «Здоровое питание». В Политехе инициатива реализована благодаря активной работе студенческого экологического объединения ReGreen и Профсоюзной организации обучающихся. Над созданием меню работали опытные повара, технологи и медицинские эксперты.

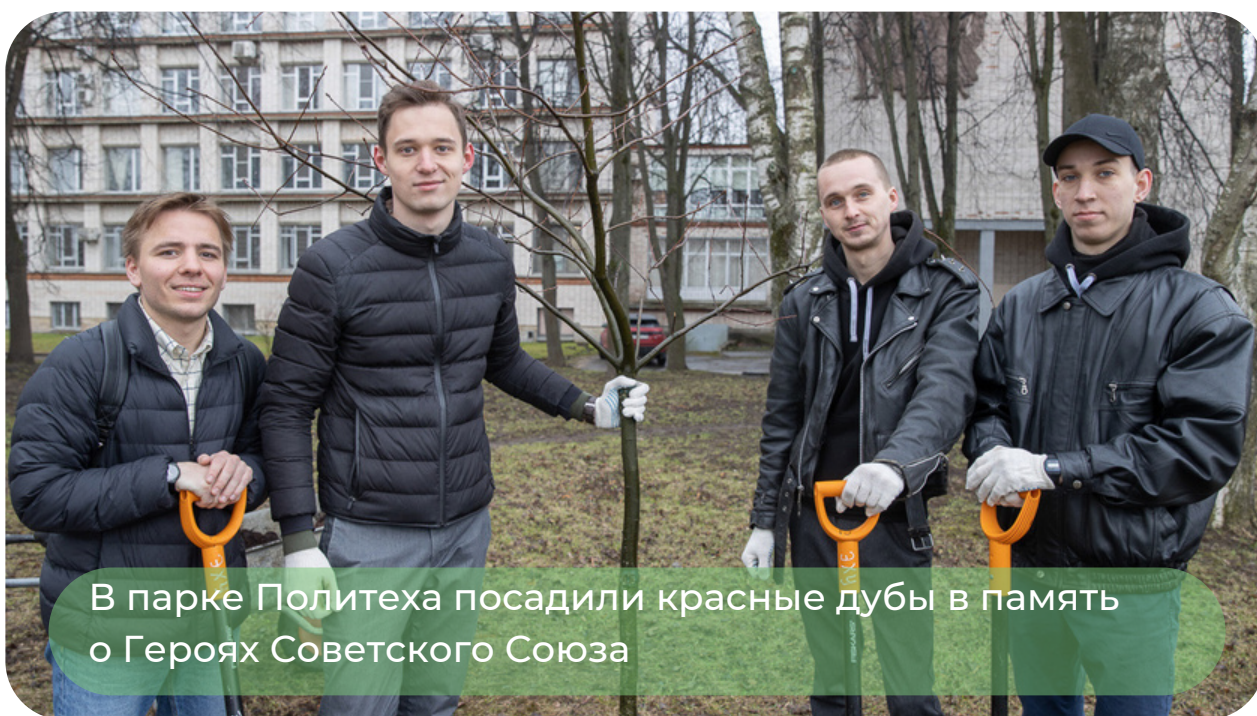


### Система «одно окно»: в Политехе заработал обновленный Admission Office

После глобальной перепланировки на территории международного кампуса СПбПУ начал работу обновленный Admission Office – многофункциональный центр, интегрирующий все инфокоммуникационные сервисы и структурные подразделения международных служб, отвечающие за прием и оформление иностранных абитуриентов, документальное сопровождение студентов в процессе их обучения.

Масштабное переустройство длилось более полугода. За это время на базе международного кампуса СПбПУ была проведена глобальная перепланировка помещений и создана зона Admission Office. Материально-технические, информационные и логистические сервисы кампуса были обновлены и объединены в единый комплекс. Все подразделения, задействованные в работе с иностранными абитуриентами и студентами, были интегрированы в систему «одно окно». Это позволило максимально оптимизировать процессы набора и зачисления иностранных граждан на обучение и их дальнейшее информационно-документальное сопровождение.

Для того чтобы иностранные абитуриенты и студенты могли максимально просто и быстро получить информационную услугу и документальное сопровождение, единая зона Admission Office включает в себя систему электронной очереди, функционирующий консультационный инфоцентр, комфортную зону ожидания и комплекс мультимедийных сервисов, обеспечивающих инфокоммуникационное и визуальное сопровождение иностранных учащихся.



В парке Политеха посадили красные дубы в память о Героях Советского Союза

В Политехническом университете прошел традиционный весенний субботник. Студенты и сотрудники университета вместе с представителями Комитета по науке и высшей школы Санкт-Петербурга (КНВШ) занимались благоустройством: убрали с газонов накопившиеся за зиму ветки и листья и высадили за 3-м корпусом восемь саженцев красных дубов, привезенных из Холомков, из музея-усадьбы первого директора Политехнического института князя Андрея Гагарина.

Каждый из восьми молодых дубов получит имя политехника – Героя Великой Отечественной войны. В ближайшее время здесь будут установлены таблички, напоминающие о том, чему посвящено это памятное место.

Красные дубы получили такое название из-за ярко-красного цвета листьев осенью, перед опаданием. Их естественное место произрастания – восток Северной Америки и Канада. В России красные дубы стали разводить в начале XIX века. Самые старые деревья растут в Петербурге – в Ботаническом саду и парке Лесотехнической академии.

Петербургский Политех – это огромный живой организм, растущий и непрерывно развивающийся. За каждым изменением, каждым достижением стоят наши люди, Политехники.

Это преподаватели, студенты, сотрудники многочисленных подразделений, ученые, выпускники и просто люди, любящие наш вуз, друзья Политеха.

*Мы благодарим каждого из вас за ценный вклад в прошлое, настоящее и будущее Политехнического университета Петра Великого!*

## КОНТАКТЫ

Санкт-Петербургский  
политехнический  
университет Петра  
Великого

[www.spbstu.ru](http://www.spbstu.ru)  
[strategy@spbstu.ru](mailto:strategy@spbstu.ru)

Санкт-Петербург,  
ул. Политехническая, 29  
8 (800) 707-18-99

