



ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ





Дорогие друзья!

Более 120 лет Санкт-Петербургский политехнический университет является одним из ведущих технических вузов, активно позиционирует себя в глобальном мировом пространстве. Сотни выдающихся ученых и исследователей в разное время работали в стенах Политеха и навсегда оставили свой след в мировой истории. Это лауреаты Нобелевской премии Петр Капица, Николай Семенов, Жорес Алферов, академики Абрам Иоффе, Игорь Курчатов, Александр Радциг, Юрий Харитон, авиаконструктор Олег Антонов и многие другие. Их достижения определили становление и развитие отечественной науки и техники.

На протяжении всей своей истории Политехнический университет уделял внимание кооперации и сотрудничеству с ведущими зарубежными университетами, использованию мирового опыта научной и образовательной деятельности, щедро делился своими идеями и практическим опытом. С самых первых дней в СПбПУ работали ведущие ученые и профессора из университетов Европы, на учебу были приглашены иностранные студенты из разных регионов мира, преподавание велось на трех языках.

Сегодня Политехнический университет Петра Великого – драйвер российского инженерного образования, который включает в себя 12 институтов, 33 высших школы, масштабный научно-исследовательский комплекс Технополис, студенческое конструкторское бюро, технопарк и бизнес-инкубатор.

Университет разрабатывает уникальные модели инженерного образования, участвует в построении новых подходов к реформированию промышленности и экономики в рамках Национальной технологической инициативы России и находится в тесном партнерстве с глобальными мировыми лидерами высшей школы. Важной составляющей образовательных программ являются уникаль-

ные междисциплинарные блоки – такие как технологическое предпринимательство и индустриальный менеджмент.

Сегодня ключевыми направлениями научно-образовательной деятельности вуза являются передовые производственные технологии, компьютерный инжиниринг, машиностроение, новые материалы и аддитивные технологии, системы искусственного интеллекта и киберфизические системы, физика, космические технологии, робототехника, мехатроника, IT, энергетика, энергоэффективное строительство, биотехнологии и life science.

СПбПУ активно участвует в международных и национальных научно-исследовательских проектах, проводит исследовательские, инжиниринговые и технологические работы по заказу компаний и в партнерстве с ведущими организациями Европы и мира.

В 2020 году Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого получил статус научного центра мирового уровня «Передовые цифровые технологии».

Политехнический университет входит в крупнейшие мировые рейтинги. В 2020 году СПбПУ занял 37-е место мирового рейтинга по устойчивому развитию THE University Impact Rankings, на равных конкурирует с глобальными мировыми университетами за позиции в THE, QS и ARWU, входит в число сильнейших университетов мира по предметным рейтингам «Физические науки» и «Компьютерные науки», является первым среди российских университетов в сфере «Инженерные науки и технологии» согласно рейтингу THE.

Мы являемся частью глобального мира и активно развиваем международное сотрудничество. Ежегодно в университете преподают более 250

иностранцев профессоров и проходят обучение более 8500 иностранных студентов из 120 стран мира. У нас около 400 зарубежных университетов-партнеров, а среди наших промышленных партнеров – более 80 ведущих мировых компаний.

Все, что я сейчас перечислил, было бы невозможно без тесного партнерства с нашими зарубежными коллегами. Это – живой пример тому, как важно работать сообща и развивать всестороннее сотрудничество на благо мирового образования и науки. Одна из наших ключевых задач - быть открытыми миру, интегрировать передовой опыт научно-образовательной деятельности отечественных учёных, выстраивать новые

концепции высшего образования на благо развития наших государств. Именно такой вектор движения выбирает Политех Петра Великого.

Материалы, которые вы держите в руках – прямое тому доказательство. Представленные проекты и кейсы не стали бы по-настоящему лучшими практиками без совместной коллаборации с нашими партнерами, коллегами и друзьями из разных стран. Возможно, наш опыт способствует созданию в ваших вузах и странах новых перспективных проектов и инициатив.

Дорогие друзья! От всего сердца желаю вам вдохновения, успехов и новых открытий!



Ректор СПбПУ, академик РАН
Рудской Андрей Иванович

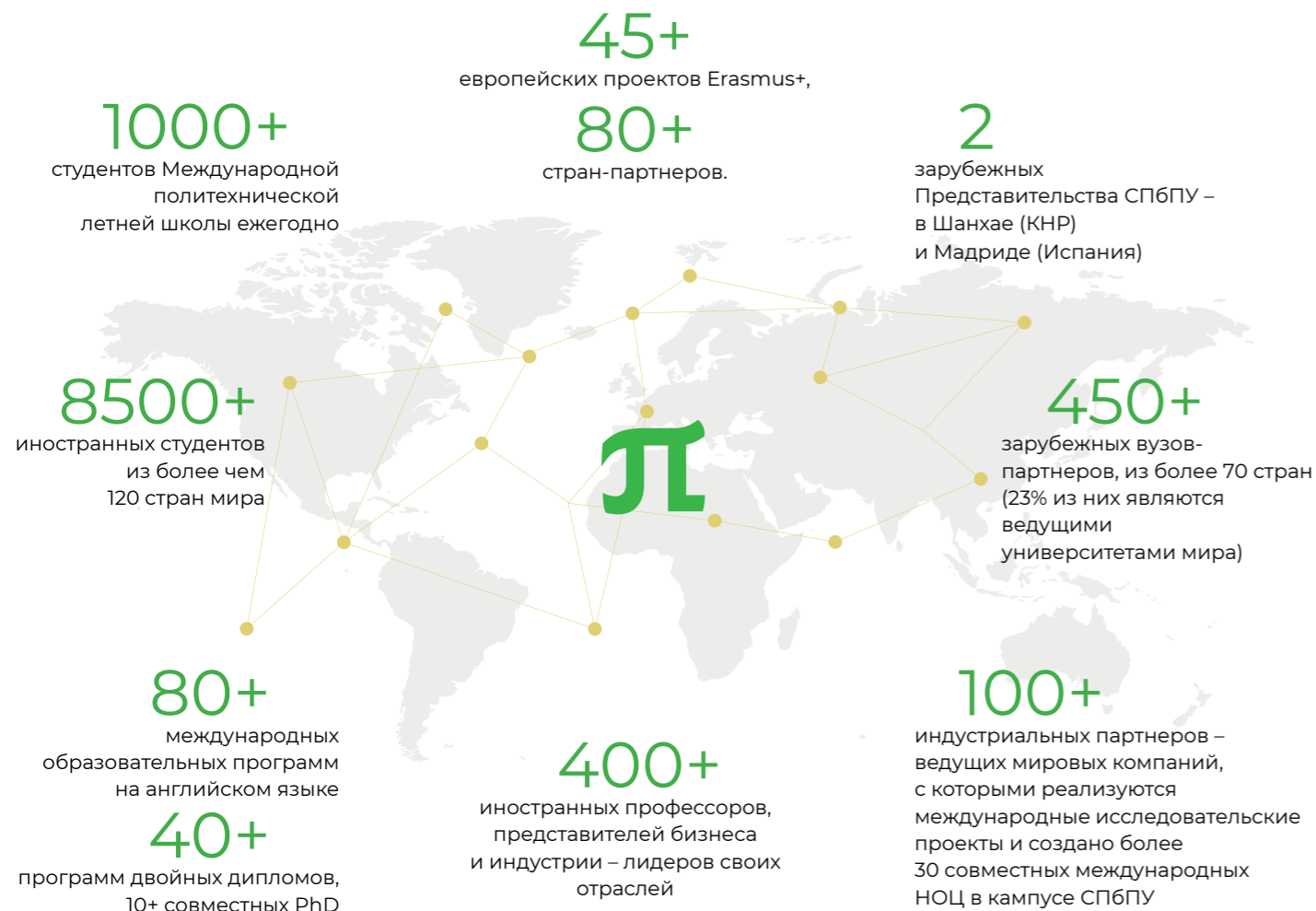


Уважаемые коллеги и друзья!

Выбор Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого – это стратегия интернационализации. Мы являемся частью глобального мира и активно развиваем международное сотрудничество. Мы понимаем, что быть частью

международного научно-образовательного сообщества это высокая ответственность, подлинная миссия и выбор, определяющий жизнь не только университета, но и каждого его студента и сотрудника.

Сегодня Политех выступает как ведущий университет международного уровня, достойно позиционирующий себя на мировой сцене:



На страницах, которые вы держите сейчас в руках, мы собрали концентрат уникальных практик и успешных кейсов мирового международного сотрудничества, которые Политехнический университет реализовал совместно с партнерами со всего мира. Вы узнаете, как создавались Представительства СПбПУ в Европе и Азии, как начинали работу совместные институты, научно-образовательные центры и лаборатории, как развивалось стратегическое партнерство с ведущими мировыми университетами и компаниями.

Мы расскажем о комплексных программах сотрудничества на основе международных партнерских сетей – проведении студенческого проектного марафона для молодых ученых со всего мира, организации масштабных международных мероприятий – симпозиума сети WC2 и форума «Дни Политеха в Берлине». Вы прочтаете о системе рекрутмента иностранных студентов и возможностях международного маркетинга для привлечения иностранных абитуриентов, в том числе – через социальные сети.

2020 год стал непростым для всего мира. Многие инструменты и привычные модели, которые университеты использовали ранее, с появлением пандемии коронавируса потеряли актуальность. Для того, чтобы оставаться лидером на мировой

арене, необходимо было критически оценить свой потенциал, адаптировать существующие механизмы, методы и процессы, в сжатые сроки инициировать трансформацию. В условиях этих новых вызовов нам очень помогла коммуникация с нашими партнерами по всему миру, открытость и диалог, возможность получить экспертную оценку наших идей, поддержку и добрые советы. Пандемия дала нам урок неизменных ценностей: надо оставаться на дружеской и уважительной связи со всем миром, будь это в режиме онлайн или оффлайн, делиться всем тем ценным, что продвигает науку и образование во всем мире. Мы очень надеемся, что эти материалы о лучших практиках Политехнического университета Петра Великого будут для вас полезными и найдут продуктивное применение в вашей деятельности. Мы всегда рады получить обратную связь от наших коллег и партнеров – и желаем всем благополучного сотрудничества и исполнения поставленных целей!



Проректор по международной деятельности
Арсеньев Дмитрий Германович



РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА

I.1. ФОРМИРОВАНИЕ СЕТИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ И КЛЮЧЕВЫХ ПАРТНЕРОВ СПБПУ

I.1.1. Уникальная международная партнерская сеть университетов.....	10
I.1.2. Партнерская сеть с ведущими мировыми технологическими компаниями.....	12
I.1.3. Стратегическое сотрудничество с Лейбниц университетом Ганновера, Германия.....	14
I.1.4. Стратегическое сотрудничество с Университетом Цинхуа, Китай.....	16
I.1.5. Стратегическое партнерство с Лаппенранта-Лахти Университетом технологий, Финляндия.....	18
I.1.6. Стратегическое партнерство с компанией Сименс.....	20

I.2. СОЗДАНИЕ СЕТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ И СОВМЕСТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

I.2.1. Присутствие в ключевом регионе: Представительство СПбПУ в г. Шанхае, КНР.....	22
I.2.2. Единое информационное пространство: Инфоцентр СПбПУ в Мадриде.....	24
I.2.3. Образовательный мост: совместный инженерный институт: СПбПУ-Цзянсус.....	26

I.3. КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПАРТНЕРСКИХ СЕТЕЙ

I.3.1. Практико-ориентированное образование: Студенческий проектный марафон.....	28
I.3.2. Молодежная наука: поддержка зарубежных компаний.....	30
I.3.3. Проекты: Международные консорциумы для передовых исследований.....	32
I.3.4. R&D: Создание совместных центров и лабораторий.....	34
I.3.5. Персонал: Рекрутмент иностранных научно-педагогических работников.....	36

I.4. ПРОВЕДЕНИЕ КРУПНЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФОРУМОВ И МЕРОПРИЯТИЙ

I.4.1. Event-менеджмент в международной деятельности.....	38
I.4.2. «Дни Политеха в Берлине 2020».....	40
I.4.3. «Международная Политехническая Неделя»: ежегодный партнерский форум.....	42
I.4.4. Празднование 120-летнего юбилея Политехнического университета.....	44

I.5. МЕЖДУНАРОДНОЕ СООБЩЕСТВО, СЕТИ И АССОЦИАЦИИ

I.5.1. Сеть WC2 «World Cities World Class University Network».....	46
I.5.2. Образовательное сетевое сотрудничество.....	48
I.5.3. Профессиональные научно-исследовательские сообщества.....	50

ИНОСТРАННЫЕ СТУДЕНТЫ

II.1. СИСТЕМА НАБОРА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

II.1.1. Рекрутмент иностранных студентов.....	52
II.1.2. Взаимодействие с зарубежными компаниями-рекрутерами.....	54
II.1.3. Поступление и прием: система «Одно окно».....	56

II.2. МЕЖДУНАРОДНЫЙ МАРКЕТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ

II.2.1. Комплекс международного маркетинга для привлечения иностранных абитуриентов.....	58
II.2.2. Формирование имиджа Университета через социальные сети.....	60

II.3. СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ И АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В СПБПУ

II.3.1. Студенческая общественная организация «TUTOR FORCES».....	62
II.3.2. Интернациональный студенческий клуб «PolyUnion».....	64

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОГРАММЫ

III.1. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

III.1.1. Международные образовательные программы бакалавриата и магистратуры.....	66
III.1.2. Международная аккредитация образовательных программ.....	68
III.1.3. Программы двойного диплома.....	70
III.1.4. Международное образование в области энергетики.....	72
III.1.5. Практика администрирования международного образования.....	74

III.2. МЕЖДУНАРОДНЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОГРАММЫ

III.2.1. Международная политехническая летняя и зимняя школы.....	76
III.2.2. Международные программы по русскому языку и культуре.....	78
III.2.3. Международные стажировки на базе Совместного центра «ТУ Сиань – Политех».....	80

III.3. МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ

III.3.1. Мобильность в рамках программы Erasmus+ Credit Mobility.....	82
III.3.2. Мобильность в рамках партнерских соглашений об обмене.....	84

III.4. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОЕКТЫ В КОНТЕКСТЕ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ООН

III.4.1. Международные проекты по разработке совместных магистерских программ.....	86
III.4.2. Международные проекты в области онлайн образования.....	88




I.1.1. УНИКАЛЬНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ПАРТНЕРСКАЯ СЕТЬ УНИВЕРСИТЕТОВ

Сегодня, благодаря планомерной стратегии развития, Политехнический университет Петра Великого располагает уникальной партнерской сетью, включающей в себя ведущие университеты и научные центры во всех регионах и крупнейших мегаполисах мира, мировые промышленные компании, государственные структуры и бизнес-сообщества.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Исторически в качестве важного критерия интернационализации фиксировалось число партнеров, особенно стратегических, и число заключенных договоров. Однако, с укреплением позиций СПбПУ в мировой квалификации университетов, задача наращивания общего числа партнеров перестала выступать на первый план. Было признано оптимальным значение около 350 университетов-партнеров.

Следующими важными факторами формирования сети стали:

-  Географический охват: представленность во всех регионах, континентах, в крупных городах
-  Доля партнеров из числа ведущих университетов согласно QS, THE, ARWU
-  Развитие перспективных связей в ключевых регионах, определенных согласно стратегии развития СПбПУ

» **Общая задача развития сети** – улучшать качество партнерского взаимодействия, создавая комплексные, долгосрочные (стратегические) связи и обеспечивая как образовательную, так и научную компоненту. Такие связи могут быть созданы как с топовыми мировыми университетами, так и с организациями среднего уровня.

» **Ключевая задача** – наполнение договора практическим смыслом и реальной деятельностью с обеих сторон, а не просто подписание договора.

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ



Для формирования и укрепления международной репутации университета, обеспечения процесса интернационализации, одним из ключевых факторов является создание сети долгосрочных партнерских связей с ведущими университетами различных стран и регионов.

При формировании партнерской сети Политехнического университета Петра Великого на первый план вышла идея о создании многоуровневой системы и работы с разными категориями партнеров для развития разных векторов сотрудничества.

ПЕРСПЕКТИВЫ

Реализация новой системы «деятельностных договоров» в международном сотрудничестве, в которой особое внимание уделяется фокусировке каждого заключенного соглашения на конкретную деятельность: переход от системы заключения общих MoU к конкретным соглашениям, формирующим непосредственные результаты сотрудничества, в том числе на уровне институтов. Во внедренной в СПбПУ системе каждый подписанный партнерский документ содержит дорожную карту или план работ, отражающие запланированный практический результат.



Партнерство предусматривает разный формат взаимодействия и разные совместные задачи, следовательно, для наибольшего эффекта требуется подбор партнеров разных уровней, сферы интересов и компетенций. Опираясь на эту идею, была проведена четкая категоризация:

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО: 13 ВЕДУЩИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Основные партнеры, взаимоотношения с которыми носят приоритетный и комплексный характер на протяжении многих лет. Обязательные критерии:

- » диверсификация совместных направлений деятельности (не менее пяти разных научно-технических областей)
- » комплексность (развивается как научное, так и образовательное партнерство)
- » поддержка совместной «не-профильной» деятельности (дружба молодежных и студенческих объединений, гуманитарные миссии, совместные мероприятия и т.п.).

Возможно привлечение внешнего финансирования (например, проект DAAD «Стратегическое партнерство СПбПУ – Лейбниц Университет Ганновер»), или формирование специальных внутренних или двусторонних фондов (Стратегическое партнерство СПбПУ – Университет Цинхуа).

КЛЮЧЕВОЕ (КОМПЛЕКСНОЕ) ПАРТНЕРСТВО: ОКОЛО 60 УНИВЕРСИТЕТОВ

Ведущие вузы стран и регионов, городов-мегаполисов, национальные технические университеты, лидеры научных и технологических рынков. Партнерство в этой категории определяет развитие прорывных направлений, позволяет строить высокоэффективные международные консорциумы под совместные научные и образовательные проекты, осуществлять информационный обмен и, таким образом, находиться на передовом крае исследований.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО: ОКОЛО 130 УНИВЕРСИТЕТОВ

Университеты, с которыми осуществляется преимущественно образовательное партнерство в рамках сетевых образовательных программ, академической мобильности, программ Erasmus и других. Это университеты, предоставляющие высокий уровень образования, при этом достаточно гибкие в формировании совместных учебных планов, возможностях обмена студентами и преподавателями. Из этой когорты партнеров в первую очередь формируются консорциумы под международные образовательные проекты, в том числе крупные проекты Erasmus Capacity Building.

ПАРТНЕРСТВО НА УРОВНЕ ИНСТИТУТОВ: ОКОЛО 150 ПАРТНЕРОВ

Специализированные научные центры, кластеры, университеты прикладных наук, профильные университеты и институты. Партнерство организуется вокруг выбранного научного или образовательного направления, реализуется как в совместных исследованиях, так и в реализации образовательных программ, совместных аспирантурах и других проектах.



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

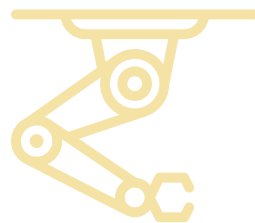


ОТЗЫВЫ

Проф. Вольфрам Рессель,
ректор Университета Штутгарта:

«Я считаю взаимодействие между нашими вузами выдающимся. Оно осуществляется не только в научной, но и в культурной области, наши ученые работают над совместными исследованиями, а студенты принимают активное участие в обменных программах. Поэтому Политехнический университет – это наш стратегический международный партнер».

I.1.2. ПАРТНЕРСКАЯ СЕТЬ С ВЕДУЩИМИ МИРОВЫМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ КОМПАНИЯМИ



Эффективное партнерское взаимодействие с ведущими мировыми компаниями является важнейшим фактором выхода на международный наукоемкий рынок, повышения конкурентоспособности, репутации и создания имиджа университета на мировой арене.

70+ высокотехнологичных компаний и научных организаций среди партнеров СПБПУ.

10+ компаний из Европы, Азии и Америки, с которыми установлено долгосрочное стратегическое взаимодействие.



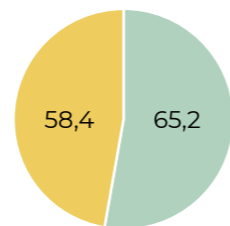
ПЕРСПЕКТИВЫ

Стратегические цели развития кооперации СПБПУ с глобальными высокотехнологичными корпорациями связаны как с освоением новых региональных рынков, так и с расширением форматов сотрудничества с уже имеющимися партнерами. Активно развивается сотрудничество с компаниями КНР, представляющими различные отрасли, что дает предпосылки для запуска долгосрочных проектов в таких областях как автопром, авиационная отрасль, телекоммуникации.

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ежегодно в рамках совместной деятельности с зарубежными компаниями в университет поступает более 120 млн рублей. Более 50% от этой суммы приходится на долю долгосрочных партнеров, которые из года в года заказывают исследования и финансируют программы университета.

Доходы университета от сотрудничества с зарубежной индустрией за 2019 год, млн руб.



■ стратегические партнерства ■ остальные партнеры

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Долгосрочное партнерство означает комплексный подход к выстраиванию сотрудничества, эффективное сочетание научного и образовательного направления, совместное присутствие на международном наукоемком рынке, в том числе в реализации крупных международных проектов, работу на перспективу с планированием совместной деятельности на срок не менее трех-пяти лет.

КОМПЛЕКСНОЕ ПАРТНЕРСТВО МОЖЕТ ВКЛЮЧАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМЫ И ИХ СОЧЕТАНИЯ:

долгосрочные соглашения (не менее 3-х лет) на проведение университетом исследований в интересах компании

создание лабораторий в целях совместной реализации исследовательских проектов по конкретному направлению

открытие международных центров для координации научного и образовательного взаимодействия по спектру направлений с привлечением разных подразделений университета

запуск совместных образовательных программ и целевых программ поддержки молодежи

НАИБОЛЕЕ ЯРКИЕ ПРИМЕРЫ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ



С 2011 года является заказчиком научно-исследовательских работ в области математических расчетов и моделирования различных процессов в применении к гражданской авиации.

НАПРАВЛЕНИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА

- исследования в области физики, механики, математического и численного моделирования процессов
- стажировки магистрантов и аспирантов СПБПУ в компании



Общая сумма финансирования проектов, выполняемых СПБПУ за годы сотрудничества, составляет более 700 000 долларов США.



С 2008 года в университете функционирует международный центр «Везерфорд-Политехник»

- исследование и испытание свойств материалов и покрытий, применяемых в нефтегазовой отрасли на базе совместного центра
- подготовка и переподготовка специалистов для нефтегазовой отрасли, стажировки студентов
- совместные конференции

Общий объем финансирования по совместным проектам составляет более 1 млн долларов США.



В 2004 году создан совместный центр «LG-Политехник»

- подготовка и переподготовка специалистов по технологиям мобильных устройств
- проведение совместных научно-исследовательских работ
- организация практик и стажировок в компании
- совместные конференции и семинары

За последние пять лет объемы финансирования совместных проектов со стороны компании превысили 1 млн. долларов США.



В 2017 году создан совместный международный Научно-образовательный центр «Kawasaki-Политех»

- совместные исследования и разработки в области промышленной робототехники и автоматизации производства;
- подготовка высококвалифицированных специалистов для передовых предприятий;
- поддержка учебного и исследовательского процессов современным оборудованием и технологиями

Стоимость оборудования, предоставленного компанией в университет, превышает 430 000 долларов США.



С 2006 года компания является заказчиком научно-исследовательских работ в области математических расчетов и моделирования различных процессов в применении к гражданской авиации

- исследовательские проекты в области математического моделирования для авиации
- стажировки магистрантов и аспирантов СПБПУ в компании.

Общая сумма финансирования проектов, выполняемых СПБПУ за последние годы сотрудничества составляет более 850 000 долларов США.



Партнерство стартовало с 2013 года

- исследовательские проекты по заказу компании
- программа поддержки молодых ученых
- стажировки и проектная деятельность студентов

За последние годы объемы сотрудничества университета и компании составили более 150 000 долларов США.



Сотрудничество с 1993 года.
2017 - Создание совместной лаборатории «Промышленные системы искусственного интеллекта»
2019 - Запуск международного научно-образовательного центра «Политех-Сименс»

- В области НИОКР:
- анализ данных и искусственный интеллект
 - программное обеспечение и системы обработки данных
 - автоматизация и цифровые двойники
 - распределенные энергетические системы
 - устройства хранения энергии

- силовая электроника
- аддитивное производство
- устройства связи
- новые материалы

I.1.3. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО С ЛЕЙБНИЦ УНИВЕРСИТЕТОМ ГАННОВЕРА, ГЕРМАНИЯ



СПБПУ и Лейбниц Университет Ганновер (ЛУГ), являясь ведущими университетами своих стран, приняли решение развивать совместную деятельность, опираясь на богатейшую историю партнерства, исчисляемую десятками лет. Сложившиеся комплексные взаимоотношения включают множество научно-технических направлений, что удовлетворяет главному критерию стратегического партнерства.

14 ОСНОВНЫХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- новые материалы
- нанотехнологии
- наноэлектроника
- лазерные технологии
- прикладная математика
- механика и процессы управления
- гражданское строительство
- энергетика
- турбино- и компрессоростроение
- информационные технологии
- менеджмент
- библиотечное дело
- интернационализация
- лингвистика

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Специфика партнерства СПБПУ – ЛУГ: фокус на мультидисциплинарное, комплексное сотрудничество.

Каждое отдельное направление включает в себя:

- активно взаимодействующие научные группы
- совместные публикации
- мобильность студентов и преподавателей
- приглашенные профессора
- совместное руководство магистрами и аспирантами

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Первоначально центр научного сотрудничества СПБПУ и ЛУГ был сформирован в области турбинного и компрессорного машиностроения профессором обоих университетов, которые впервые встретились в 1967 году на международном симпозиуме «SYMKOM» в Польше. Официально партнерство началось с первого соглашения в 1984 году. За годы успешного партнерства существенно расширился спектр исследовательских направлений и специалистов обоих университетов, вовлеченных в совместную работу.

Проект «Стратегическое партнерство СПБПУ – ЛУГ» – признан одним из лучших проектов программы Германской службы академических обменов (DAAD). В 2012 году совместно международными службами обоих университетов был разработан совместный проект СПБПУ и ЛУГ, который был представлен на конкурс заявок Программы Стратегического партнерства DAAD. Проект был одобрен в числе 20 наиболее успешных из 117 представленных заявок, объем финансирования составил 1 млн евро, срок реализации – 4 года. В 2016 году проект «Стратегическое партнерство» между СПБПУ и ЛУГ был оценен Руководством программы DAAD как один из лучших примеров базового, долгосрочного партнерства между европейскими университетами и получил дополнительное финансирование на 2017-2018 гг.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

ЕЖЕГОДНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ И ИНТЕНСИФИКАЦИИ СОТРУДНИЧЕСТВА:

- стратегическая встреча руководителей обоих университетов с руководителями научных групп – участников партнерства. На встречах подводятся итоги года и утверждается дорожная карта сотрудничества на следующий период.
- совместные семинары по интернационализации университетов
- совместные научные конференции

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО СПБПУ И ЛУГ ПОЗВОЛЯЕТ:

- объединять ученых из разных стран для проведения научных исследований, реализации междисциплинарных проектов, получения новых инновационных результатов и разработки совместных образовательных программ
- вовлекать молодых ученых в международную научную и образовательную деятельность и подготовить высококвалифицированных специалистов для укрепления германо-российских экономических связей
- стимулировать мобильность студентов, преподавателей, научных сотрудников, административного персонала, что способствует получению опыта межкультурной коммуникации

ПЕРСПЕКТИВЫ

СПБПУ и ЛУГ заинтересованы в продолжении и расширении сотрудничества:

- развитие совместных исследований в области Life Science, аддитивных технологий, ростовых технологий; идеи по интенсификации студенческих и академических обменов
- развитие программ двойного диплома
- издание совместных публикаций
- подача заявок на совместные образовательные и научные проекты
- организация совместных мероприятий
- совместная аспирантура СПБПУ и ЛУГ, совместные защиты диссертаций и двойные дипломы в аспирантуре



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

60 студентов – прошли обучение по международной магистерской программе двойных дипломов «Интеллектуальные системы»

3 студента – прошли обучение по международной магистерской программе двойных дипломов «Экономика»

14 студентов – прошли обучение по сетевой международной магистерской программе тройных дипломов «Энергетические технологии» (СПБПУ, ЛУГ, Лаппеенранта-Лахти университет технологий)

360 студентов приняли участие в программе мобильности

390 ППС и АУП приняли участие в программе мобильности

18 совместных летних школ

96 совместных публикаций, из них 33 – в SCOPUS

83 совместных мероприятия (симпозиумы, конференции, семинары / круглые столы по научным группам)

11 заявок на совместные научные проекты и гранты

ФИНАНСИРОВАНИЕ: внешнее финансирование (DAAD, средства Проекта 5-100-2020, Erasmus+, DFG, РФФИ, РНФ), собственные средства университетов

ОТЗЫВЫ

Проф. Фолькер Эппинг,
Президент Лейбниц университета Ганновера:

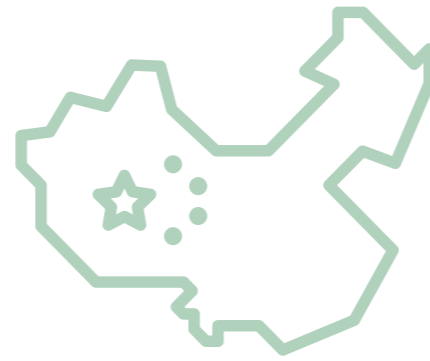
«Стратегическое партнерство – это интенсивное, многоуровневое сотрудничество между университетами, которое может способствовать интернационализации образования, преподавания и научных исследований, а также диалогу между университетами, промышленностью и обществом. Это повышает видимость и конкурентоспособность образовательных программ, международный имидж университетов и способствует устойчивому развитию сотрудничества. Это помогает укрепить доверие и – помимо исследовательского аспекта – способствует интенсивным межкультурным изменениям, что имеет решающее значение для любого сотрудничества и международного диалога».

I.1.4. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО С УНИВЕРСИТЕТОМ ЦИНХУА, КИТАЙ



Первый двусторонний договор о сотрудничестве был подписан в 1987 году. Многолетнее научное и технологическое сотрудничество осуществляется на базе 25 соглашений и рабочих программ между институтами СПбПУ и УЦ.

Начиная с 2014 года университеты являются стратегическими партнерами.



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Стратегическое партнерство СПбПУ-Университет Цинхуа определяет ключевую роль и взаимную позицию двух ведущих университетов Китая и России. Каждый из партнеров поддерживает приоритет другого партнера в любых международных инициативах, выделяет отдельное финансирование, привлекает к совместным мероприятиям в качестве ключевого университета страны.

Географическое отдаление является определенным препятствием для большого объема академической мобильности, поэтому фокус стратегического партнерства был направлен на долгосрочное развитие совместной научно-исследовательской деятельности.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Сотрудничество СПбПУ (в то время – ЛПИ) и Университета Цинхуа (УЦ) началось в 1950-е годы, когда большая группа сотрудников была направлена в Китайскую Народную Республику для помощи китайскому народу в восстановлении промышленности и системы высшего образования. Специалисты ЛПИ привезли в дар Университету Цинхуа большое количество экспериментального оборудования, измерительной техники, учебных материалов. Они проектировали и открывали новые лаборатории, вели учебный процесс, руководили научными работами студентов и аспирантов. В этот же период из Университета Цинхуа в аспирантуру и на стажировку в ЛПИ приехала группа молодых ученых, среди которых были Сун Цзяцзун, Гао Цзинде, Ни Вейдоу, впоследствии вошедшие в высшее руководство УЦ.

7 ОСНОВНЫХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- космические исследования
- техносферная безопасность
- информационные технологии
- аддитивные технологии
- инженерная экология
- системы искусственного интеллекта
- гуманитарные науки



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

ЕЖЕГОДНАЯ СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ВСТРЕЧА – НАУЧНЫЙ ФОРУМ с членами научных групп-участников партнерства.

СОВМЕСТНЫЙ ФОНД ПОДДЕРЖКИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАУЧНЫХ ПРОЕКТОВ (бюджет фонда – более 6 млн юаней). Каждые 2 года – отбор 5 лучших совместных научно-исследовательских проектов, которые получают финансирование из средств фонда.

СТИПЕНДИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ ОБОИХ ВУЗОВ выделяются ежегодно для участия в краткосрочных программах, летних и зимних школах.



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛЕКЦИЯ В РАМКАХ ПРОЕКТА «TSINGHUA GLOBAL VISION LECTURE» – ПЕРВЫЙ СПИКЕР ИЗ РОССИИ. Ректор СПбПУ А.И. Рудской прочитал лекцию «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого и Университет Цинхуа – стратегические партнеры и лидеры мировых инноваций» в рамках престижного проекта Университета Цинхуа. Спикерами проекта ранее становились канцлер Германии Ангела Меркель, премьер министр Индии Нарендра Моди, президент Массачусетского технологического института (США) Рафаэль Рейф, президент Университета Гарварда Дрю Фауст, президент Имперского колледжа Лондона Элис Гаст, вице-канцлер Кембриджского университета сэр Лешек Борисевич и многие другие.

ПОБЕДА СПБПУ И УНИВЕРСИТЕТА ЦИНХУА В КОНКУРСЕ НА ОБУЧЕНИЕ ТАЛАНТЛИВЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ, объявленном Китайской национальной ядерной корпорацией. Университеты реализуют программу подготовки молодых ученых в области ядерной энергетики.

УЧАСТИЕ В СПЕЦИАЛЬНОМ ДИАЛОГЕ, ВМЕСТЕ С РУКОВОДИТЕЛЯМИ 20 ВЕДУЩИХ УНИВЕРСИТЕТОВ МИРА. Ректор СПбПУ профессор А.И. Рудской, единственный из ректоров российских вузов, был приглашен для участия в специальном Диалоге по проблемам перехода к онлайн-образованию, организованном Университетом Цинхуа и ЮНЕСКО в разгар пандемии COVID-19.

СОВМЕСТНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ, созданная СПбПУ и Университетом Цинхуа, вошла в состав Национального центра международных исследований КНР.

СОВМЕСТНЫЙ ИНСТИТУТ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ РОССИИ И КИТАЯ, успешно функционирующий более 10 лет на базе университета Цинхуа

СОВМЕСТНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ФИНАНСИРУЕМЫЕ ИЗ ОБЩЕГО МЕЖУНИВЕРСИТЕТСКОГО ФОНДА – реализовано уже 10 проектов по ключевым направлениям приоритетных технологий, результаты исследований опубликованы в высокорейтинговых научных журналах.

Студенты, ППС и АУП, участвовавшие в программах академической мобильности и обменах



ПЕРСПЕКТИВЫ

- Расширение числа совместных научных проектов, с привлечением ключевых интеграторов КНР по проведению комплексных научных исследований и проектов (ГФЕН. МОН Китая, Китайская Академия наук).
- Создание онлайн-курсов, обеспечения качества образования через использование ИКТ
- Развитие совместных образовательных программ

ОТЗЫВЫ

Проф. Чэнь Сюй, председатель Совета Университета Цинхуа:

«С тех пор, как Китай перешел на новый этап развития и поставил задачу стать сильной страной именно в области образования и науки, это стало одной из главных целей нашего университета. Университет Цинхуа и Политех – крупные вузы, которые имеют много общего в своей истории, в развитии научных школ. И перед нами стоят во многом схожие задачи. Мы знаем, что научный потенциал России намного выше, чем его оценивают международные рейтинги. И поскольку мы уже добились в рейтингах определенных результатов, нам надо учиться друг у друга и помогать. Это полезное и взаимовыгодное сотрудничество, к развитию которого я лично буду прилагать все усилия».

I.1.5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО С ЛАППЕНРАНТА-ЛАХТИ УНИВЕРСИТЕТОМ ТЕХНОЛОГИЙ, ФИНЛЯНДИЯ

СПБПУ и Лаппенранта-Лахти Университет технологий являются ключевыми партнерами, олицетворяющими точки регионального притяжения. Благодаря совокупности факторов, взаимоотношения между нашими университетами

носят приоритетный и комплексный характер, основанный на многочисленных контактах, множестве дружеских связей, близком и частом общении как студентов, так и преподавателей.



Сотрудничество между СПБПУ и ЛУТ началось в 1990 году. Первыми видами совместной деятельности стали визиты преподавателей и проведение мероприятий.

Подписан первый рамочный договор.

Университеты стали стратегическими партнерами. Новый договор о стратегическом партнерстве подписан в 2019 году.

СОВМЕСТНАЯ ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ
 > 100 совместных публикаций за годы партнерства, из них около 70% публикаций – за последние 5 лет.

8 ОСНОВНЫХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Сварочные технологии
- Технологии автоматизации
- Информационные технологии в экономике
- Физика
- Энергетика
- Возобновляемая энергетика и управление ресурсами
- Технологии бизнес-управления
- Компьютерное моделирование

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Ключевая особенность партнерства – максимальное использование географической близости университетов и возможностей международных и региональных программ по поддержке научно-образовательного сотрудничества:

- активное развитие мобильности студентов и аспирантов, программ стажировок и ИНПР, используя выгоды близкого географического положения университетов и схожести научно-образовательных профилей
- привлечение внешнего финансирования в рамках международных научно-образовательных программ, используя статус обоих университетов как ключевых научно-образовательных организаций своих регионов и стран.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

СПБПУ имеет большой опыт участия в различных европейских программах приграничного сотрудничества, начиная с 90-х годов прошлого века. В предыдущем цикле Программы South-East Finland-Russia ENPI CBC 2007-2013 СПБПУ был одним из лидирующих участников, реализуя 5 проектов (в том числе с ЛУТ):

- улучшение социальных услуг
- инновации и деловое сотрудничество
- открытые инновации для зарождающегося бизнеса
- эффективный энергетический менеджмент
- развитие технологий арктических материалов

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

РЕГУЛЯРНЫЕ СОВМЕСТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

- партнерский форум и стратегические встречи руководителей обоих университетов с руководителями научных групп-участников партнерства.
- совместные семинары, обмен лучшими практиками, обучение
- совместные научные конференции

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО СПБПУ И ЛУТ ПОЗВОЛЯЕТ:

- собирать консорциумы на уровне стран и регионов для реализации международных проектов для решения глобальных и прикладных задач, получения новых инновационных результатов
- выделять специальные фонды, в том числе стипендиальные, для поддержки совместного участия молодых ученых в международной научно-образовательной деятельности
- стимулировать мобильность студентов, преподавателей, научных сотрудников, административного персонала, что способствует получению опыта межкультурной коммуникации



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

6 МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ, В КОТОРЫХ СПБПУ И ЛУТ ЯВЛЯЮТСЯ КЛЮЧЕВЫМИ УЧАСТНИКАМИ:

- Энергоэффективные системы на основе возобновляемых источников энергии для арктических условий (ENI CBC 2014-2020)
- Легкие гибридные деревянные материалы для устойчивой технологии строительства (ENI CBC 2014-2020)
- Создание автоматизированной установки очистки воды (ENI CBC 2014-2020)
- Открытые трансграничные деловые сети завтрашнего дня (ENI CBC 2014-2020)
- Практико-ориентированное детское образование в сфере Индустрии 4.0 на базе единой открытой образовательной аппаратной платформы (ENI CBC 2014-2020)
- Совместная платформа электронного обучения для программ высшего образования в области промышленных инноваций (Erasmus+ Capacity Building)

7 СОВМЕСТНЫХ МАГИСТЕРСКИХ ПРОГРАММ ДВОЙНОГО ДИПЛОМА:

технологии бизнес-управления, интеллектуальные системы, энергетические технологии, управление глобальными инновациями, материалы и конструкции в экстремальных условиях, энергетическое машиностроение, электроника, наноматериалы и телекоммуникации

ТРЕХСТОРОННЯЯ МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА (ТРОЙНОЙ ДИПЛОМ) по энергетическим технологиям – уникальный даже на мировом уровне совместный проект стратегических партнеров СПБПУ, ЛУТ и Лейбниц университет Ганновера, Германия

6 ДОЛГОСРОЧНЫХ НАУЧНЫХ СТАЖИРОВОК МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ СПБПУ В ЛУТ, реализованных в рамках соглашения о совместной аспирантуре

15+ ПРИГЛАШЕННЫХ ПРОФЕССОРОВ И ИНПР

400+ УЧАСТНИКОВ ПРОГРАММ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ И ОБМЕНОВ

ОТЗЫВЫ

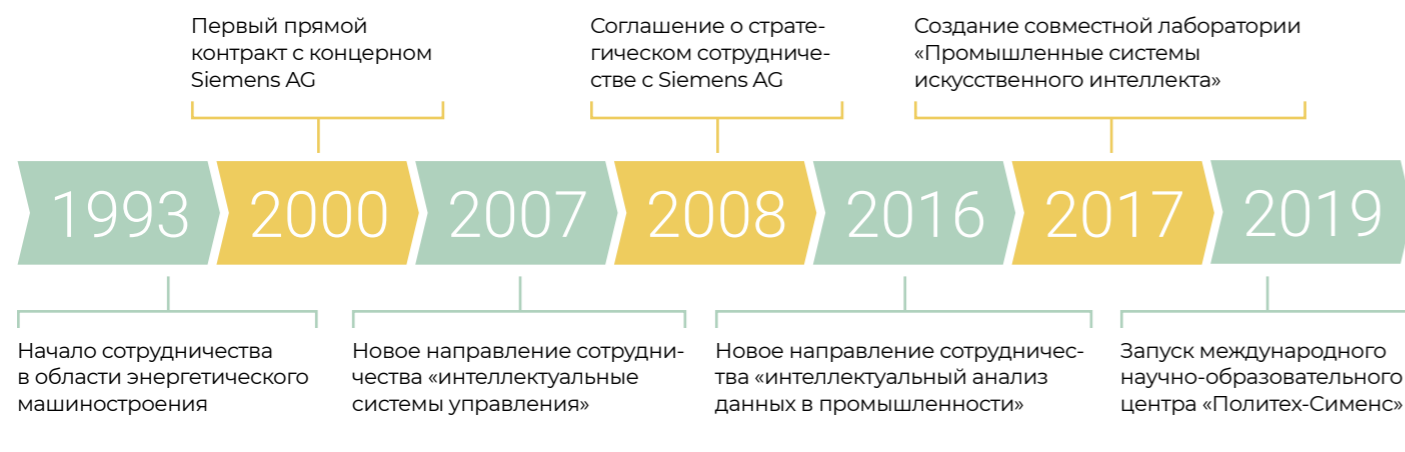
Профессор Юха Матти Сакса, ректор ЛУТ:

«Политехнический университет – один из тех партнеров, с которыми мы двигаемся в одном направлении и делаем фактически одно большое дело. Ваши международные процессы, особенно касающиеся образования аспирантов, подготовки докторантов, увеличения количества программ двойных дипломов на уровне магистров, – всё это принципиально важные процессы. Конференция под эгидой издательства Nature Research позволяет судить об уровне научных мероприятий в СПБПУ, и мы хотели бы в будущем предложить проводить их совместно на двух площадках. Но мы должны развивать новые тематики, которые были бы актуальны для всего мира, например, такие, как энергетические технологии, очистка воды, исследования материалов».

I.1.6. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО С КОМПАНИЕЙ СИМЕНС

Стратегия международной деятельности Политехнического университета предусматривает выстраивание долгосрочного комплексного сотрудничества с ведущими мировыми промышленными компаниями.

Немецкий концерн Siemens AG, представленный на территории России компанией ООО «Сименс», является одним из давнейших зарубежных промышленных партнеров СПбПУ. Сотрудничество началось еще в 1993 году.



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Сегодня стратегическое партнёрство между СПбПУ и Siemens строится на базе Международного научно-образовательного центра «Политех-Сименс», созданного в 2019 году, и представлено целым комплексом совместных активностей:

- реализация научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов по заказу Сименс
- программа стипендиальной поддержки молодых ученых университета со стороны Сименс
- участие компании в образовательном процессе (лекции специалистов, проектная деятельность студентов)
- стажировки и практика студентов в компании
- совместные деловые и выставочные мероприятия



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

НАПРАВЛЕНИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ НИОКР

- анализ данных и искусственный интеллект
- программное обеспечение и системы обработки данных
- автоматизация и цифровые двойники
- распределенные энергетические системы
- устройства хранения энергии
- силовая электроника
- аддитивное производство
- устройства связи
- новые материалы

ПОДДЕРЖКА МНОЦ СО СТОРОНЫ СИМЕНС

- » ежегодное целевое финансирование для обеспечения работы центра
- » специализированный суперкомпьютер для решения задач искусственного интеллекта

СТИПЕНДИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

2017 запуск \$ 17+ млн. руб. 7 проектных команд
19 стипендиатов 4 профессора

СОВМЕСТНОЕ УЧАСТИЕ В МЕРОПРИЯТИЯХ

- » Неделя Германии в Санкт-Петербурге
- » Мероприятия в рамках Петербургского международного экономического форума
- » Хакатон для студентов «Catch the Flag»
- » Всероссийская олимпиада «Я – профессионал»
- » Международная политехническая неделя



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



Общая сумма финансирования компаний проектов, выполняемых СПбПУ, составила более 50 млн. руб.

Оценочная стоимость оборудования и ПО, предоставленного компанией Сименс университету, составляет более 3 млн евро.

ПРИМЕРЫ ПОСЛЕДНИХ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ:

- » инновационная аппаратно-программная система для дигитализации процессов, мониторинга ресурсов и оптимизации производства в области молочного животноводства и кормового растениеводства
- » разработка алгоритмов оптимизации маршрута беспилотного летательного аппарата для мониторинга промышленной инфраструктуры
- » расчет оптимального размещения интеллектуальных датчиков в водопроводах

ПЕРСПЕКТИВЫ

Перспективы развития сотрудничества СПбПУ и компании Сименс связаны с глобальными промышленными трендами, в число которых входит переход различных промышленных областей на цифровые рельсы. Учитывая требования, предъявляемые **индустриальной революцией 4.0**, партнеры планируют расширение исследовательского сотрудничества в сферах, связанных с дигитализацией производственных процессов, а также реализацию новых инициатив по поддержке талантливой молодежи и подготовке кадров для цифровой экономики.



ОТЗЫВЫ

Мартин Гитзельс, вице-президент, директор Департамента корпоративных технологий Сименс в России, почетный доктор СПбПУ:

«В это сложное, «турбулентное» время важно иметь надежные контакты, которые способны развиваться и дальше. И мы считаем, что у всех наших партнеров должен быть определенный уровень развития. В этом плане Политехнический университет – очень хороший партнер. Видно, что это современный вуз, и что у нас много точек соприкосновения. И если мы дальше будем идти вместе, то будет еще лучше.»

I.2.1. ПРИСУТСТВИЕ В КЛЮЧЕВОМ РЕГИОНЕ: ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО СПБПУ В г.ШАНХАЕ, КНР

Китай, как центр Азиатско-Тихоокеанского региона, в соответствии с планом стратегического развития СПбПУ, был определен как один из ключевых регионов для развития международного сотрудничества на ближайшую перспективу. Учитывая особенности региона, его географическую удаленность, значительное количество потенциальных кон-

тактов (80+ партнерских университетов и компаний, огромный потенциал экспорта образования), менталитет и национальные традиции, СПбПУ принял решение о создании полномасштабного Представительства СПбПУ в центре инновационной и технологической зоны г. Шанхая.

#1

21 апреля 2016 года СПбПУ – ПЕРВЫЙ РОССИЙСКИЙ ВУЗ, открывший официальное представительство в Китае

Представительство занимает значительную площадь в здании бизнес-центра, располагает конференц-залом, рабочими и переговорными комнатами, учебными классами, выставочными помещениями.



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Цель – продвижение СПбПУ в Китае и других странах Азиатско-Тихоокеанского региона, повышение конкурентоспособности и поддержание статуса ведущего научно-образовательного, инновационного и предпринимательского вуза России.

ЭКСПОРТ ОБРАЗОВАНИЯ:

- » Привлечение студентов из КНР в СПбПУ
- » Российско-китайские сетевые образовательные программы
- » Совместные структуры, институты, центры стажировок
- » Академическая мобильность

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ:

- » Исследовательские проекты в партнерстве с ведущими китайскими компаниями.
- » Двусторонние и многосторонние исследовательские проекты с китайскими научными организациями.
- » Технологический трансфер и коммерциализация РИД.
- » Привлечение в СПбПУ ведущих профессоров из КНР.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Главной предпосылкой для создания Представительства стала позитивная динамика Российско-Китайских экономических отношений на самом высоком уровне. По этой причине было принято решение об открытии полномасштабного Представительства в г. Шанхае, обеспечивающем постоянное присутствие сотрудников СПбПУ в перспективном регионе.

Открытие Представительства было организовано при поддержке Администрации Нового района Пудун. Было подписано Соглашение о стратегическом сотрудничестве с Управляющим комитетом высокотехнологичного района Чжанцзян, предусматривающее широкое научно-образовательное сотрудничество и взаимодействие с промышленностью.



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

РЕСУРСЫ:

- » **Офис:** 300 м2 в инновационном районе Пудун г. Шанхай
- » **Персонал:** высокая квалификация в области международного сотрудничества, два и более языков (китайский, русский, английский).
- » **Финансы:** внебюджетные средства университета и средства Проекта 5-100.

АССОЦИАЦИИ И ПАРТНЕРСКИЕ СЕТИ:

- Belt&Road Science and Innovation Network
- Association of Sino-Russian Technical Universities
- Association of Belt&Road Universities
- The Global Energy Interconnection Development and Cooperation Organization

МЕРОПРИЯТИЯ:

- » Российско-Китайские биомедицинские форумы
- » Крупнейшие промышленные выставки Китая (напр., China International Industry Fair)
- » Российско-Китайский инновационный диалог
- » Форумы трансфера технологий провинции Цзянсу
- » Форумы Belt&Road Science and Innovation Network
- » Дни русского языка в Китае

СОВМЕСТНЫЕ СТРУКТУРЫ:

- Лаборатория фундаментальных и трансляционных нейронаук с Шанхайским Университетом Цзяотун
- Лаборатория аэрокосмических и электронных технологий с Университетом Цинхуа
- Совместный инженерный институт ЦПУ-СПбПУ с Цзянсуским педагогическим университетом
- Международный центр стажировок ТУ Сиань – Политех с Сианьским технологическим университетом

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

\$ 2,5+

млн евро – исследовательские контракты с китайскими партнерами

40+

индустриальных партнеров из КНР

2000+

китайских студентов

35+

университетов-партнеров из КНР



ПЕРСПЕКТИВЫ

В ближайшей перспективе стратегические приоритеты работы представительства направлены на расширение взаимодействия с отдельными китайскими провинциями и административными центрами такими, как г. Сиань (провинция Шэньси), г. Нанкин и г. Куньшань (провинция Цзянсу), г. Вэйхай (провинция Шаньдун), провинцией Хэбэй и др.



I.2.2. ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО: ИНФОЦЕНТР СПБПУ В МАДРИДЕ

Опыт международного партнерства СПбПУ показал, что для создания благоприятного имиджа и формирования репутации университета в мировом образовательном и научно-исследовательском пространстве важно учитывать особенности конкретных целевых регионов. В частности, огромный интерес представляет взаимодействие со странами т.н. Иберо-Американского сообщества, включающими четверть населения земного шара, где говорят на испанском и португальском языке. Учитывая географическую разобщенность (в сообщество входит ряд стран Европы, а также страны Центральной и Латинской Америки), важнейшей задачей стало

создание единого информационного пространства на национальных языках. Деятельность фактического офиса на базе МПУ обеспечивает связь испано-португальского сообщества по всему миру не столько через непосредственные контакты на территории, сколько через комплексную «стратегию присутствия».

Иберо-Америка – один из ключевых регионов для развития международного присутствия университета, включающий в себя испано- и португалоговорящие страны, такие как: Испания, Португалия, страны Центральной и Латинской Америки.



В апреле 2017 г. был открыт Информационный центр СПбПУ в Мадриде (Испания).

Информационный центр функционирует на базе стратегического партнера СПбПУ – Мадридского политехнического университета (МПУ).

Офис, располагающийся в Школе промышленных инженеров МПУ, предоставляет возможность организации:

- » деловых встреч и переговоров в комфортной испаноговорящей среде
- » вебинаров и видеоконференций с сотрудниками и профессорами СПбПУ



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Цель – повышение международной репутации, создание благоприятного имиджа Университета и интенсификация партнерства в регионе.

Задачи Информационного центра:

- Создание единой комфортной информационной среды для испаноговорящих партнеров
- Интенсификация существующего партнерства с университетами и компаниями Иберо-Америки
- Развитие научных, промышленных и культурных связей с новыми партнерами в регионе
- Привлечение студентов из стран Иберо-Америки и запуск совместных российско-испанских образовательных программ
- Аналитические исследования и мониторинг научно-образовательного рынка региона
- Совместные исследовательские проекты с испанскими промышленными компаниями
- Продвижение русского языка и культуры

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Открытие Информационного центра СПбПУ в Мадриде стало важным шагом в реализации плана стратегического развития Университета по созданию опорных точек в регионах. Вторым ключевым регионом для Политехнического университета были определены страны Иберо-Америки. Испанский язык является вторым в мире по распространенности после китайского, и плотное взаимодействие с системой высшей школы Испании играет существенную роль в продвижении бренда СПбПУ на мировой образовательной арене.

Для реализации стратегии продвижения в странах Иберо-Американского региона, с учетом расширенной географии, ключевая ставка была сделана на присутствие Политехнического университета в испаноговорящем информационном пространстве. Такой вектор развития был обеспечен фактическим открытием Информационного центра СПбПУ в Мадриде и реализацией программы активного продвижения в испаноговорящем сообществе.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

С 2019 г. Информационный центр функционирует на базе Мадридского политехнического университета.



ИСПАНОЯЗЫЧНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ УНИВЕРСИТЕТА

- » сайт СПбПУ на испанском языке (запущен в декабре 2017)
- » группы в социальных сетях, освещающие работу Центра и СПбПУ
- » рекламно-информационные материалы (буклеты, брошюры, листовки, плакаты и постеры)
- » видеоролики об СПбПУ на испанском и португальском языках

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- +1 стратегический партнер - Мадридский Политехнический Университет
- 15+ партнеров из Испании и Португалии
- 15+ партнеров из Латинской Америки (Бразилия, Куба, Чили, Парагвай)
- ЕЖЕГОДНО 150+ студентов из стран Иберо-Америки
- 20+ делегаций из стран Иберо-Американского региона
- 15+ ИНПР из стран Иберо-Америки, в том числе на постоянной основе читают курсы лекций в рамках Летней политехнической школы СПбПУ
- 5+ масштабных международных мероприятий совместно с Иберо-Американскими партнерами

ПЕРСПЕКТИВЫ

- » Проведение совместного Студенческого проектного марафона с партнерами из стран Иберо-Американского региона
- » Запуск совместных проектов с испанскими компаниями
- » Запуск совместных сетевых образовательных программ и совместной аспирантуры с участием партнеров из РФ, Испании и стран Иберо-Америки

МЕРОПРИЯТИЯ

НА БАЗЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ЦЕНТРА:

- » Тематические фестивали и семинары: «Open your heart to Russia», «Polytech: Science, Technology and Creativity», «Polytech Business, Languages and Culture»
- » «Российско-испанская неделя языка и культуры» – ежегодное международное мероприятие, организуемое СПбПУ и Университетом Кадиса
- » «Дни Политеха в Бразилии»

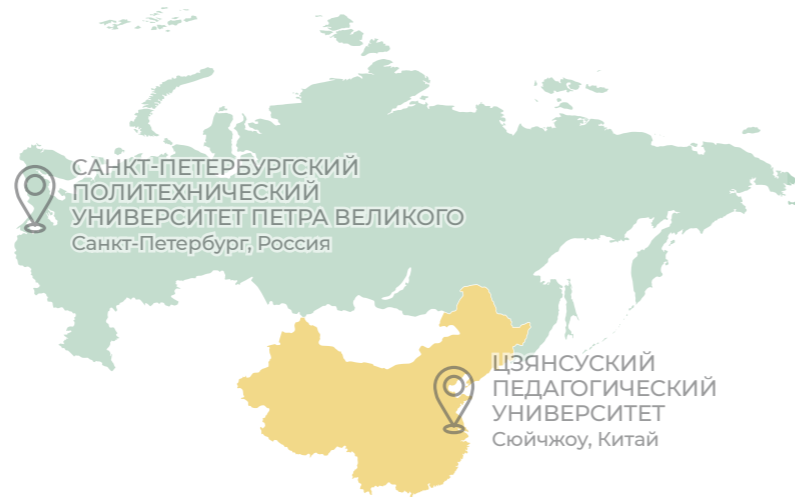
МЕРОПРИЯТИЯ

- » Научно-образовательные конференции, семинары, открытые лекции в партнерстве с иберо-американскими организациями
- » Презентации международных образовательных программ СПбПУ
- » Рабочие встречи, стажировки
- » Международные форумы и конференции

I.2.3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МОСТ: СОВМЕСТНЫЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ СПБПУ-ЦЗЯНСУС

СПБПУ проводит большую работу по развитию двусторонних связей в образовательной и научно-исследовательской областях, активизации академических и культурных обменов с китайскими партнерами, привлечению китайских студентов на обучение.

19 сентября 2016 года в ходе визита делегации СПБПУ в Китайскую Народную Республику состоялось торжественное открытие Совместного инженерного института Цзянсуского педагогического университета (ЦПУ) и СПБПУ. В церемонии открытия Совместного инженерного института ЦПУ и СПБПУ приняли участие более 300 человек: делегация Политехнического университета, представители Министерства образования КНР, Администрации провинции Цзянсу и города Суйчжоу, а также руководители, преподаватели и студенты ЦПУ.



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Совместный инженерный институт имеет стратегическое значение для развития российско-китайского сотрудничества в области образования и является первым подобным проектом, поддерживаемым Министерством образования КНР.

Открытие Совместного инженерного института способствует популяризации в Китае российского инженерного образования и культуры в целом, а также продвижению бренда СПБПУ на международной научно-образовательной арене.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

СПБПУ многие годы ведет работу с китайскими партнерами по различным направлениям. Открытие Совместного института стало новым уровнем присутствия СПБПУ в Азиатском регионе и развития партнёрских отношений с Цзянсуским педагогическим университетом.

Работа по проекту Совместного инженерного института началась в 2013 году – между СПБПУ и ЦПУ был подписан договор о создании совместных программ обучения для китайских студентов.

В апреле 2016 года во время открытия Представительства СПБПУ в Шанхае ректор СПБПУ А.И. Рудской и ректор ЦПУ Хуа Гуйхун подписали протокол о начале приема китайских студентов в Совместный инженерный институт с 1 сентября 2016 года.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

Обучение в Совместном инженерном институте СПБПУ-ЦПУ ведется на русском языке по программам бакалавриата и магистратуры по следующим направлениям:

- инфокоммуникационные технологии и системы связи
- конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
- электроника и наноэлектроника
- промышленный дизайн

> 500

обучающихся китайских студентов в Совместном инженерном институте СПБПУ-ЦПУ

> 200

обучающихся китайских студентов по программе бакалавриата «2+2»

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА «2+2» – одна из программ, реализуемых в Совместном инженерном институте СПБПУ-ЦПУ:

1. Граждане Китая поступают в ЦПУ и обучаются 2 года по техническим направлениям, аналогичным реализуемым в СПБПУ, и одновременно с этим проходят обучение русскому языку.

2. В конце 2 семестра преподаватели СПБПУ проводят тестирования студентов по ряду дисциплин, формируются группы, желающих обучаться в СПБПУ. По итогам 4 семестра окончательно сформированная группа готовится к поступлению в Политехнический университет.

3. В течение 2 лет, в конце каждого семестра проходит тестирование по русскому языку. В конце 4 семестра в случае неаттестации по русскому языку, независимо от оценок по основным дисциплинам, студент ЦПУ продолжает обучение в родном вузе, и не направляется в СПБПУ.

4. Студенты, прошедшие тестирование, переводятся в СПБПУ зачисляются на 3 курс. СПБПУ производит перезачет дисциплин за 4 семестра, изученных в ЦПУ.

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Образовательная программа бакалавриата «2+2» обеспечивает следующие преимущества:

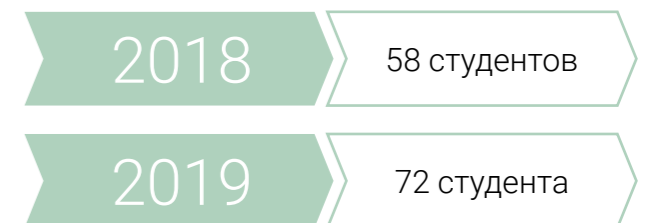
для китайских студентов:

- сокращение затрат на обучение в СПБПУ (проживание, оплата обучения 2-х лет бакалавриата и 1 года изучения русского языка и т.д.)
- сокращается срок пребывания в Российской Федерации
- изучение русского языка в родном университете
- возможность прослушать лекции ведущих профессоров СПБПУ

для Политехнического университета:

- увеличить количество иностранных студентов
- привлечения наиболее талантливых студентов ЦПУ для обучения в СПБПУ
- сократить затраты на реализацию программы

СТАТИСТИКА ПРОЕКТА:
в СПБПУ зачислено после тестирования в ЦПУ:



ОТЗЫВЫ

А.И. РУДСКОЙ,
Ректор СПБПУ

«Мы открываем Совместный инженерный институт Политеха Петра Великого и Цзянсунского педагогического университета – первый в истории российско-китайских отношений совместный институт, целью которого является подготовка инженерных кадров, необходимых для успешного развития экономики, промышленности и научного сектора. Мы очень ценим это сотрудничество».

Хуа ГУЙНУН,
Ректор Цзянсуского педагогического университета

«Это исторический день для наших вузов, который дает старт новым возможностям и достижениям».

I.3. КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА
НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПАРТНЕРСКИХ СЕТЕЙ

I.3.1. ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: СТУДЕНЧЕСКИЙ ПРОЕКТНЫЙ МАРАФОН

Партнерство между университетами – это, в первую очередь, высокая степень доверия друг к другу, взаимное признание различных регламентов и процедур, уровня и качества образования, квалификации преподавателей и исследователей. Долгосрочное партнерство служит надежным фундаментом взаимодействия и позволяет быстро реализовать перспек-

тивные идеи, осуществить запуск совершенно новых форматов, например, в совместных образовательных программах. Идеальный пример реализации подобной идеи: **Студенческий проектный марафон (СПМ)**, реализуемый СПбПУ совместно с несколькими зарубежными университетами – многолетними партнерами.

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

ЦЕЛИ ПРОЕКТА:

- » объединение молодых ученых из разных стран, создание устойчивых долгосрочных научных связей, удержание талантов
- » развитие академической мобильности
- » научный результат и совместные публикации

ВЫГОДЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ:

- » опыт реальной проектно-исследовательской деятельности
- » работа в международной команде
- » межкультурная и междисциплинарная коммуникация
- » возможность трудоустройства и успешной научной карьеры

ВЫГОДЫ ДЛЯ УНИВЕРСИТЕТА:

- » образование устойчивых долгосрочных связей между научными группами
- » повышение качества образования, вовлечение студентов в науку
- » международная репутация
- » участие в международных проектах и грантах, совместные научные публикации
- » сотрудничество с индустрией
- » академическая мобильность, привлечение ИНПР

УЧАСТНИКИ:

ведущие университеты мира, стратегические и ключевые партнеры СПбПУ – как точки реализации образовательной программы;

научно-исследовательские центры и лаборатории, мировые промышленные компании, российские компании и бизнес-сообщества – как заказчики научных задач и проектов, места прохождения стажировок и использования полученных результатов РИД.



Студенческий проектный марафон (СПМ) – это формат обучения, основанный на разработке собственных проектов.



Смешанная международная команда: студенты, молодые ученые, профессора двух университетов-партнеров.



Проектная задача: отвечает актуальным темам научно-технологического фронта, востребована в индустрии, соответствует ключевым направлениям развития мировой науки.



Совместная научная работа: исследования и эксперименты, тестирования образцов, анализ результатов, разработка новых технологий.



Взаимная мобильность: совместное обучение, личное знакомство команд, работа в партнерской лаборатории, преподавание в качестве приглашенных профессоров.



Подведение итогов: результаты проекта оценивают члены экспертной комиссии – профессора обоих вузов, представители заказчиков, инвесторы, внешние эксперты

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

За основу СПМ был взят успешный опыт реализации международного студенческого научно-практического семинара «Computer Based Construction Management» (CBCM-seminar), который состоялся в 2018 году между СПбПУ и стратегическим партнером – Университетом Технологий Граца (ТУ Грац). Студенты разрабатывали строительные проекты, изучали BIM-технологии.

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ

Пилотный проект СПМ состоялся в 2019 году с ТУ Грац (Австрия), это стало инновационной практикой международного межвузовского сотрудничества. С марта по декабрь 2019 года 6 международных студенческих команд работали над задачами из разных научных областей:

- Интеллектуальная система прогнозирования цен на недвижимость
- Сравнение лазерной и электронно-лучевой сварки алюминиевого сплава
- Совместная работа по управлению проектами с использованием информационной модели здания на платформе BIM 360
- NoSQL DBMS на основе новой модели данных
- Интеллектуальная система рекомендаций для построения индивидуальной образовательной траектории студента
- Сварка трением с перемешиванием

Студенческий проектный марафон СПбПУ – ТУ Грац был представлен в качестве лучшей практики на Форуме общественности «Сочинский диалог» президента России и Австрии, и получил полную поддержку как эффективный механизм организации совместной международной научно-проектной деятельности студентов и молодых ученых.



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 42 участника | 6 заявок на международные гранты |
| 2 лучших проекта | 2 международных конференции |
| 1 приз в номинации «лучший проект по мнению жюри». | 5 грантов ERASMUS+ Mobility |
| 7 совместных научных публикаций | 1 студенческая научная стажировка |

Особенности формата СПМ:

- » сочетание практико-ориентированного подхода к образованию, с высоким уровнем проводимых научных исследований, использованием передового экспериментального оборудования
- » сочетание дистанционного (70%-100%) и очного (0-30%) формата, гибкость и модульность программ, возможность 100% индивидуализации трека развития
- » на фоне профессионального роста участников обеспечивается гармоничное развитие языковых компетенций и навыков межкультурной коммуникации, soft skills, необходимых для успешной работы в команде и достижения проектного результата
- » формат сочетает научную, исследовательскую, экспериментальную и предпринимательскую компоненту в одном образовательном курсе
- » достижение в рамках одного формата целого комплекса показателей, важных как для личного роста участника, так и для университета в целом.

ПЕРСПЕКТИВЫ

Динамика развития СПМ:



Концепция Студенческого проектного марафона получила широкую известность и распространение. География участников заметно расширилась: к СПМ СПбПУ подключаются уже около 10 ведущих университетов, от Европы до Бразилии. Марафон представляет собой базовую модель научно-образовательного партнерства, обеспечивающую для студентов и молодых ученых бесценный опыт международной научной деятельности.

Запланировано проведение совместной российско-австрийской школы молодых ученых в формате СПМ под эгидой Форума общественности «Сочинский диалог»

ОТЗЫВЫ

Донат ШЕРГАЛИС,
Студент ИКНТ

«Я работал над проектом, связанным с нереляционными базами данных. Такие базы оптимизированы для приложений, которые работают с большим объемом данных. Поначалу меня немного пугало то, что это совершенно новая для меня тема, а в нашей команде я был единственным участником от Политеха. Но когда мы приступили к работе, все страхи остались позади. С моими коллегами мы совместно искали решения возникающих проблем, что-то друг другу объясняли и легко приходили к компромиссам».

Норберт ЭНЦИНГЕР,
профессор ТУ Грац

«Не все студенты имеют возможность каждый день работать в лаборатории. А если по окончании вуза они хотят продолжить развиваться в научном направлении, проектный марафон станет идеальной возможностью погрузиться в мир науки и исследований. Некоторые научные контакты я установил во время визитов в другие лаборатории. Я не знал, чем эти люди будут заниматься потом, и я не знаю, как будут развиваться наши студенты. Но есть вероятность, что спустя много лет они встретятся снова – например, как академические партнеры. И будет здорово, если к тому времени у них будет такая общая история».



I. РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА

I.3. КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПАРТНЕРСКИХ СЕТЕЙ

I.3.2. МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА: ПОДДЕРЖКА ЗАРУБЕЖНЫХ КОМПАНИЙ

Одной из эффективных форм сотрудничества СПбПУ с зарубежными компаниями являются совместные программы поддержки молодых ученых, в рамках которых индустрия вы-

деляет целевое финансирование на поддержку магистрантов, аспирантов и их научных руководителей для проведения поисковых исследований по широкому спектру областей.



ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРОГРАММЫ:

В настоящий момент совместные программы поддержки действуют в кооперации с такими известными концернами как:



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Сотрудничество с компаниями в таком формате помогает реализовать стратегию win-win-win, где каждый из участников получает свои преимущества.



- Привлечение молодежи в науку;
- Накопление научного потенциала по передовым направлениям;
- Долгосрочное партнерство с индустриальным партнером;
- Рост репутации университета;
- Доступ к технологическим ресурсам компании.



- Передовые знания от лидера индустрии;
- Опыт сотрудничества с компанией в портфолио;

- Практический материал для защиты магистерской/кандидатской диссертации;
- Зарубежные стажировки, конференции;
- Погружение в бизнес-процессы и корпоративную культуру индустрии.



- Доступ к талантливой молодежи;
- Приоритетный доступ к интересующим результатам исследований;
- Имидж компании (репутация, социальная ответственность, освещение в СМИ);
- Доступ к экспериментальному оборудованию университета.

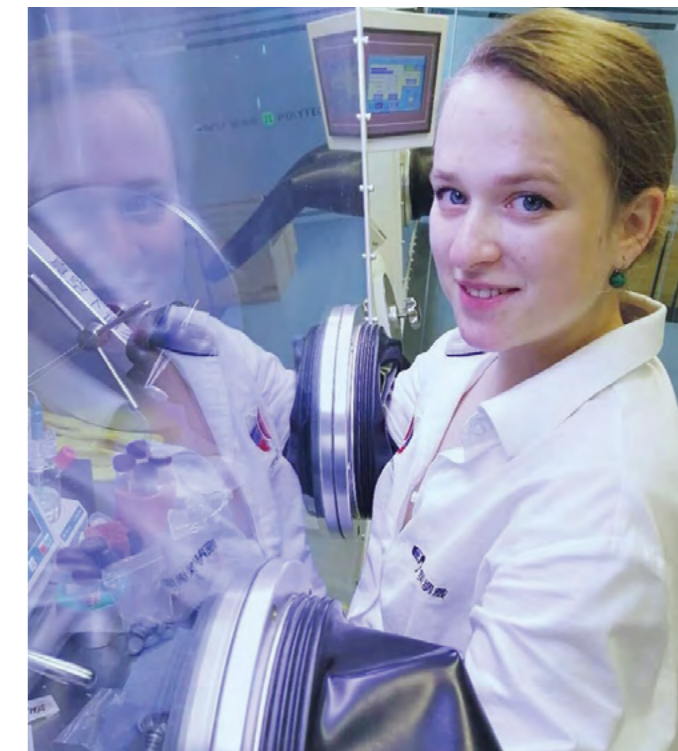
ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ

ВОЗМОЖНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ СО СТОРОНЫ КОМПАНИИ ПАРТНЕРА:

- » дополнительные стипендии аспирантам и магистрантам
- » вознаграждения научным руководителям
- » финансирование публикаций, проведения конференций, семинаров
- » покрытие расходов по участию в зарубежных конференциях и стажировках
- » финансирование дополнительных образовательных программ, разработанных совместно со специалистами компании

ПРИМЕРЫ НАУЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ, ПО КОТОРЫМ РЕАЛИЗУЮТСЯ ПРОЕКТЫ СТИПЕНДИАТОВ СПБПУ:

- » оптимизация производственных технологий для сталелитейной индустрии
- » исследование процессов кавитации в гидравлических системах
- » изучение влияния акустических процессов на интенсивность теплообмена
- » решение задач двумерной гидродинамики вихревым методом
- » интеллектуальные системы управления
- » встраиваемые интеллектуальные системы
- » разработка и верификация программного обеспечения
- » исследование процессов коррозии в элементах энергооборудования, газовых турбин и трубопроводов
- » разработка термофизических моделей для целей аддитивного производства



ОТЗЫВЫ

Дмитрий Третьяков,
аспирант Института прикладной математики и механики СПбПУ, участник стипендиальной программы компании Siemens:

«Данная стипендиальная программа – это отличный пример поддержки научных исследований студентов, которые хотят связать свое будущее с наукой и только начинают свой путь в этой области».

Андрей Махнов,
аспирант Института прикладной математики и механики СПбПУ, стипендиат компании Robert Bosch

«Одним из наиболее запоминающихся моментов сотрудничества с Бош стало участие в Международной конференции по многофазным потокам ICMF 2019, которая прошла с 19 по 24 мая 2019 года в Рио-де-Жанейро. Без поддержки со стороны компании Бош возможность участия в этой конференции точно бы не рассматривалась. Важными этапами партнерства с Бош стали стажировки в научно-исследовательском центре компании в городе Реннинген (Германия). Первая поездка сроком на один месяц была организована осенью 2017 года, затем две аналогичные поездки состоялись весной и осенью в 2018 году. Стажировки стали возможны благодаря дополнительной поддержке со стороны немецко-российского научного центра G-RISC, одного из подразделений DAAD. Контакты с G-RISC, которые сами по себе очень полезны, удалось установить благодаря сотрудничеству с компанией Бош».

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- >30 млн целевого финансирования на поддержку молодых ученых
- 25 магистрантов и аспирантов
- 7 научных руководителей
- 12 научно-исследовательских проектов
- 40+ публикаций, в т.ч. Scopus и WoS
- 13 магистерских диссертаций
- 10 кандидатских диссертаций

Медаль РАН

I. РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА

I.3. КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПАРТНЕРСКИХ СЕТЕЙ

I.3.3. ПРОЕКТЫ: МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНСОРЦИУМЫ ДЛЯ ПЕРЕДОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Одним из важных направлений в международной деятельности является вопрос деятельности на передовом научном фронте, участия в критических исследованиях и международных коллаборациях «большой науки». Такая деятельность определяет позицию университета на между-

народном наукоемком рынке, востребованность его ученых, возможности для привлечения внешнего финансирования научной и деятельности, в виде грантовой поддержки, в том числе от международных фондов и программ.



УСПЕШНОСТЬ В ПЕРЕДОВЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

способность к эффективному формированию международной команды и управлению деятельностью многонационального консорциума

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Сформированная на протяжении лет международная партнерская сеть – идеальный инструмент для организации целевых консорциумов для реализации проектных идей, подачи заявок на конкурсы проектов и получения внешнего финансирования для проведения передовых исследований.

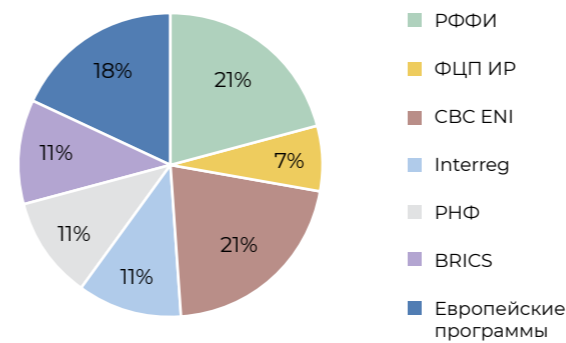
В случае необходимости, налаженная система связи по сети партнеров позволяет быстро проинформировать коллег об открывшихся возможностях и конкурсах, привлечь ключевых исследователей и научные группы, в краткие сроки подготовить заявку, опираясь на уже отлаженные механизмы совместной деятельности и согласованные регламенты.

ПРЕДПОСЫЛКИ

Благодаря постоянной коммуникации с партнерами, Политехнический университет является многолетним участником большинства крупных международных научных программ, начиная с 1990 гг.

- » Европейские рамочные программы Framework Programs FP3-FP7, Horizon2020, ERA.Net, ERC, EIDHR
- » Программы приграничного и регионального сотрудничества CBC, ENPI, ENI, Interreg, Baltic Sea Region
- » Программы научных коллабораций INTAS, CRDF, МНТЦ, ITER, МАГАТЭ
- » Совместные эксперименты на мировых мега-установках
- » Сетевая рамочная программа стран БРИКС по поддержке научных исследований
- » Программы международных (двусторонних) совместных проектов с национальными научными фондами разных стран (DFG, FWO, NSF USA, NSF Швейцария, Исследовательский совет Норвегии и др.) через механизмы РФФИ, РФФИ, ФЦП «Исследования и разработки»

Фонды и программы



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

В современном мире передовые исследования и решение по-настоящему сложных научных задач требуют не только объединения усилий, научного и образовательного потенциала университетских сообществ, но и привлечения промышленных компаний, бизнес-сообщества и административных структур нескольких стран и регионов.

Факторы успешности проекта полностью зависят от партнеров, уровня их взаимодействия, налаженных связей, коммуникации, согласованных регламентов. В случае новых знакомств «под проект» высок риск неудачи заявки, вопреки даже высочайшему уровню предполагаемых исследований. В ряде конкурсов требование подтвердить предшествующие партнерские взаимоотношения является обязательным. В других конкурсах это всего лишь рекомендовано, но если университеты были партнерами на протяжении лет, консорциум получит дополнительные баллы при экспертизе заявок.

Поиск партнеров «с нуля» означает проигрыш на старте конкурсной процедуры. Формирование коллектива под конкретный исследовательский проект международного консорциума из партнерских университетов и компаний позволяет продемонстрировать соответствие важным критериям, которые учитывают финансирующие организации для оценки и экспертизы заявки:

- » фактический уровень знакомства партнеров, предыстория взаимоотношений членов консорциума
- » ранее достигнутые результаты совместной работы международного коллектива ученых
- » заключенные соглашения, участие в предыдущих проектах



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Политехнический университет всегда использует потенциал сформированной партнерской сети в международной проектной работе, что приносит свой результат:

26% – успешность международных заявок Политехнического университета (хорошим показателем считается 15-20%)

170+ международных проектов за 10 лет, в которых принял участие СПбПУ

около 60 университетов-партнеров из 16 стран – состав консорциумов крупнейших проектов, сформированных благодаря партнерской сети СПбПУ

Анализ участников консорциумов по реализуемым проектам Политехнического университета показывает, что:

80% уже являлись партнерами СПбПУ на момент подачи заявки на конкурс

45% являются постоянными участниками проектов, т.е. входят в состав двух и более консорциумов. Например, Лаппенранта-Лахти университет технологий (5 проектов)

10+ успешных кейсов, когда консорциум, уже реализующий один проект, подает и успешно выигрывает новую заявку: например, Рамочная программа БРИКС, консорциум СПбПУ – East China Normal University (Китай) – IIT Roorkee (Индия), выиграны проекты в 2018 и 2019 годах

Анализ заявок на проекты Политехнического университета и состава сформированных консорциумов показывает, что процент успешности (доля выигранных проектов в общем числе заявок) значительно выше, если участники консорциума ранее являлись партнерами (34% против 13%).

ОТЗЫВЫ

Профессор Вольфганг Эртмер, вице-президент DFG, лауреат премии им. В. Г. Лейбница

«За последние десятилетия физика, как и многие другие науки, приобрела интернациональный характер. Расстояния больше не играют значительной роли: из любой точки мира можно принять участие в научной конференции, обсудить возникшие вопросы с зарубежными коллегами. Наука стремительно молодеет: все больше молодых людей выбирают путь ученого и исследователя, встречаются друг с другом по всему миру и создают прочные связи, которые длятся порой всю жизнь. И я считаю, что сегодня именно то время, когда создание, укрепление и развитие таких связей нам особенно нужно.»

I.3.4. R&D: СОЗДАНИЕ СОВМЕСТНЫХ ЦЕНТРОВ И ЛАБОРАТОРИЙ

Одной из наиболее надежных форм выстраивания долгосрочных партнёрств СПбПУ с зарубежной индустрией и научными организациями является создание центров, лабораторий и др. структурных подразделений.



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Основная задача таких совместных структур состоит в обеспечении комплексного подхода к взаимодействию зарубежного партнера с различными научными группами и подразделениями университета, а также интеграции образовательной и исследовательской компоненты сотрудничества для наиболее эффективного достижения взаимовыгодных результатов сразу по нескольким направлениям: фундаментальная наука, прикладные исследования, подготовка студентов и переподготовка специалистов, работа с талантами



ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Первые международные центры были созданы в Политехническом университете в 1990-х годах на базе факультета технической кибернетики (в настоящее время - ИКНТ) с ведущими компаниями IT-профиля: Intel, Motorola, Xilinx и LG Electronics. Успешная практика продолжилась в сотрудничестве с крупными компаниями нефтяного и энергетического сектора: FMC, Schlumberger, Weatherford, Schneider Electric.



ОБЛАСТИ РАБОТЫ МНОЦ СПбПУ



Робототехника



Аддитивные технологии



Промышленный искусственный интеллект



Компьютерный инжиниринг



Новые материалы



Анализ и обработка больших данных



Информационная безопасность



Программная инженерия



Биотехнологии



Телекоммуникации и радиотехнические системы



Промышленная автоматизация и управление

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

НАПРАВЛЕНИЯ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ ЦЕНТРОВ И ЛАБОРАТОРИЙ:

- » Разработка и реализация образовательных программ
- » Совместные исследовательские проекты
- » Организация научных мероприятий: семинаров, конференций, симпозиумов и др.
- » Проведение конкурсов среди студентов, аспирантов и молодых ученых
- » Отбор талантов в рамках стажировок и практик

ПРИМЕРЫ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ПАРТНЕРАМИ ДЛЯ СОВМЕСТНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ:

- » Специализированный суперкомпьютер производительностью 1 Петафлопс для МНОЦ «Политех-Сименс»
- » 10 промышленных роботов Kawasaki для МНОЦ «Кавасаки-Политех»
- » роботизированные линии химического и сборочного производства компании Festo (центр «СПбПУ FESTO Синергия»)
- » микроскоп, позволяющий прижизненно визуализировать изменения, происходящие в мозге животных (Российско-китайская лаборатория фундаментальных и трансляционных нейронаук совместно с Шанхайским Университетом Цзяотун)



Действующие совместные структурные подразделения



12 международных научно-исследовательских лабораторий



28 международных научно-образовательных центров



13 авторизованных учебных центров и академий



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЗА ПОСЛЕДНИЕ 3 ГОДА:

- 23 тренинговые программы и программы дополнительного образования
- 4+ млн. евро передано партнерами на оборудование и поддержку совместных структур
- 30+ заказных НИОКР от компаний
- 1,5↑ раза объемы НИОКР с компаниями
- 18 совместных с партнерами научно-практических конференций и семинаров
- 4 совместные стипендиальные программы с компаниями

ОТЗЫВЫ

Мотоко ДАЙМОН,
генеральный директор Kawasaki Heavy Industries Rus

«Политех открыт к сотрудничеству, ведет различные проекты с российскими и зарубежными образовательными и научными учреждениями, а также промышленными предприятиями. Наш Центр в первую очередь решает образовательные задачи. С февраля 2019 года на его базе ведется курс дополнительного образования по робототехнике. Сейчас разрабатывается программа очного курса для всех студентов СПбПУ по тематике «Промышленная роботизация». В дальнейшем мы также планируем усилить и научно-исследовательский аспект в работе Центра».

Вильфрид ШТОЛЬ,
глава концерна FESTO, почетный доктор СПбПУ

«Сегодня сотрудничество компании FESTO с российскими вузами образует синергетический эффект, и ваш университет играет важную роль в этом сетевом взаимодействии. Для меня это серьезная мотивация для продолжения нашего успешного партнерства в будущем».

I.3.5. ПЕРСОНАЛ: РЕКРУТМЕНТ ИНОСТРАННЫХ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ



Проблема привлечения высококвалифицированных сотрудников стоит перед любой образовательной организацией. В Политехническом университете:

- » Создана и успешно функционирует система привлечения и поддержки иностранных научно-педагогических работников (ИНР)
- » Элементы этой системы апробированы в нескольких российских вузах-участниках Программы повышения конкурентоспособности
- » Работает свыше 370 иностранных специалистов, из них более 270 – иностранные ИНР, что составляет примерно 10% от общей численности ИНР

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Созданию эффективной системы рекрутмента и поддержки иностранных ИНР в значительной степени содействовало участие Университета в Программе повышения конкурентоспособности 5-100. Для создания системы рекрутмента было выполнено несколько научно-исследовательских и аналитических проектов, издана монография «Рекрутмент иностранных научно-педагогических работников».



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

СИСТЕМА ПРИВЛЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОЙ ПОДДЕРЖКИ ИНОСТРАННЫХ ИНР СПОСОБСТВУЕТ:

- Интернационализации вуза
- Повышению качества научно-образовательного процесса
- Созданию международных программ, в том числе двойного диплома
- Проведению совместных исследований, реализации международных проектов, публикации совместных статей в высокорейтинговых изданиях
- Приобретению передового зарубежного опыта производственной, научной, педагогической и другой деятельности
- Вовлечению студентов в решение актуальных научно-технических задач
- Получению профессорами и студентами опыта международного и межкультурного взаимодействия



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА СИСТЕМЫ В УНИВЕРСИТЕТЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ:

- » Комплексом необходимых документов: положения, инструкции, регламенты, формы и т.п.
- » Конкурсными комиссиями по отбору иностранных преподавателей и научных работников
- » Ответственными за привлечение, отбор, прием и поддержку иностранных сотрудников.
- » Системой сервисов профессиональной и социально-бытовой поддержки ИНР:
 - Предоставление и оплата жилья
 - Перелет к месту работы и обратно по завершении трудового контракта
 - Закрепление за каждым иностранным сотрудником ментора
 - Информационная поддержка ИНР - специальные разделы сайта: Support for International Faculty, Documents, Hand Book for International Faculty и др.



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Динамика показателя доли ИНР от общей численности показывает стабильный рост:



ПЕРСПЕКТИВЫ

Система рекрутмента и поддержки иностранных ИНР в СПбГУ продолжает развиваться. Жизнестойкость и гибкость системы рекрутмента СПбГУ проявилась во время пандемии COVID-19.

ОТЗЫВЫ

Проф. Франк ЛЕПРЕВО, экс-вице-президент Университета Люксембурга, в течение длительного времени работал советником ректора СПбГУ, экспертом в Проектном офисе Программы «5-100» СПбГУ, читал лекции в ИКНТ

«Свою первую лекцию в Политехе я читал студентам 2 сентября – соответственно, это была их первая лекция в новом учебном году. Мое впечатление сразу было очень позитивным, поэтому я и принял решение поработать в вашем вузе. Политех – это один из лучших технических университетов России, очень динамично развивающийся. Я думаю, что у ректора Рудского есть очень четкое понимание, к чему стремится университет в будущем, какие задачи стоят перед вузом, на какие научные направления стоит сделать упор. Я очень счастлив быть здесь, наблюдать за развитием вуза и участвовать в этом процессе. Россия – самая большая страна в мире, и здесь работают потрясающие ученые и учатся замечательные студенты! Этим стоит гордиться!»

I.4. ПРОВЕДЕНИЕ КРУПНЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФОРУМОВ И МЕРОПРИЯТИЙ

I.4.1. EVENT-МЕНЕДЖМЕНТ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Благодаря оригинальным концепциям и подходам к организации мероприятий, Политехническому университету удается соединять в одном событийном пространстве различные сообщества, деловые, политические и академические круги, предоставляя участникам возможность диалога – не только о текущих задачах, но о глобальных вопросах международного партнерства, новых путях взаимодействия, объединения и фокусировки усилий. Критически важным является умение создать в рамках мероприятия доверительную атмосферу, которая позволит свободно общаться гостям, в том числе ранее не знакомым друг с другом. Именно в этом формате, параллельно с деловой программой, и зарождаются самые интересные идеи для последующего воплощения, завязываются прочные знакомства и связи.



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Международное сотрудничество и партнерство невозможно без проведения большого числа встреч, переговоров, мероприятий, форумов. Организация и проведение любого крупного мероприятия требует пристального внимания организаторов – а, в случае международного статуса, необходимо учитывать дополнительные факторы, ключевым образом влияющие на эффективность и успешность события.



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- 40+** крупнейших событий за последние три года (17 из них проведены за рубежом)
- 100-400** гостей каждого мероприятия
- 3-7** партнеров и со-организаторов
- МУЛЬТИЯЗЫЧНОСТЬ** мероприятий: английский, немецкий, испанский, китайский, русский и др.
- РАЗНООБРАЗИЕ ТЕМАТИК:** научно-технологические фестивали, дни языка и культуры, научные форумы, юбилейные мероприятия, партнерские форумы со стратегическими университетами и т.д.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

1. СПЕЦИФИКА И ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ ЗА РУБЕЖОМ:

- законодательство и взаимодействие с контрагентами другой страны
- возможности по доставке материалов и оборудования
- рабочий режим, начало и окончание рабочего дня, наиболее эффективные дни недели для проведения события

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ: международные форумы – это необходимость собрать вместе представителей самых разных кругов и сообществ, создать площадку для обсуждения и обмена опытом не только между людьми одного круга, но именно в смешанном формате. С каждой целевой аудиторией необходимо работать отдельно, учитывая ее специфику.

3. РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПУЛА РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ, PR-МАТЕРИАЛОВ И ПРЕЗЕНТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ:

- Разработка бренда мероприятия, сайта, полиграфии и рекламно-информационных материалов в необходимой стилистике, сувенирная продукция, брендинг и оформление площадок.
- Организация таргетированной рекламной кампании в социальных сетях.
- Создание информационных ресурсов: для целей продвижения и информирования, приглашения гостей и предварительной регистрации может быть разработан веб-сайт мероприятия, созданы страницы в соцсетях, соответствующие events в общедоступных ресурсах (TimePad и другие) и на всех официальных языках мероприятия.
- Организация выставок: согласование необходимых ресурсов для размещения экспонатов, аренду и возведение конструкций, операции по доставке экспонатов к месту проведения, при необходимости - таможенное оформление и транспортная логистика.
- Взаимодействие со СМИ, подготовка анонсов, пресс-релизов, организация интервью и пресс-конференций.

4. СОСТАВЛЕНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И ГИБКОЙ ПРОГРАММЫ.

Совмещение деловой, официальной и культурной компонент для всех целевых групп, время для переговоров и нетворкинга.



5. ПРИВЛЕЧЕНИЕ ПАРТНЕРОВ:

- » **Со-организаторы:** зарубежный университет, компания или ассоциация, совместно с которой данное мероприятие проводится. Например, Симпозиум Сети университетов WC2 был проведен СПбПУ совместно с упомянутой ассоциацией World Cities World Class Universities Network.
- » **Содействие и поддержка:** министерства, руководящие органы, посольства и консульские учреждения, международные агентства. Их поддержка крайне важна, поскольку позволяет обеспечить высокий статус события, привлечь ключевых спикеров экспертов, максимально широко распространить информацию о мероприятии. Например, «Российско-испанская неделя языка и культуры» проводится СПбПУ совместно с Университетом Кадиса (со-организаторы), при поддержке Посольства Испании в России и Института Сервантеса.
- » **Информационные партнеры** – СМИ, информационные агентства, общественные организации. Способствуют привлечению участников (если мероприятие открытое) и распространению информации – как анонсирующих пресс-релизов, так и пост-публикаций. Например, при проведении юбилейных мероприятий СПбПУ – как в Санкт-Петербурге, так и в Берлине, были привлечены ведущие ТВ-компании, в том числе международные, приглашены представители различных СМИ. По итогам мероприятия «Дни Политеха в Берлине 2020» вышло более 120 публикаций в российских и зарубежных СМИ.

6. РЕШЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ:

- » Координация работы всех площадок; бронирование, логистика помещений, трансферы.
- » Организация регистрации и координация различных потоков гостей
- » Кейтеринг
- » Организация перевода на иностранные языки (синхронный или последовательный)
- » Техническое оснащение площадок (освещение, свет, звук), дополнительные возможности для рекламы и продвижения (плазмы, экраны)

I.4.2. «ДНИ ПОЛИТЕХА В БЕРЛИНЕ 2020»

ДНИ ПОЛИТЕХА В БЕРЛИНЕ
POLYTECH TREFFEN IN BERLIN 2020



6-7 февраля 2020 года СПбПУ провел на базе Российского дома науки и культуры в Берлине в Германии уникальное в своем роде мероприятие – международный Форум «Дни Политеха в Берлине 2020».

Форум был проведен в рамках Российско-Германского года научно-образовательных партнерств 2018-2020, посвящен 120-летию со дня основания СПбПУ и объединил более 400 участников – выпускников, партнеров, друзей Политехнического университета из 20 стран. Впервые в истории российский университет самостоятельно организовал и провел подобное масштабное событие за рубежом.



ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Благодаря оригинальным концепциям и подходам к организации мероприятий, Политехническому университету удается соединять в одном событийном пространстве различные сообщества, деловые, политические и академические круги, предоставляя участникам возможность диалога – не только о текущих задачах, но о глобальных вопросах международного партнерства, новых путях взаимодействия, объединения и фокусировки усилий. Критически важным является умение создать в рамках мероприятия доверительную атмосферу, которая позволит свободно общаться гостям, в том числе ранее не знакомым друг с другом. Именно в этом формате, параллельно с деловой программой, и зарождаются самые интересные идеи для последующего воплощения, завязываются прочные знакомства и связи.

ПАРТНЕРЫ МЕРОПРИЯТИЯ:



Россотрудничество



Российский дом науки и культуры



Торговое представительство РФ в ФРГ



Всемирная Ассоциация выпускников



ТУ Берлин



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

Впервые в современной истории состоялось уникальное мероприятие, инициированное и полностью организованное силами российского университета. СПбПУ уже имеет опыт проведения крупных международных мероприятий, но форум «Дни Политеха в Берлине 2020» явился первым событием подобного масштаба.

Форум был ориентирован на различные целевые группы: правительственные структуры и деловое сообщество, бизнес, представители компаний и индустрии, профессора и сотрудники университетов и научных центров, общественные организации, выпускники, что потребовало уникального подхода к разработке многофункциональной и гибкой программы Форума, учитывающей возможности для диалога и потребности всех участников.

Главной темой Форума стала тема панельной дискуссии – «Устойчивое развитие России – ЕС через диалог университетов, индустрии и общества». На трех деловых треках обсуждалась возможность объединения усилий разных сообществ – бизнеса, науки, индустрии, выпускников, университетов, правительственных структур – во имя устойчивого развития и процветания регионов и стран. Программа второго дня проходила параллельно на трех площадках и сочетала в себе деловые и официальные встречи на базе Торгпредства РФ в ФРГ и Технического университета Берлина, а также Европейский Форум выпускников ЛПИ-СПбПУ разных лет, состоявшийся на базе Российского дома науки и культуры.



ПЕРСПЕКТИВЫ

Учитывая беспрецедентную поддержку инициативы СПбПУ со стороны Министерств и организаций Российской Федерации, проведение Форума оказало значительное воздействие не только на укрепление имиджа и международной репутации Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, но и на образ российской науки и образования в целом, продвижение важнейших инициатив на межгосударственном уровне, таких как Стратегия НТР, НТИ и цифровая трансформация промышленности и университетов, работа с сообществами соотечественников за рубежом.



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

> 400 > 20 > 120

гостей

стран мира

информационных публикаций в зарубежных и российских СМИ

Впервые российский университет выступил лидером мнений на межнациональном уровне, создав за рубежом, на площадке в центре Европы, точку сборки для экспертного сообщества различных кругов России, Германии и Европейского сообщества, предоставив возможности для открытого диалога, обмена опытом, идеями и мнениями представителей ведущих университетов и ключевых компаний, руководителей, политиков, бизнесменов, ученых, общественных деятелей, представителей творческих профессий и др.

Представленная в рамках Форума Стратегия НТР РФ, концепция НТИ и деятельность Центра НТИ СПбПУ позволила дать европейским партнерам ясное видение устремлений России на мировой инновационный рынок, определила перспективы для реализации научно-инновационных проектов и создания возможностей для двусторонних инвестиций между Россией и Германией.

Огромное внимание прессы, в том числе в ведущих медиа Германии (например, Frankfurter Allgemeine Zeitung), привело к повышению видимости университета в международном информационном пространстве, открыло перспективы для развития на мировом рынке образования.

ОТЗЫВЫ

Проф. Фолькер Эппинг,
Лейбниц университета Ганновера

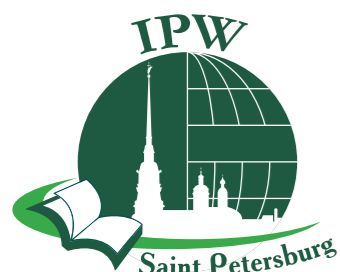
«Мы постоянно общаемся с нашими партнёрами и друзьями из Политеха, для нас это очень важно. Я рад принять участие в этом мероприятии и продемонстрировать результаты сотрудничества. Замечательная идея провести «Дни Политеха в Берлине» – это площадка для обмена идеями между исследователями, промышленностью и университетами, возможность найти новых партнёров для дальнейшего сотрудничества».

Дмитрий Журавлев,
Выпускник СПбПУ, управляющий директор европейского филиала российской компании Rival

«Неожиданно был приглашен в качестве выпускника университета на данное мероприятие, поражен масштабами и возможностями выстраивания сети контактов, расширения сферы деятельности, как собственной компании, так и возможностями поиска новых людей, сотрудников и единомышленников».



I.4.3. «МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ НЕДЕЛЯ»: ЕЖЕГОДНЫЙ ПАРТНЕРСКИЙ ФОРУМ



«International Polytechnic Week» (IPW) / «Международная политехническая неделя» (МПН) – центральное ежегодное международное мероприятие СПбПУ, проводимое на территории кампуса университета.

Задачи IPW: собрать в СПбПУ представителей партнерских организаций для детального знакомства с университетом, формирование дискуссионной площадки, позволяющей обсудить вопросы стратегии развития партнерств и задач интернационализации, обменяться лучшими практиками, продвинуть реализацию конкретных проектов и задач.

Уникальная концепция программы IPW: позволяет объединить различные группы участников (вузы, компании, ассоциации и т.д.) и в рамках общего партнерского мероприятия предложить каждому участнику набор мероприятий, формирующих уникальную индивидуальную программу, совмещающую деловую, коммуникативную и развлекательную части.

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Необходимость проведения ежегодного интегрирующего партнерского мероприятия, которое позволяет решить задачи создания и продвижения международной репутации СПбПУ и организации взаимодействия с партнерами.



IPW стала традиционным мероприятием, центральным событием в международной жизни СПбПУ.

Год запуска мероприятия: иностранных участников:



Тренд 2017-2019 гг.: активное участие в Форуме представителей российских вузов из Санкт-Петербурга и других городов России, с которыми СПбПУ успешно работает в рамках различных сетевых партнерств и консорциумов.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

При анализе эффективности разных форматов партнерских дней в других университетах и странах, международные службы СПбПУ осознали необходимость изменить стандартный формат, совместив сразу несколько важных структурных элементов в рамках одного мероприятия, организовать максимально эффективное взаимодействие с партнерскими университетами на форуме, одновременно решая задачу продвижения бренда данного мероприятия.

Новая концепция включала в себя:

БРЕНД. Была подчеркнута необходимость проводить не разовое мероприятие, а развивать узнаваемый бренд. В качестве названия было зафиксировано «International Polytechnic Week» (IPW) или, на русском – «Международная политехническая неделя» (МПН), разработана стилистика мероприятия (логотип), выбран наиболее приемлемый временной промежуток (май) и поставлены задачи по продвижению бренда. На сайте СПбПУ был организован специальный раздел, в котором собрана архивная информация о уже проведенных IPW, включая программы состоявшихся мероприятий, отзывы участников, фото- и видеоматериалы.

ТЕМА КАЖДОЙ ОТДЕЛЬНОЙ IPW. Ежегодно, в зависимости от актуальных задач СПбПУ и мировых трендов, определяется тема (фокус) будущей IPW. В соответствии с этой главной темой формируется программа отдельных событий, приглашаются эксперты, заявляются тематики панельных дискуссий и семинаров.

ГИБКАЯ ПРОГРАММА. Весь комплекс планируемых событий и мероприятий разбивается на несколько категорий и распределяется по дням. Главными ноу-хау стало формирование специализированных «дней» в рамках недели:

- » «Science Day» – знакомство с СПбПУ для новых партнеров, визиты в лаборатории, научная программа и переговоры, рабочие встречи в рамках проектов, открытые лекции.
- » «Cooperation Day» – официальная, деловая и рабочая программа. Церемония открытия и пленарное заседание, семинары, выступления экспертов, панельные дискуссии и круглые столы. Насыщенная деловая программа разбавляется культурной частью, деловыми играми и мастер-классами.
- » «Student Day» – мероприятия для студентов. Ежегодный обязательный элемент – международная ярмарка образовательных услуг. Другие форматы студенческих мероприятий: инженерные соревнования, хакатоны, конкурсы, квесты и т.д. Особенность «Student Day» – его подготовка, продвижение и реализация осуществляется студенческими командами СПбПУ в рамках учебного курса «Управление проектами в международном сотрудничестве».

Гибкость данной программы и разбиение по содержательным дням дает возможность каждому из участников сформировать свою программу, в зависимости от своих потребностей и возможностей по продолжительности пребывания.

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- 7 лет ежегодной реализации IPW
- даты проведения IPW: середина-конец мая ежегодно
- узнаваемый бренд мероприятия среди 320+ партнеров СПбПУ
- участники: 150+ зарубежных гостей из 27 университетов в 2019 году
- обсуждение новых идей, сбор экспертных мнений,
- формирование совместных планов на ближайший год партнерства
- обмен лучшими практиками



ОТЗЫВЫ

Д-р Штефан Мелих, руководитель Фонда Александра фон Гумбольдта

«Участие в этом мероприятии доставило мне большое удовольствие. Я вижу значительный прогресс Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого в процессе интернационализации. В Германии я являюсь членом Совета по вопросам интернационализации Гамбургского университета. И то, о чем говорилось сегодня в стенах Политехнического университета, полностью соответствует тем процессам, которые происходят в университетах Германии».

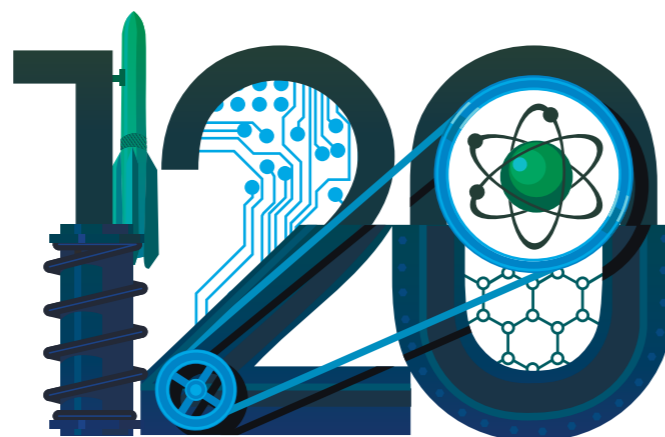
I.4. ПРОВЕДЕНИЕ КРУПНЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФОРУМОВ И МЕРОПРИЯТИЙ

I.4.4. ПРАЗДНОВАНИЕ 120-ЛЕТНЕГО ЮБИЛЕЯ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

1899 2019

19 февраля 1899 года был основан Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого.

В 2019 год университет отметил свое 120-летие.



Партнеры СПбПУ со всего мира выразили желание поздравить Политехнический университет с этой знаменательной датой – со всех континентов и из многих стран приходили письма, обращения, видеопоздравления. Многие почетные гости, руководители зарубежных университетов, компаний-партнеров, научных организаций и сообществ сочли важным лично посетить праздник и выразить свои пожелания в адрес Политеха и политехников по случаю юбилея университета.

4	40	120+	20	25+	30+
дня празднования 16-19 февраля 2020 года	делегаций зарубежных университетов и компаний – партнеров СПбПУ	зарубежных гостей	стран	мероприятий деловой программы	мероприятий культурной программы



ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Политех с момента основания был открыт для международного сотрудничества. В первые годы неоценимую помощь в развитии нашего вуза оказали партнеры из многих европейских стран. С 1902 года в нашем университете стали обучаться первые иностранные студенты, а преподавание велось на трех языках – русском, немецком и английском.

Сейчас партнерская сеть СПбПУ включает более 400 университетов, научно-исследовательских центров и промышленных компаний по всему миру.

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ

Для создания атмосферы праздника в университете была подготовлена уникальная программа для зарубежных гостей, совмещающая деловую и культурно-развлекательную компоненты. Гости ознакомились с историей Политехнического университета и с его современными достижениями, провели деловые и дружеские встречи на кампусе, посетили лаборатории и научные центры университета.

Центральным событием праздника стало Торжественное заседание Президиума Ученого совета СПбПУ и делегаций зарубежных партнеров в честь 120-летия.

А.И. Рудской: «Уже более века Политех развивает и укрепляет отношения с иностранными партнерами, со многими из которых нас связывают десятилетия крепкой дружбы. И для нас большая честь и гордость – провести это Торжественное заседание в честь 120-летия, вместе с друзьями из ведущих вузов и компаний со всего мира».

Белый зал и Музейный комплекс СПбПУ подготовили множество ярких культурных событий, от художественных выставок до органного концерта.

Несмотря на насыщенную программу в кампусе СПбПУ, удалось предоставить зарубежным гостям возможность еще раз прикоснуться и к культуре Санкт-Петербурга:

- » экскурсии по городу и Петропавловской крепости
- » церемония полуденного выстрела из пушки в Петропавловской крепости в ознаменование юбилея СПбПУ
- » балет «Лебединое озеро» в Мариинском театре
- » посещение Эрмитажа и Золотых кладовых

Уникальным опытом для зарубежных гостей стало участие в Студенческом бале Политехнического университета. Это потрясающее зрелищное событие, с торжественным выходом балльных пар, строгостью церемониала и завораживающей красотой балного зала, в роли которого выступил обновленный Читальный зал Фундаментальной библиотеки СПбПУ стало ярчайшей точкой праздника.



ПЕРСПЕКТИВЫ

СПбПУ является одним из лидеров в области интернационализации высшего образования. Создание сети долгосрочных партнерских связей с ведущими университетами различных стран и регионов является одним из ключевых факторов для формирования и укрепления международной репутации университета, и несомненно проведение такого масштабного мероприятия оказало значительное воздействие не только на укрепление имиджа и международной репутации СПбПУ и будет в дальнейшем способствовать узнаваемости и привлекательности СПбПУ для международного сотрудничества.

«Достойного результата можно добиться только вместе с партнерами, совершенствуя не только образовательную базу университета, но и техническую. Таким образом, мы и готовим высококлассных специалистов международного уровня, востребованных рынком, и помогаем компаниям развивать свой научно-технический потенциал» ректор СПбПУ, проф. А.И. Рудской.



ОТЗЫВЫ

Проф. Кристиан Лермино, Президент Парижского института науки и технологий «ПариТех» (Франция)

«В первую очередь, примите мои сердечные поздравления с 120-летием университета. Я считаю, что это замечательное мероприятие и всегда прекрасная возможность расширить сотрудничество с институтами во всем мире, и мы, как одни из партнеров СПбПУ, очень рады быть здесь и действительно хотим развивать наше партнёрство. Я также считаю, если посмотреть, что здесь происходит в настоящий момент в кампусе, на новые построенные здания и проходящие мероприятия, можно с уверенностью сказать, что здесь происходит будущее России и нашего мира, поэтому для нас очень важно быть партнерами и частью такого мероприятия».



интервью гостей во время празднования 120-летия



I.5. МЕЖДУНАРОДНОЕ СООБЩЕСТВО, СЕТИ И АССОЦИАЦИИ

I.5.1. СЕТЬ WC2 «WORLD CITIES WORLD CLASS UNIVERSITY NETWORK»



СПбПУ –
единственный участник
от России

Объединения университетов – Клубы, Лиги, Ассоциации – это универсальный способ найти единомышленников среди вузов своего уровня и своего профиля, совместно реализовать уникальные проекты и задачи. Ведущие университеты объединяются как на региональном, так и на международном уровнях, под эгидой национальных программ или в элитарном клубном формате. Политехнический университет Петра Великого входит в несколько таких сообществ. Одной из наиболее эффективно действующих международных ассоциаций является сеть ведущих университетов крупных мегаполисов мира – «World Cities World Class University Network».



ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Ассоциация создана в 2010 по инициативе Сити, университета Лондона.

Цель создания – объединение университетов мирового уровня, расположенных в крупнейших (столичных) городах ведущих стран всех континентов.

Участники сети:

СТРАНА	УНИВЕРСИТЕТЫ-УЧАСТНИКИ
Австралия	Мельбурнский королевский технологический университет (RMIT)
Бразилия	Университет Сан-Паулу
Великобритания	Сити, университет Лондона
Германия	ТУ Берлин
Канада	Университет Райерсона
Китай	Университет Тунцзи
Мексика	Столичный автономный университет
Россия	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
США	Сити университет Нью-Йорка

Задача Ассоциации – развитие научно-образовательного партнерства по проблемам, связанным с функционированием городов-мегаполисов. Членство в Ассоциации соединяет научные группы университетов-участников, молодых ученых и студентов в единые команды, постоянно работающие совместно над проектами (задачами-вызовами), представляющими интерес для развития больших городов.

ДОСТИЖЕНИЯ

Проект СПбПУ, разработанный для Петербургского метрополитена, был признан лучшим проектом в рамках тематики «Бизнес». Работа исследователей нашего вуза была направлена на создание инновационного архитектурного подхода, связанного с внедрением информационных систем, контролем издержек и обменом информацией внутри организации.

Профессор Стэнтон НьюМАН, председатель Ассоциации WC2, вице-президент Сити, Университета Лондона по интернационализации «За эту насыщенную неделю все мы в полном объеме увидели потенциал, который продемонстрировали участники симпозиума. Интеграция в рабочий процесс специалистов из разных стран, безусловно, сложная задача, однако именно благодаря ей мы имеем возможность получать инновационные решения и воплощать их в жизнь. Поэтому международная коллаборация студентов – ключевая цель Ассоциации WC2. И я очень рад, что здесь, в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого, мы встретили всестороннюю поддержку наших идей. Корабль Политеха движется по курсу интернационализации – и это прекрасно».

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

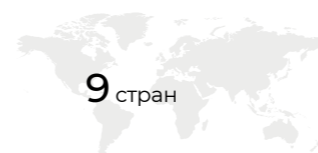
В 2019 году СПбПУ стал местом проведения ключевого ежегодного мероприятия Ассоциации – Симпозиума WC2 с участием приглашенных лекторов, студентов, аспирантов и молодых ученых. Специфика города и ключевое направление развития СПбПУ, как его инновационного центра, задало главную тему Симпозиума WC2-2019 – «Smart City and Digital Society» («Умный город и цифровое общество»).



5 дней
продолжительность



9 вузов
участников сети



9 стран

> 140
Участников:
преподаватели,
ученые, аспиранты

Все проекты, разработанные в рамках отдельных тематик, ориентированы на Санкт-Петербург и на решение задач, связанных с развитием технологий умных городов, цифрового общества и их взаимосвязи.

Команды работали в тематических клубах в рамках обозначенных проблем-вызовов развития мегаполисов, находящихся в фокусе внимания Ассоциации:

1. «ТРАНСПОРТ»

(Транспортная логистика больших городов).

Глобальный фокус WC2: решение проблем, связанных с транспортной системой больших городов: пробки, автомобильная зависимость, загрязнение, землеустройство и землепользование, безопасность, экономическое процветание, а также политические аспекты.

Результаты Симпозиума: участники клуба «Транспорт» изучали возможности развития системы беспилотного общественного транспорта и изучали вызовы, которые бросают транспортным технологиям «умные города».

2. «ГЛОБАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ/ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» (Здравоохранение).

Глобальный фокус WC2: вопросы здравоохранения в больших городах, проблемы персонализированной медицины, проблема старения населения.

Результаты Симпозиума: студенты клуба сфокусировались на проблемах старения в условиях перехода человечества в цифровое общество, создали проекты мобильных приложений, использование которых поможет лучше узнать свой организм и снизить риск возникновения лишнего веса; адаптироваться в обществе, избавиться от стресса.

3. «ЗНАНИЯ, КУЛЬТУРА И РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ» (Глобальная культура):

Глобальный фокус WC2: вклад вузов в воспроизведение и потребление, связанное с культурой в больших городах, а также посредничество университетов во взаимоотношениях между культурными направлениями, выражениями и формами.

Результаты Симпозиума: участники клуба разработали квиз, на примере которого рассказали, как игра может улучшить знания о культуре.



4. «ЭКО-КАМПУС»:

Глобальный фокус WC2: исследовательский проект по созданию среды для рационального развития городов. Вузы, как одни из градообразующих элементов могут создавать примеры наиболее рационального построения и использования городской среды.

Результаты Симпозиума: в 2019 году участники клуба представили свои идеи инфраструктуры крупнейшего федерального проекта – «Технополис Политех». В будущем это будет целый инфраструктурный комплекс с научными лабораториями, общежитиями и центрами досуга. Особый акцент в работе был сделан на экологию и защиту окружающей среды. Также были представлены проекты резервуаров для накопления дождевой воды; крыш, оборудованных солнечными батареями; и теплиц на верхних этажах зданий. Макет будущего комплекса был создан в мастерской Фаблаб СПбПУ.

5. «БИЗНЕС»:

Глобальный фокус WC2: менеджмент инфраструктуры в крупных городах, предпринимательство, экономические аспекты исследовательских проектов в других областях (транспорт, здравоохранение и культура).

Результаты Симпозиума: Участники клуба рассматривали влияние цифровизации на бизнес-процессы, а также изучали возможности развития системы беспилотного общественного транспорта, с точки зрения бизнес-процессов.

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ совместной деятельности университетов – членов Ассоциации WC2:

- » Интенсифицируется научное партнерство вузов, совместные публикации и проекты в сфере урбанистики.
- » Стимулируется развитие совместных международных образовательных программ и студенческой мобильности.
- » Вузы-члены WC2 участвуют в конкурсах сети по поддержке мобильности и исследовательских работ аспирантов и PhD.
- » Развиваются программы совместных аспирантур, по тематикам разработанных проектов.

I.5. МЕЖДУНАРОДНОЕ СООБЩЕСТВО, СЕТИ И АССОЦИАЦИИ

I.5.2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СЕТЕВОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

СПбПУ является членом крупнейших международных образовательных ассоциаций, важной частью деятельности которых является объединение профессионалов и экспертов в сфере образования, организация площадки для диалога, а также проведение крупнейших международных конференций, семинаров, тренингов и образовательных выставок. Ежегодно Университет принимает участие в крупнейших форумах, организованных такими ассоциациями, как EAIE, APAIE и NAFSA и др., каждая из которых имеет свою специфику.



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ



ЕВРОПЕЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – EAIE (EUROPEAN ASSOCIATION OF INTERNATIONAL EDUCATION),

основанная в 1989 году, является европейским центром экспертизы в области интернационализации высшего образования.

Цели некоммерческой профессиональной ассоциации EAIE:

- » стимулирование и продвижение интернационализации образования в рамках глобальной перспективы по развитию международного образования
- » расширение возможностей обучения по обменным и совместным образовательным программам

Важной частью активности EAIE является объединение лучших практик и подходов к развитию интернационализации, а также предоставление платформы для обмена опытом. Конференции и образовательные выставки EAIE являются одними из наиболее крупных в Европе.

СПбПУ ежегодно участвует в мероприятиях EAIE в рамках павильона российского образования, на котором представлены ведущие университеты страны.

Работа стенда – это:

- презентация университета
- проведение переговоров и поиск новых партнеров
- участие в тренинговых семинарах
- обмен лучшими практиками
- участие в тематических интерактивных дискуссиях для профессионалов, покрывающих широкий спектр тем в области интернационализации вузов

В течение более 30 лет EAIE создает экосистему, в которой процветают свежие идеи и рождаются лучшие практики международного образования. Быть частью этой экосистемы – амбиция и насущная необходимость глобального университета.

Статистика участия в конференции и выставке EAIE в г. Хельсинки (Финляндия, 2019 г.)



6222

Участников из 95 стран



460

Докладов из 55 стран



22

Интерактивных дискуссии



240

Участников выставки из 61 страны



АССОЦИАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПЕДАГОГОВ – NAFSA (NATIONAL ASSOCIATION FOR FOREIGN STUDENT AFFAIRS)

крупнейшая в мире некоммерческая ассоциация, занимающаяся международным образованием и студенческими обменов.

В 2019 году конференция NAFSA прошла в Вашингтоне. СПбПУ был представлен на объединенном павильоне Проекта 5-100. Тема ежегодной конференции – «Глобальное лидерство, знание и перемены» («Global Leadership, Learning, and Change») – побуждала собравшихся задуматься о текущем состоянии высшей школы и перспективах развития. Команда СПбПУ провела более 100 переговоров с партнерами, что подтверждает растущий интерес к развитию сотрудничества с российскими вузами.



АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (APAIE)

СПбПУ активно развивает сотрудничество со странами Азиатско-Тихоокеанского региона, и за последние годы достиг в этом значительных успехов. Именно поэтому университет ежегодно принимает участие в выставке-конференции Азиатско-Тихоокеанской ассоциации международного образования (APAIE). В конце марта 2019 года СПбПУ представил российскую высшую школу на ежегодной выставке в столице Малайзии Куала-Лумпуре.



T.I.M.E. (TOP INDUSTRIAL MANAGERS FOR EUROPE)

Уже много лет СПбПУ является членом ассоциации T.I.M.E. (Top Industrial Managers for Europe) – сети ведущих технических университетов и инженерных школ, имеющих высокий уровень интернационализации в исследованиях, образовании и связях с промышленностью. Ассоциация основана в 1989 году и ориентирована на инженерное образование, интернационализацию образовательных программ, расширение обменов студентами, признание обучения за рубежом и развитие совместных сетевых образовательных программ двойных дипломов.

Основная задача T.I.M.E. – создание и продвижение совместных образовательных программ на уровне магистратуры и аспирантуры.

Примечательно, что многие вузы-партнеры СПбПУ по реализации программ двойных дипломов являются членами этой престижной Ассоциации:



Поэтому отныне выпускники ряда программ двойных дипломов СПбПУ будут получать дополнительный третий диплом выпускника T.I.M.E.! Такой документ – дополнительный знак качества сетевых образовательных программ с ведущими вузами-партнерами.

Последние годы внедрение цифровых технологий в высшее образование также является стратегическим приоритетом для Ассоциации. В контексте быстрого развития технологий,

10000

членов ассоциации

>3500

образовательных учреждений по всему миру

> 150

стран

Участвуя в мероприятиях NAFSA, СПбПУ поддерживает принципы интернационализации образования, способствующей:

- повышению качества образования
- развитию взаимопонимания и уважения между людьми с разным происхождением
- имеет важное значение для развития глобально компетентных людей
- формирует будущих лидеров для мирового сообщества
- развитию будущего, для которого характерны мир, безопасность и благополучие для всех

2000

посетителей выставочных стендов

200

участников форума

45

стран мира

Участие в мероприятиях такой масштабной площадки позволило СПбПУ стать членом дискуссий и обмена опытом ведущих мировых экспертов и представителей международного академического сообщества, обсуждать ключевые вопросы в сфере высшего образования в Азиатско-Тихоокеанском регионе и в мире.

58

вузов-членов

21

стран мира

> 20

университетов – партнеров СПбПУ

ассоциация поддерживает долгосрочное сотрудничество между участниками, создав общую платформу для размещения учебных материалов онлайн. Цель T.I.M.E. в этой области заключается в расширении возможностей использования современных технологий и качественных учебных материалов высшего образования для участников ассоциации, а также расширения доступа к экспертным знаниям и образованию для всех.

Жерар Дегрез, экс-президент T.I.M.E.: «Совместная качественная подготовка инженеров является лучшей гарантией мирного развития человечества».

В контексте новых вызовов в связи с пандемией Президент ассоциации T.I.M.E. Лейф Кари (Leif Kari), проректор по образованию КТН (Швеция) сказал: «Во-первых, пандемия повлияла на сектор высшего образования, но мы можем использовать инновационные практики вузов-участников T.I.M.E. Во-вторых, международное образование как никогда важно. Действительно, нам нужны инновационные исследования и подготовка действительно «ведущих лидеров в области инженерных наук» для будущего, которые будут думать и смотреть на мир по-другому. Международная мобильность студентов и исследователей имеет в этом решающее значение. Наконец, в условиях кризиса, который не знает границ, международное сотрудничество становится еще более важным, поскольку это единственный возможный способ учиться друг у друга: что сработало в контексте кризиса, почему и при каких обстоятельствах».

I.5.3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ СООБЩЕСТВА

В условиях глобализации образования и научных исследований, дигитализации общества, ускорения сроков внедрения новых технологий, постоянный обмен информацией становится абсолютно необходимым условием существования на исследовательском и технологическом фронтире. Наилучший путь оказаться в эпицентре такого информа-

ционного обмена – быть членом профессиональных сетей, объединений, сообществ и проектов.

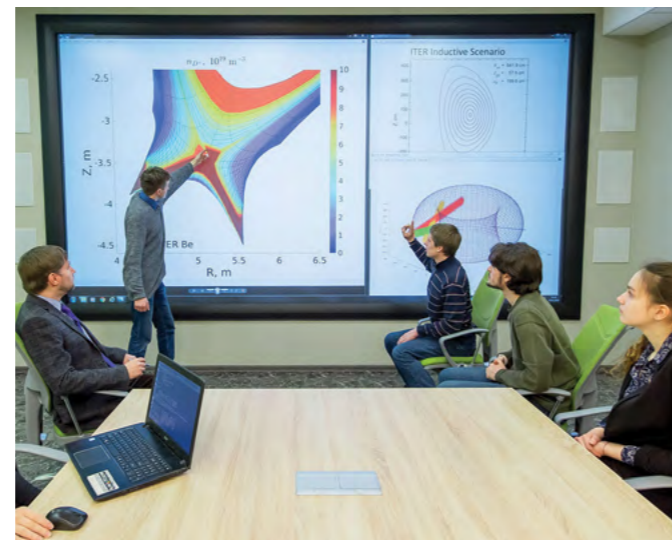
Ученые СПбПУ активно участвуют в деятельности международных профессиональных ассоциаций – как индивидуально, так и в рамках корпоративного членства университета.

ся вместе, чтобы провести неделю, работая в небольших группах над решением настоящих промышленных задач. Сотрудники Политехнического университета неоднократно были приглашены в качестве инструкторов – руководителей студенческих команд.

В 2020 году 35 Неделя Моделирования должна была впервые состояться в России, в Санкт-Петербурге – но в результате пандемии она перенесена на 2021 год.

СПбПУ выступил с инициативой о проведении, впервые в истории, Недели Моделирования ЕСMI в виртуальном формате. Она состоялась с 5 по 12 июля 2020 года на базе Политехнического университета, вызвав огромный интерес – ее участниками стали, благодаря онлайн-формату, студенты не только из Европы, но и со всего мира.

Участие в Консорциуме обеспечивает для СПбПУ взаимодействие с профессиональным математическим сообществом, открывая возможности для совместных грантов, научных контактов, стажировок студентов – что позволяет достигать высоких научных результатов и формировать академическую репутацию Политехнического университета. Благодаря партнерству в рамках ЕСMI состоялся ряд совместных мероприятий СПбПУ с партнерами из Испании, Франции, реализован совместный проект Россия-Германия-Украина (BEE's Project)



ЕВРОПЕЙСКИЙ КОНСОРЦИУМ МАТЕМАТИКОВ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ЕСМИ)

Политехнический университет Петра Великого является членом Европейского консорциума математики в промышленности (ЕСМИ) с 2011 года.

Консорциум создан в 1987 году и объединяет более 100 ведущих университетов, научных центров и промышленных компаний Европы для реализации важных целей:

- » Способствовать и поддерживать развитие математического моделирования, симуляции и оптимизации как важнейших научных областей, применимой в любой деятельности социального или экономического значения.
- » Обучать специалистов в области промышленной математики, удовлетворяя растущий спрос на таких специалистов.

Деятельность ЕСMI является примером профессиональной сети, объединяющей единомышленников и максимально способствующей распространению информации, установлению контактов и связей среди своих членов.



Политехнический университет Петра Великого, как член Консорциума, ведет ежегодный блог на портале ЕСMI, где делится своими успехами с международным математическим сообществом. Традиционно публикации СПбПУ вызывают большой интерес аудитории. Сергей Лупуляк, руководитель лаборатории виртуально-имитационного моделирования СПбПУ, является членом Совета ЕСMI.

Благодаря корпоративному членству университета в консорциуме, студенты и преподаватели СПбПУ имеют возможность принимать участие в конференциях, тематических семинарах, дискуссиях, а также в ежегодных Неделях Моделирования ЕСMI. Знаменитый формат этих Недель был разработан в Оксфорде в 1988 году и это мероприятие стало крупным ежегодным событием в математическом сообществе Европы. Студенты со всего мира собирают-



ЕВРОПЕЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ОБЩЕСТВ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ EUROSIM

В феврале 2011 года в Российской Федерации создано Национальное общество имитационного моделирования (НОИМ), призванное решать важные проблемы применения методов имитационного компьютерного моделирования в науке, в технике и технологиях, в системах поддержки принятия решений, в управлении рисками. СПбПУ стал одним из учредителей данного общества (<http://simulation.su/ru.html>).

Первоочередная задача общества – наладить профессиональные связи между специалистами в области моделирования в России, определить круг организаций, институтов и промышленных предприятий, использующих моделирование как средство исследования и проектирования, понять насколько широко моделирование и средства моделирования используются в образовании.

С февраля 2015 года Национальное общество имитационного моделирования России принято в постоянные члены Европейской ассоциации обществ имитационного моделирования EUROSIM (<https://www.eurosim.info/eurosim>). Профессор СПбПУ, Ю.Б. Сениченков является членом правления EUROSIM.

В 2019 году СПбПУ в составе международного консорциума университетов завершил 3-х летний международный проект с финансированием европейской программы ERASMUS+ «Новые подходы к обучению будущих инженеров с использованием сред визуального моделирования и свободно распространяемого программного обеспече-



ИТЭР – ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕРМОЯДЕРНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ РЕАКТОР

ИТЭР (ITER, International Thermonuclear Experimental Reactor) – проект первого в мире международного термоядерного экспериментального реактора, строящегося усилиями международного сообщества в Провансе (Франция), близ Марселя (<https://www.iter.org/>).

Международный проект ИТЭР осуществляется на базе ведущих мировых термоядерных программ. Его цель – продемонстрировать научную и техническую возможность получения термоядерной энергии для мирных целей. Задача



ния». Цель проекта – обеспечить качество системы высшего образования в сфере компьютерного моделирования для студентов и работников инженерных направлений, разработать новые подходы к их обучению, в соответствии с требованиями рынка труда. В рамках проекта были разработаны новые учебные планы образовательных программ по компьютерному моделированию для бакалавров, магистров и аспирантов, а также ряд онлайн курсов и методические рекомендации для обучения уже работающих инженеров.

По итогам проекта был подготовлен пленарный доклад на конференции ИММОД-2019 «О подготовке инженеров в области компьютерного моделирования. Проект Inmotion» (авторы: Сениченков Ю.Б., СПбПУ Петра Великого, Санкт-Петербург, Рыжов В.А., СПбГМТУ, Санкт-Петербург, Соколов Б.В., СПИИРАН, Санкт-Петербург, Шорников Ю.В., НГТУ, Новосибирск).

Кроме того, Правление НОИМ в 2019 году приняло решение о включении профессора СПбПУ Ю.Б. Сениченкова в список соискателей государственной премии в области современных учебно-методических разработок.

Проекта заключается в демонстрации научно-технологической осуществимости использования термоядерной энергии в промышленных масштабах, а также в отработке необходимых для этого технологических процессов.

Инициатива объединения международных усилий для создания экспериментальной термоядерной установки нового поколения принадлежит академику Е.П. Велихову, чья идея нашла воплощение в договоренности между президентами Горбачевым, Рейганом и Миттераном. Сегодня в реализации Проекта участвуют: Европейский Союз, Китай, Индия, Япония, Республика Корея, Российская Федерация и США. Основное участие Сторон заключается в изготовлении и поставке в Международную организацию ИТЭР высокотехнологического оборудования. Российским специалистам поручено производство 25 уникальных систем будущей установки; в этом процессе задействовано более 30 ведущих научно-технических учреждений, предприятий и комплексов во многих городах страны.

В 2017 году СПбПУ и ИТЭР подписали меморандум о взаимопонимании в области академического и научного сотрудничества с целью предоставления возможностей для обмена идеями, информацией, навыками и техниками, для сотрудничества в различных областях исследований и разработок для проектирования, строительства, ввода в эксплуатацию и эксплуатации. С этого момента научные группы СПбПУ не только являются партнёрами организации в рамках исполнения международных научных проектов, но также являются постояннодействующими экспертами и консультантами в области термоядерной физики (диверторных и SOL моделирования), и проходят стажировку в подразделениях организации в области термогидравлического анализа.

II.1. СИСТЕМА НАБОРА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

II.1.1. РЕКРУТМЕНТ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

В привлечении иностранных студентов в университет технического профиля есть своя специфика, требующая особенно-го подхода к построению системы рекрутмента. В последние годы СПбПУ является одним из лидеров среди российских вузов по набору иностранных граждан и на данный момент занимает первую позицию среди технических вузов России

по этому показателю. За последние 6 лет численность иностранных студентов выросла с 1500 до 8500 человек. Такой значительный и стабильный прирост обеспечен благодаря обновлению стратегии развития вуза, ориентированной в том числе на интернационализацию состава студентов СПбПУ – ведущего технического университета страны.

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ









Количество иностранных обучающихся является одним из ключевых критериев, отражающих привлекательность и конкурентоспособность вуза на рынке международных образовательных услуг.

С целью поддержания и увеличения данного количественного показателя в СПбПУ разработан и активно применяется комплекс мероприятий по рекрутменту иностранных абитуриентов, что позволяет с каждым годом достигать нового уровня результативности в наборе студентов.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Согласно задачам национальных программ развития высшего образования, увеличение численности иностранных студентов является приоритетным направлением развития ведущих университетов. По этой причине с 2013 года в СПбПУ начала применяться и реализуется в настоящее время масштабная маркетинговая стратегия по привлечению иностранных обучающихся, ведется работа по расширению партнерских связей с рекрутинговыми агентствами, а также поддерживается сотрудничество СПбПУ с зарубежными вузами-партнерами.

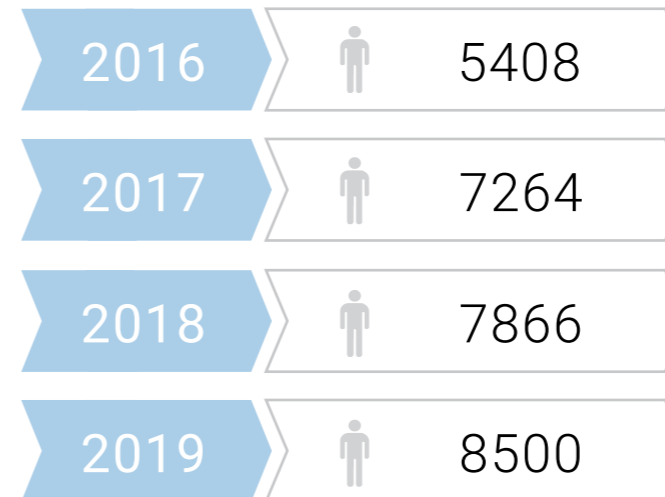
ИНСТРУМЕНТЫ РЕКРУТМЕНТА

-  взаимодействие с ведущими рекрутинговыми агентствами
-  участие в крупнейших международных образовательных выставках и ярмарках
-  сотрудничество с партнерами (организации, университеты, ассоциации)
-  выездные презентации, дни открытых дверей, онлайн вебинары
-  сайт вуза на нескольких иностранных языках
-  публикации в социальных сетях
-  размещение информации на международных образовательных порталах
-  работа с выпускниками



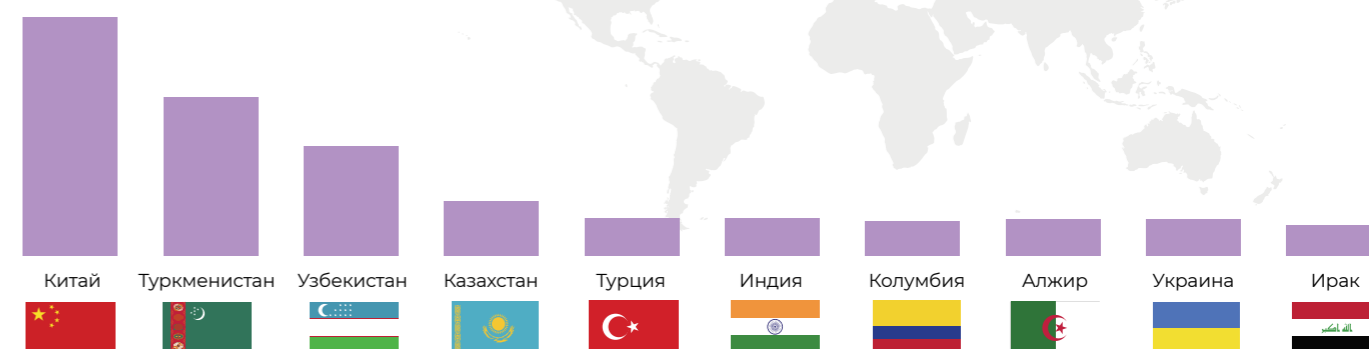
КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

За 4 прошедших года (с 2016 по 2019) численность иностранных студентов СПбПУ выросла с 5408 до 8500 человек:



СТРАНЫ:

Топ-10 стран, из которых студенты приезжают на обучение в СПбПУ:



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

С каждым годом все большее количество иностранных студентов, приезжая на обучение, остаются для освоения следующих ступеней образования, проходя траекторию от подготовительного отделения через бакалавриат и далее поступают в магистратуру. Это свидетельствует о высоком качестве предоставляемых образовательных услуг, благоприятной интернациональной обстановке внутри вуза и удовлетворенности инфраструктурой университета.



Более 30% абитуриентов выбирают СПбПУ благодаря крайне важному ресурсу – выпускникам международных программ, которые активно рекомендуют вуз друзьям и знакомым и выступают в глазах новичков гарантом полученного образования и соответствия ожиданиям.

ПЕРСПЕКТИВЫ

Приемная комиссия СПбПУ планирует с каждым годом увеличивать количество иностранных абитуриентов, прибывающих на различные уровни и программы обучения, как за счет расширения партнерских связей с компаниями-рекрутерами и выхода на новые зарубежные страны и регионы, применения современных маркетинговых мероприятий, так и путем перехода к дистанционному оформлению документов, необходимых для поступления. Нововведения касаются подготовки электронного визового приглашения для приезда к месту учебы, прохождения вступительных испытаний в режиме онлайн и системы оплаты обучения.

Все перечисленное совместно с уже разработанным комплексом мер будет способствовать увеличению осведомленности абитуриентов о вузе, росту его привлекательности, значительному упрощению и ускорению процесса поступления, делая его еще более доступным для иностранных студентов.

II.1. СИСТЕМА НАБОРА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

II.1.2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАРУБЕЖНЫМИ КОМПАНИЯМИ-РЕКРУТЕРАМИ

Зарубежные рекрутинговые компании и агентства являются одной из важных категорий партнеров вуза. Имея офисы и представительства в различных регионах и странах мира, они принимают участие в продвижении образовательных программ и имиджа вуза на международном рынке и помогают в наборе иностранных студентов.

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

СПбПУ ежегодно расширяет партнерские связи и заключает новые договоры о сотрудничестве с фирмами-рекрутерами, что позволяет привлекать больше иностранных граждан, а также повышать количество студентов из стран и регионов, в которых спрос на образовательные программы вуза до этого был невысок. Как следствие, за последние годы Политехническому университету удалось существенно расширить географию набора иностранных студентов, диверсифицировать регионы продвижения своих образовательных программ, а также решить задачу интернационализации состава учащихся.

ФАКТЫ:

>30

фирм-рекрутеров

>2/3

от общего числа иностранных студентов – студенты, рекрутируемые фирмами на обучение в СПбПУ



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



Как результат тщательного подбора фирм-партнеров, расширения географического охвата, в СПбПУ в настоящее время обучаются студенты из 120 стран, а общий контингент иностранных граждан увеличился на 26,7% по сравнению с предыдущим годом и составил 8500 иностранных студентов.



СПбПУ доверяет рекрутинговым компаниям, имеющим офисы или филиалы в различных регионах мира, представлять свои интересы непосредственно в стране проживания абитуриента



Компании-партнеры могут проводить предварительные собеседования со студентами для того, чтобы оценить их степень владения русским или английским языком, уровень знаний и нацеленность на конкретное учебное заведение



Некоторые фирмы-рекрутеры имеют представителей в Санкт-Петербурге и всегда готовы оказать помощь и поддержку иностранным абитуриентам с адаптацией к ранее неизвестной для них образовательной и коммуникативной среде



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

Иностранные абитуриенты и их родители при выборе университета предпочитают получать достоверную информацию не только на сайтах вузов, но и непосредственно от представителей образовательной организации. Географическая удаленность СПбПУ от регионов с потенциально высоким спросом на его образовательные программы побуждает университет активизировать личные консультации абитуриентов. Это реализуется не только посредством участия в образовательных выставках, презентациях в школах, но и делегировании этой функции официальным рекрутинговым компаниям-партнерам, с которыми у вуза подписаны многолетние договоры о сотрудничестве.

СПбПУ очень ответственно и требовательно подходит к выбору рекрутеров, заключая контракты лишь с проверенными и надежными компаниями, имеющими многолетний опыт эффективной работы на международном рынке образовательных услуг.

На данный момент университет активно сотрудничает более чем с 30 компаниями. Среди них:



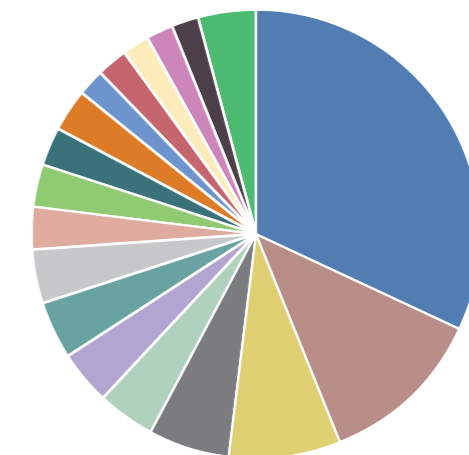
ВИДЫ СОВМЕСТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ СПбПУ И ФИРМ-РЕКРУТЕРОВ:

Рекрутинговые партнеры Университета осуществляют продвижение информации о СПбПУ на региональных рынках образовательных услуг. Сотрудничество в данном направлении обеспечивается посредством анонсирования и проведения совместных мероприятий, среди которых:

- » участие в крупных международных образовательных выставках как в России, так и за рубежом
- » организация и проведение выставок и дней открытых дверей на базе офисов компаний-партнеров
- » кросс-постинг на официальных сайтах и в социальных сетях
- » проведение вебинаров и онлайн-консультаций для абитуриентов и их родителей
- » распространении рекламно-информационной полиграфии и т.д.

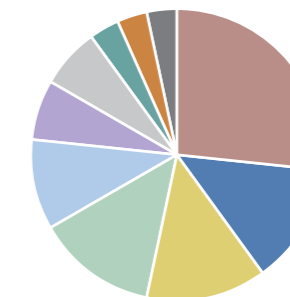


Распределение рекрутируемых студентов по странам по наибольшей численности:



- Китай
- Индия
- Колумбия
- Сирия
- Туркменистан
- Пакистан
- Перу
- Тунис
- Узбекистан
- Турция
- Иран
- Марокко
- Казахстан
- Алжир
- Египет
- Ботсвана
- Нигерия
- Другие

Распределение фирм-рекрутеров по странам:



- Китай
- Индия
- Узбекистан
- Колумбия
- Казахстан
- Пакистан
- Турция
- Сирия
- Алжир
- Туркменистан

ОТЗЫВЫ

ООО «РАКУС»

«Организация «РАКУС» сотрудничает с Политехническим университетом Петра Великого, являющимся одним из ведущих технических вузов мира, уже более 25 лет. За это время университет выпустил огромное количество молодых профессионалов, приехавших на обучение в вуз по направлению организации «РАКУС» из около 70 стран мира. Организация РАКУС и выпускники выражают глубокую благодарность университету и профессорско-преподавательскому составу за высококачественное высшее образование и увлекательную студенческую жизнь. По этим и многим другим причинам организация «РАКУС» гордится сотрудничеством с Политехническим университетом и уверена в дальнейшей совместной плодотворной работе».

II.1. СИСТЕМА НАБОРА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

II.1.3. ПОСТУПЛЕНИЕ И ПРИЕМ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН: СИСТЕМА «ОДНО ОКНО»



ТОП-3

среди российских вузов по числу иностранных студентов

СПбПУ формирует и развивает инфраструктуру, делая ее привлекательной для иностранных студентов и абитуриентов. На базе международного кампуса СПбПУ все подразделения, задействованные в работе с иностранными абитуриентами и студентами, интегрированы в единую систему. Материально-технические, информационные и логистические сервисы кампуса объединены в комплекс, позволяющий максимально оптимизировать процесс набора и приема, зачисления и оформления иностранных граждан на обучение – систему «одно окно».

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

В процессе поступления в СПбПУ иностранные абитуриенты приезжают в Университет для сдачи вступительных испытаний и дальнейшего зачисления. Для удобства абитуриентов, понимая всю сложность ориентирования в незнакомом городе, входной точкой становится Admission Office.



Это подразделение «ведет» будущего студента, начиная от подачи электронной заявки на обучение на сайте, и заканчивая успешным зачислением в университет. Все это реализуется в формате одного окна: иностранному абитуриенту не нужно посещать несколько кабинетов – все необходимые вопросы ему помогает решить Admission Office в ходе одного посещения единой зоны Admission.

ПЕРСПЕКТИВЫ

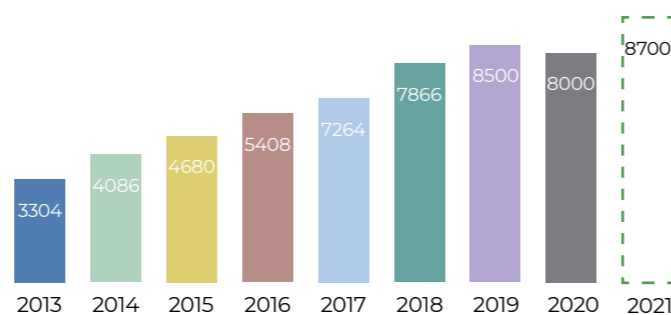
Увеличение числа положительных отзывов от иностранных студентов станет дополнительным преимуществом, улучшающим имидж и повышающим узнаваемость СПбПУ в международном образовательном пространстве. Опыт Политехнического университета будет перениматься другими российскими университетами для создания благоприятной и комфортной среды для обучения и жизни иностранных студентов.



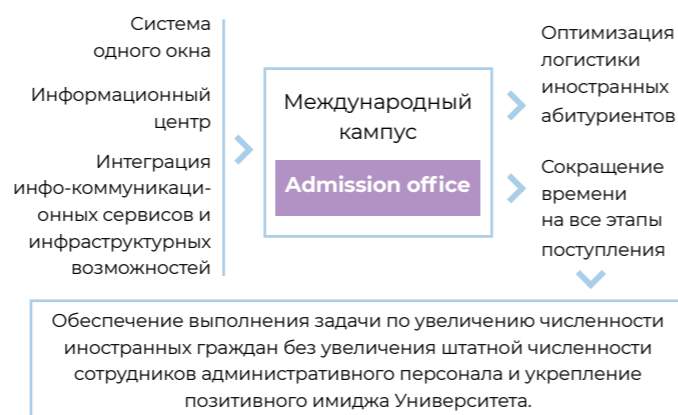
ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Идея создания системы одного окна заключается в формировании на территории Международного кампуса СПбПУ максимально комфортной и дружелюбной среды для иностранных абитуриентов и студентов, поступающих в Университет. Система «одного окна» способствует облегчению процесса поступления и дальнейшего сопровождения в ходе всего учебного процесса.

Динамика роста численности иностранных студентов:



Реализованная система одного окна, функционирующий Информационный центр и интеграция всех инфо-коммуникационных сервисов и инфраструктурных возможностей на базе Admission Office в Международном кампусе существенно упрощают и оптимизируют логистику абитуриентов, сокращают затрачиваемое время на все этапы поступления. Это позволяет обеспечивать выполнение задач Проекта 5-100 по увеличению численности иностранных граждан, не увеличивая штатную численность административного персонала и укреплять позитивный имидж Университета.



ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

За многие десятилетия университетом выработаны эффективные механизмы привлечения, приема, адаптации и поддержки иностранных граждан во время их учебы. Однако, СПбПУ постоянно продолжает совершенствовать свои подходы и внедрять новые практики.

УНИКАЛЬНЫЙ ОПЫТ МЕЖДУНАРОДНЫХ СЛУЖБ СПбПУ:

1. Набор иностранных студентов ведется с 1965 года
2. Интернационализация обучающегося контингента, расширение географии набора
3. Ежегодный планомерный рост численности иностранных студентов
4. Оптимизация процессов приема и логистики иностранных абитуриентов при поступлении

2015

анализ лучших мировых практик, разработка концепции и апробация проекта:

- » Проведение исследования лучших практик функционирования Welcome Center в ведущих университетах стран-лидеров по обучению иностранных студентов: США, Великобритании, Германии и др.
- » Создание концепции на основе результатов исследования. Апробация: создание Информационного центра, аккумулирующего информацию от подразделений СПбПУ с целью оказания всесторонней консультационной поддержки иностранных абитуриентов и студентов.
- » Внедрение системы электронных очередей на 4х языках (русский, английский, китайский, испанский).

РЕЗУЛЬТАТ: Сформирован и открыт централизованный Admission Office для иностранных граждан на основе существующих административных подразделений и служб, функционирующий в тесном взаимодействии с Информационным центром.

2016

совершенствование работы системы одного окна в Международном кампусе.

- » В целях оптимизации потоков иностранных абитуриентов и студентов профильные подразделения СПбПУ, занимающиеся приемом и зачислением, были сгруппированы по блокам выполняемых функций.
- » Внедрена система навигации на двух языках, осуществлен ребрендинг интерьеров международного кампуса, проведены комплексные ремонтно-отделочные работы и оснащение оборудованием.
- » Информационный центр перемещен в специально оборудованное современное помещение.

РЕЗУЛЬТАТ: обеспечена комфортная для пребывания иностранных граждан среда с мультязычным информационным сопровождением.

БЮДЖЕТ ЭТАПА: свыше 4,5 миллионов рублей



2017-2019

- » Завершено создание единой информационной среды, которая базируется на эксплуатации единой базы иностранных абитуриентов «Галактика»
- » Начато создание личного кабинета иностранного абитуриента.

2020

- » Создание единой зоны для Admission Office, обеспечивающей весь комплекс взаимодействия с иностранными абитуриентами: перепланировка помещений в Международном кампусе для упрощения логистики иностранных абитуриентов.

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

2017 год

Международные службы – лауреаты премии ЕЕУА «Интернационализация высшего образования» за проект в номинации «Международный кампус: система навигации и организация информационного пространства для иностранного контингента».

Церемония награждения прошла в рамках 6-й Евразийской конференции по развитию международного образования IUNC Eurasia.



II.2. МЕЖДУНАРОДНЫЙ МАРКЕТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ

II.2.1. КОМПЛЕКС МЕЖДУНАРОДНОГО МАРКЕТИНГА ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ АБИТУРИЕНТОВ



ТОП-3

по набору иностранных граждан

ТОП-1

среди технических вузов



Университет ежегодно увеличивает численность иностранных студентов на своих образовательных программах. Этот результат достигается, в том числе, за счёт системной работы Международных служб, ежегодно реализующих комплекс маркетинговых и рекламных мероприятий.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ



ЗАДАЧА:

разработка и реализация сбалансированного комплекса международного маркетинга для обеспечения продвижения СПбПУ на мировом образовательном рынке, стабильного прироста численности и расширения географии иностранного контингента.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

ПУЛ ОНЛАЙН МЕРОПРИЯТИЙ И ИНСТРУМЕНТОВ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА

- развитие 3 иноязычных версий сайта
- органическое продвижение официальных сообществ СПбПУ и таргетированные рекламные кампании в социальных сетях
- размещение информации и проведение рекламных мероприятий на международных образовательных интернет-порталах
- онлайн-вебинары для продвижения программ и консультирования иностранных абитуриентов, e-mail рассылки

ВЫСТАВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПРИОРИТЕТНЫХ РЕГИОНАХ И СТРАНАХ

- участие в крупнейших международных образовательных выставках, конференциях и форумах B2C и B2B, с последующим анализом их эффективности
- участие в олимпиадах для иностранных граждан для набора студентов на программы бакалавриата и магистратуры
- комплексный анализ эффективности мероприятий: сбор экспертных мнений участников выставки, анализ посещаемости и собранных заявок абитуриентов

СОВМЕСТНАЯ РЕКЛАМНО-ПРЕЗЕНТАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С ПАРТНЕРСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

- участие в выставках
- проведение презентаций в школах и университетах
- разработка рекламной полиграфии, промо материалов и т.д.
- рекламно-выставочные мероприятия с региональными представительствами Россотрудничества в приоритетных регионах и странах

РЕКЛАМНО-МАРКЕТИНГОВОЕ И PR ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- PR-публикации во внешних российских и зарубежных СМИ
- развитие комплекса полиграфических, выставочных рекламных-информационных материалов и мультимедийных носителей
- проведение маркетинговых исследований

ПЕРСПЕКТИВЫ

2020 год показал всему миру, насколько важно развивать дистанционные площадки для работы и образования. Электронные ресурсы СПбПУ (иноязычные сайты, страницы в социальных сетях, профайлы Университета на топовых международных образовательных порталах) демонстрируют высокую эффективность с точки зрения информирования целевой аудитории, повышения имиджа СПбПУ за рубежом и продвижения образовательных услуг университета.

В перспективе данный кейс может быть использован в качестве руководства к действию для других российских вузов, а также представлен на тематических российских и зарубежных мероприятиях как один из эффективных инструментов, направленных на повышение международной репутации университета.

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



8500+

Ежегодный рост численности иностранного контингента учащихся на основных образовательных программах СПбПУ

ТОП-1

по результатам мониторинга англоязычных сайтов 67 российских вузов, входящих в QS World Universities*.

2018 год – победа Международных служб в номинации «Набор иностранных студентов» премии «Интернационализация высшего образования» Ассоциации восточно-европейских университетов (EEUA).



ОТЗЫВЫ

Дмитрий АРСЕНЬЕВ,
Проректор по международной деятельности СПбПУ.

«Как интернациональный вуз, где учатся свыше 8 тысяч иностранных студентов и который сотрудничает с 500 университетами, мы прекрасно понимаем, насколько важно создать удобную информационную платформу для эффективного продвижения Политеха в мире. Мы четко понимаем, что контент, который мы размещаем на сайте, должен быть понятным, доступным и актуальным – в первую очередь для нашей целевой аудитории. Надеюсь, что благодаря нашему англоязычному сайту еще больше зарубежных партнеров и коллег узнают о достижениях одного из ведущих технических вузов России – нашего Политеха».

*Мониторинг был проведен в рамках одного из мероприятий федерального проекта «Экспорт образования» Новосибирским государственным университетом экономики и управления (НГУЭУ).

II.2. МЕЖДУНАРОДНЫЙ МАРКЕТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ

II.2.2. ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА ВУЗА ЧЕРЕЗ ПРИСУТСТВИЕ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ



ТОП-1

В рейтинге РСМД «Электронная интернационализация российских университетов» по оценке эффективности деятельности вузов РФ в англоязычных социальных сетях.

На сегодняшний день зарубежные социальные сети являются эффективными площадками для продвижения образовательных услуг вуза. Деятельность Международных служб СПбПУ сосредоточена в следующих приоритетных соцсетях:

@spbstu.official
 @polytech.eng
 @spbpu_official



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Для СПбПУ присутствие в соцсетях обеспечивает реализацию целого ряда задач: формирование и поддержание имиджа, позиционирование и отстройку от вузов-конкурентов, развитие партнерских отношений, формирование университетского community, привлечение иностранных абитуриентов на обучение, работа со студентами и выпускниками и т.д.



ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Международные службы СПбПУ в целях привлечения иностранных студентов и взаимодействия с зарубежными партнерами работают в социальных сетях более 12 лет:



Создан англоязычный аккаунт в Facebook. Первоначально он был использован для продвижения международной программы Summer School на американском и европейском образовательных рынках. Со временем было обновлена стратегия развития аккаунта, заново сформулирован портрет целевых аудиторий и подписчиков. Сегодня численность подписчиков составляет свыше 17000 и продолжает увеличиваться.

В Instagram создан англоязычный аккаунт @polytech.eng для освещения международной деятельности СПбПУ, информирования и привлечения иностранных абитуриентов, а также с целью популяризации бренда СПбПУ за рубежом.

Запущен англоязычный аккаунт в Twitter @spbpu_official. В настоящее время он работает на увеличение числа подписчиков и установление связей с партнерами Университета.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

В рамках ежедневной работы производится администрирование и развитие англоязычных аккаунтов Университета, публикация информационных постов, фото- и видеоматериалов, проведение видеотрансляций и конкурсов, общение с подписчиками, иностранными абитуриентами, студентами, выпускниками и партнерами.

ЗАДАЧИ:

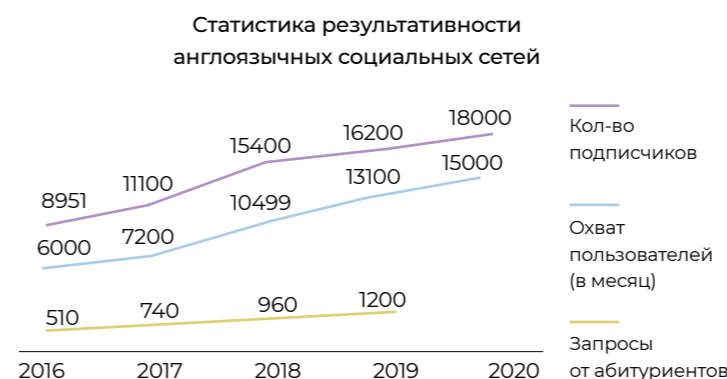
- » Нарастивание числа подписчиков англоязычных сообществ СПбПУ
- » Повышение качества уникального контента
- » Углубление работы с иностранными пользователями соцсетей
- » Консультирование иностранных абитуриентов и студентов
- » Работа с аккаунтами зарубежных партнеров СПбПУ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПОДХОДЫ:

- » Сегментация подписчиков по целевым аудиториям в каждой соцсети
- » Формирование контента по интересам каждой ЦА
- » Использование инструментария таргетинга при проведении рекламных кампаний
- » Синхронизация работы аккаунтов в соцсетях для большего охвата при проведении рекламных кампаний, акций, конкурсов и флешмобов
- » Интеграция соцсетей в работу сайтов: чат-бот Facebook, онлайн консультирование подписчиков на сайте, иконки быстрого доступа в интерфейсе сайта, функции цитирования и репостов и т.д.



На протяжении последних лет для повышения эффективности работы в англоязычных соцсетях и привлечения новых абитуриентов на образовательные программы СПбПУ, используется инструментарий таргетированной рекламной кампания в Facebook и Instagram.



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



ТОП – 1

среди российских вузов в рейтинге РСМД «Электронная интернационализация российских университетов» по оценке эффективности деятельности вузов РФ в англоязычных социальных сетях.



Сотрудники международных служб СПбПУ – привлеченные эксперты Российского совета по международным делам (РСМД).



18 000+ подписчиков

10 000+ переходов на иноязычные сайты СПбПУ ежегодно

> 150 Application form из соцсетей ежегодно

УНИКАЛЬНЫЙ КОНТЕНТ для каждой площадки

ОТЗЫВЫ

Дарья Яркова, контент-менеджер портала РСМД:

«Социальные сети сегодня – самый доступный и сильный канал дистрибуции контента от бренда к пользователю. Социальные сети позволяют университету поддерживать постоянный диалог со своими целевыми аудиториями. В доклад РСМД 2019 г. была предложена новая методика измерения эффективности этого диалога и результаты СПбПУ были впечатляющими. Контент-стратегия СПбПУ, реализованная в англоязычных социальных сетях, оказалась готова к качественному и количественному анализу и выдержала 7 тестов из 8. РСМД анализирует лучшие практики и исследования в области SMM, чтобы университеты с сильными коммуникативными стратегиями могли пользоваться готовыми решениями. Однозначно таким университетом является СПбПУ. Видеть такие результаты у российских университетов – лучшая мотивация для дальнейших исследований».

II.3. СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ И АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В СПБПУ

II.3.1. СТУДЕНЧЕСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «TUTOR FORCES»



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Tutor Forces организует и проводит образовательные, научно-исследовательские, патриотические, спортивно-оздоровительные, культурно-просветительские, развлекательные, творческие, волонтерские, деловые и другие мероприятия, привлекая к участию в них российских и иностранных студентов. Таким образом, создается платформа неформального общения, которая способствует преодолению языковых и межкультурных барьеров, вовлечению контингента иностранных граждан в студенческое сообщество СПбПУ.

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Деятельность Tutor Forces направлена на иностранных студентов всех 5 образовательных направлений:



программы
предвузовской
подготовки



программы
академической
мобильности



программа
бизнес-семестра



международная
политехническая
летние и зимняя школы



международные
дополнительные
образовательные
программы

Студенческая организация «Tutor Forces СПбПУ» (Tutor Forces, TF) – добровольное студенческое объединение Университета, созданное с целью обеспечения благоприятных условий иностранным студентам, обучающимся в СПбПУ на всех видах образовательных программ, улучшения их социальной и культурной адаптации к жизни в России. Студенческая организация Tutor Forces работает в рамках Интерклуба PolyUnion и является самой известной студенческой организацией Политеха среди иностранных студентов.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Студенческая общественная организация Tutor Forces была создана в 2016 году по инициативе Высшей школы международных образовательных программ и при поддержке Международных служб университета. В организацию привлекаются российские и иностранные студенты.

С 2016 года тьюторов стали привлекать для сопровождения иностранных студентов, приезжающих на семестр по обменным программам. В задачи тьюторов входят встреча иностранных студентов в аэропорту, заселение их в общежитие, сопровождение в кампус Университета для оформления всех необходимых документов, участие в мероприятиях информационно-ознакомительной недели «Welcome week». С лета 2018 года Tutor Forces участвует в проведении Международной политехнической летней школы и осуществляет поддержку ее студентов. Для обеспечения работы организации Tutor Forces ежегодно проводят обучающие школы тьюторов «Tutor School».



ПРОЕКТЫ TUTOR FORCES

- » **Buddy-программа Tutor Forces.** Тьюторы встречают иностранных абитуриентов и студентов СПбПУ в аэропорту, помогают с оформлением документов и решением бытовых проблем.
- » **Языковые клубы Tutor Forces (совместно с Интерклубом «PolyUnion»)** привлекают иностранных студентов в качестве носителей.
- » **Серия подкастов #ИНОСтранныеРусские.** Тьюторы берут интервью у иностранных студентов, обсуждают жизнь и культуру разных стран мира.
- » **Школа тьюторов «Tutor School».** Проект направлен на привлечение новых членов организации, развитие навыков межкультурной коммуникации среди студентов СПбПУ, распространение информации о международной деятельности СПбПУ.
- » **Консультационный центр на территории Интерклуба.** Благодаря тьюторам, более 100 иностранцев получили поддержку по оформлению заявок на матпомощь, в период угрозы распространения COVID-19 в Санкт-Петербурге.
- » **Флешмоб #TogetherWithPolytech.** Для моральной поддержки иностранных студентов тьюторами совместно с Интерклубом был запущен флешмоб, который поддержали сотни подписчиков Tutor Forces в социальных сетях.



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Сегодня Tutor Forces – это:

- **50** тьюторов, которые являются постоянными членами организации. Дополнительно, в случае необходимости, проводится набор волонтеров для определенных мероприятий или встречи в аэропорту.
- Более **1500** иностранных студентов, получивших индивидуальное сопровождение.
- Более **300** мероприятий для иностранных студентов различного уровня, в которых приняли участие более 3500 иностранных студентов СПбПУ.
- Охват более **4000** человек в социальных сетях ВКонтакте (vk.com/tutorforces), Facebook (facebook.com/tutorforces-SPbPU-177412469434256/), Instagram (instagram.com/tutorforces).

ОТЗЫВЫ

Тьютор: «Обожаю быть с командой Tutor Forces. Для меня предоставляет огромное удовольствие встречать иностранцев, рассказывать им про наш город, про Россию, проводить время вместе с тьюторами, организовывать ламповые вечера внутри команды, разговоры по душам и т.д. Мне очень нравится, что в этой организации можно как развиваться, так и знакомиться с ребятами из самых разных уголков мира, интересно проводить свое свободное от учебы время».

Diogo: «As a Brazilian that went abroad for the first time and did not know anyone on Russia before getting there, Tutor Forces was extremely helpful to me. Even not knowing much the people from TutorForces, I felt that I could count on them if I had any trouble or needed any help. Besides being this helping hand, Tutor Forces was also very useful on the sense of getting me to know new people and new stuff from the Russian culture, for example. Meeting new people includes getting to know the natives that were part of Tutor Forces, but also the other exchange students that took part on the activities with me. Also helped me pretty much to know more about the Russian culture itself».

Luca: «Tutor forces helped us from the moment we landed in Russia to the moment we left. They organized a lot of nice events to get us closer to Russian culture. I think that they do an excellent job and I always felt like I had someone to talk to whenever I had a problem. I wasn't assigned to a tutor when I arrived but Laura offered to be my tutor since the beginning! Thank you guys and keep it up!».

II.3.2. ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЙ СТУДЕНЧЕСКИЙ КЛУБ «POLYUNION»



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

На базе Интерклуба проходят образовательные, патристические, культурно-просветительские, развлекательные, творческие, волонтерские, деловые и другие мероприятия, с привлечением к организации и участию в них российских и иностранных студентов.

Удачная локация позволяет иностранным студентам практически в любое свободное время приходиться в Интерклуб. Легко трансформируемое пространство «PolyUnion» позволяет превратить его в удобный киноклуб для просмотра и обсуждения фильмов, танцевальную студию, конференц-зал для деловых встреч, художественную галерею, музыкальную репетиционную точку и многое другое. Интерклуб оснащен всем необходимым для проведения мероприятий: удобной мебелью, экраном и проектором, музыкальными инструментами и аппаратурой, кухней, большими зеркалами. В помещении «PolyUnion» одновременно могут находиться до 100 человек.

С момента открытия Интерклуб стал излюбленным местом времяпровождения иностранных и российских студентов, где стираются языковые и культурные барьеры, где происходят встречи людей со всего мира.

Интернациональный студенческий клуб «PolyUnion» (Интерклуб) – открытое студенческое пространство Политехнического университета, созданное с целью обеспечения иностранным студентам СПбПУ социальной и культурной адаптации к жизни в России, реализации и развития их творческого потенциала.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Интернациональный студенческий клуб «PolyUnion» был открыт 22 ноября 2018 года по адресу Гражданский пр., д. 30, на 1 этаже общежития Политехнического университета. На торжественной церемонии открытия присутствовал ректор университета А.И. Рудской.

Необходимость такого места существовала давно, так как долгое время не было пространства, деятельность которого была бы направлена на иностранных студентов. Конечно, в Политехническом университете есть большое количество студенческих клубов и организаций, однако работа в них ведется в основном с российскими студентами.

За два года работы в Интерклубе прошли более 100 различных мероприятий: занятия языковых клубов (русский, английский, испанский, французский, итальянский), музыкальные концерты, киноклубы, фотовыставки, направленные на формирование толерантной среды в университете. Регулярно, проходят бесплатные танцевальные мастер-классы по латиноамериканским танцам и репетиции музыкантов. Мероприятия «PolyUnion» регулярно посещают представители национальных диаспор, землячества, общественных организаций.

Режим работы Интерклуба предполагает, как проведение мероприятий, так и свободное время, когда студенты могут в спокойной и уютной обстановке заниматься здесь своими делами.



ПРОЕКТЫ ИНТЕРКЛУБА

- » Творческий коллектив «Полиград»
- » Международная газета «Stories» (в онлайн и офлайн формате)
- » Языковые клубы (совместно со студенческой организацией Tutor Forces) с привлечением иностранных студентов в качестве носителей
- » Музыкальная интернациональная репетиционная точка
- » Международный киноклуб



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Сейчас Интернациональный клуб «PolyUnion» – это:

- более **100** мероприятий для иностранных студентов, среди которых языковые клубы, кино вечера, музыкальные концерты, танцевальные вечера, фотовыставки, направленные на формирование толерантной среды в университете.
- более **3000** российских и иностранных студентов, принявших участие в мероприятиях Интерклуба
- Интерклуб сотрудничает с общественными и национальными организациями: Всероссийский межнациональный союз молодежи, Санкт-Петербургская общественная организация таджикстанцев «Аджам», «Санкт-Петербургское туркменское общество поддержки и объединения граждан по обмену и развитию творческого интеллектуального наследия «Мекан», Региональная общественная организация «Молодежное общество студентов Таджикистана в Санкт-Петербурге» и другие.
- на площадке Интерклуба прошли мероприятия «1-ой Российско-Испанской недели языка и культуры» в Политехническом университете, зимней школы Russian Studies and Russian Language, ряд мероприятий, посвященных 120-летию Политехнического университета

ОТЗЫВЫ

Алимжан: «Интерклуб запомнился мне в первую очередь своими добрыми и отзывчивыми участниками, которые всегда были готовы помочь иностранным студентам и студсовету в проведении мероприятий. Больше всего из мероприятий Интерклуба мне запомнились яркие национальные и этнические праздники. Никогда не забуду, как Интерклуб помог нам, как Студсовету, с помещением для проведения мероприятий, и помогает до сих пор. Эта взаимная поддержка породила хорошие отношения между Интерклубом и Студсоветом 13-го общежития».

Давид: «Для меня, «PolyUnion» был местом где можно было знакомиться не только с русской культурой, но и с разными культурами мира. У меня много воспоминаний из Интерклуба благодаря тому, что у меня там впервые была возможность чтобы практиковать мой русский язык с русскими людьми, с людьми, с которыми я дружил и дружу до сих пор. Благодаря им, у меня уровень русского языка увеличился, и поэтому я никогда их не забуду. Для меня Интерклуб был не просто местом, это был каждый человек, который был там, каждый человек, который сделал это место выражением культуры, языков и рас».



III.1. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

III.1.1. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА И МАГИСТРАТУРЫ

Международные образовательные программы (МОП) – это образовательные программы, которые реализуются на английском языке. Программы ориентированы на абитуриентов, владеющих английским языком и планирующих будущую карьеру в научных центрах и ведущих мировых компаниях, как в России, так и за рубежом.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Международные образовательные программы существовали в СПбПУ еще с 1990х годов. Первыми были модули летних школ. В начале 2000х годов Университет запустил первую программу международной магистратуры по интеллектуальным технологиям, реализуемую совместно с зарубежным вузом-партнером.

Международные образовательные программы существенно расширили географию и контингент иностранных студентов Университета. Они позволяют привлекать в СПбПУ не только студентов, готовых изучить русский язык или уже владеющих им, но и англоговорящих студентов, которые хотят пройти обучение в российском вузе на английском языке.

С 2012 года разработка инновационных МОП на английском языке в СПбПУ стала важным компонентом стратегии развития университета. Инициатива Университета с 2013 года получила поддержку в рамках Программы повышения конкурентоспособности российских вузов «5-100».

Разработка и запуск новых МОП является ключевым видом деятельности в рамках реализации приоритетного проекта «Экспорт российского образования».



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

МОП являются одним из важных инструментов интернационализации университета и повышения его конкурентоспособности на мировом рынке образовательных услуг, поскольку обеспечивают для вуза важные преимущества и дают дополнительные возможности:

- » Расширение программ академической мобильности студентов с ведущими университетами мира.
- » Участие англоязычных приглашенных профессоров в учебном процессе.
- » Развитие и реализация сетевых образовательных программ совместно с ведущими вузами мира, в том числе программ двойных дипломов.

Для студентов МОП – это уникальная возможность получения международного опыта с одновременным развитием профессиональных навыков. Программы пользуются высоким спросом благодаря серьезным конкурентным преимуществам:

- » обучение в международных группах на английском или другом иностранном языке
- » возможность получения двойных дипломов
- » возможность обучения в иностранных вузах-партнерах
- » опытные профессора и лекторы из СПбПУ и ведущих вузов мира
- » освоение дополнительных профессиональных, языковых и межкультурных компетенций

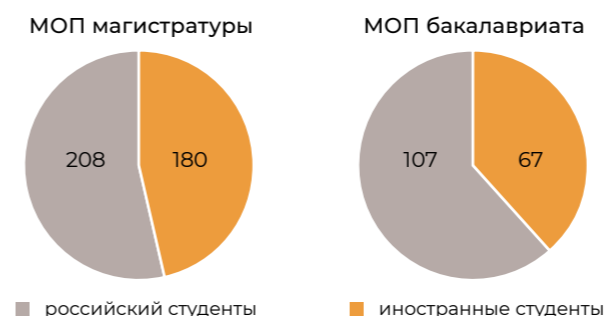


КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

Сегодня СПбПУ реализует широкий спектр международных образовательных программ, обучение на которых ведется полностью на английском языке, по различным направлениям: инженерное дело и строительство, информационные технологии, металлургия, электроэнергетика, физика, экономика и менеджмент, гуманитарные науки, в том числе:



В 2019-2020 учебном году на основных международных образовательных программах обучались **562** человека, из них:



Постоянный мониторинг и анализ результатов: международными службами СПбПУ проводится непрерывный анализ спроса на международные образовательные программы, а также анализ качества и востребованности МОП:

- » Ежегодное исследование степени удовлетворенности качеством англоязычных МОП и обучением в университете (целевая аудитория – студенты МОП).
- » Анкетирование иностранных слушателей Международной политехнической летней и зимней школы.

Проводимые исследования позволяют совершенствовать программы, регулярно оптимизировать портфель международных программ, поддерживать на них постоянный спрос.

ПЕРСПЕКТИВЫ

В настоящее время для СПбПУ приоритетными направлениями работы по развитию МОП являются:

- » Перевод МОП в статус сетевых программ, реализуемых с ведущими университетами, в том числе развитие программ двойного диплома, особенно для программ международной магистратуры.
- » Повышение качества реализуемых МОП, приведение образовательных программ к европейским стандартам качества и требованиям международных аккредитационных агентств.
- » Прохождение международной совместной профессионально-общественной аккредитации всех реализуемых МОП.

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Комплексный подход к интернационализации образовательных программ в СПбПУ позволил обеспечить переход на новый качественный уровень, характеризующийся развитием и реализацией в университете современных МОП, отвечающих международным требованиям к содержанию и качеству программ. Все это, в свою очередь, работает на повышение конкурентоспособности СПбПУ на мировом рынке образовательных услуг и развитию экспорта российского образования.

В 2019 году проект СПбПУ «Интернационализация образовательных программ СПбПУ для обеспечения конкурентоспособности вуза на международном рынке образовательных услуг» получил 1-е место в номинации «Интернационализация программ обучения» Премии «Интернационализация высшего образования». Данная премия была учреждена Ассоциацией восточно-европейских университетов в 2017 году. Она представляет собой ежегодный конкурс российских университетов (и вузов СНГ) в области развития интернационализации высшего образования, благодаря которому лучшие международные проекты высших учебных заведений получают признание и известность, а профессионалы – возможность обмена опытом и знакомства с лучшими практиками. Премия вручается вузам за достижения в области международной деятельности и интернационализации высшего образования.

ОТЗЫВЫ

Хосе Бонивенто,
Колумбия, выпускник International Master's program «Energy Efficient and Sustainable Building»

«Я получил степень бакалавра в области гражданского строительства в Национальном Университете Колумбии. В последующем мне захотелось продвигаться в области инжиниринга и строительства, и я начал искать информацию об университетах на сайтах крупных рейтинговых агентств. Я очень заинтересовался СПбПУ и решил приехать сюда. Магистратура в Политехническом университете дала мне действительно ценные профессиональные навыки, которые я, несомненно, буду использовать в своей будущей карьере. Я очень благодарен своим преподавателям, которые поддерживали меня все это время. Во время обучения лекции нам читали российские и зарубежные профессора. Довольно часто к нам приезжали преподаватели из Мексики, Сербии, Чешской Республики, Испании, Нигерии и других государств. Во время учебы в магистратуре я принял участие в международном симпозиуме в Бразилии, который прошел в рамках Ассоциации ведущих университетов городов мирового уровня WC2 (World Cities World Class University Network) в Сан-Паулу. Мы работали в командах, нашей задачей было предложить свои варианты решения проблем мегаполиса».

III.1.2. МЕЖДУНАРОДНАЯ АККРЕДИТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ



СПбПУ – первый технический вуз России, успешно прошедший международную совместную профессионально-общественную аккредитацию пяти основных образовательных программ

Ведущие российские вузы стремятся выйти на лидирующие позиции глобального образовательного пространства. Именно с этой целью университеты разрабатывают новые качественные международные образовательные программы на иностранных языках (МОП), соответствующие всем международным требованиям.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ



В 2013-2016 гг. СПбПУ в составе международного консорциума реализовал международный проект TEMPUS «Онлайн система обеспечения качества образовательных программ», финансируемый Европейским Союзом. Цель проекта - повышение качества образовательных программ путем создания внутренних систем контроля качества, определения целей и результатов обучения, внедрение электронной документации и системы мониторинга качества образовательных программ в соответствии с нормами и руководящими принципами обеспечения качества европейского пространства высшего образования. Разработанные методика и онлайн система контроля качества были одобрены Министерством образования и науки РФ в 2016 году и были рекомендованы для пилотного использования в вузах РФ.

Именно использование данной методики позволило СПбПУ стать первым техническим вузом в России, успешно прошедшим международную совместную профессионально-общественную аккредитацию 5 основных образовательных программ.

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Профессионально-общественная аккредитация – это процедура оценки и признания качества образовательных программ профессионального образования. Международная аккредитация рассматривается как процедура оценки и признания образовательных программ профессионального образования на соответствие международным стандартам и международным правилам её проведения. Для стран-участниц Болонского процесса стандарты и правила прохождения аккредитации утверждены Конференцией министров образования в 2005 году (вторая версия — в 2015 году) в документе «Стандарты и рекомендации для гарантии качества в европейском пространстве высшего образования» (ESG).



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

К международной совместной профессионально общественной аккредитации были представлены 5 международных образовательных программ (МОП) СПбПУ:

2016:



3 МОП аккредитованы Автономной некоммерческой организацией «Национальный центр профессионально-общественной аккредитации» и Немецким Аккредитационным агентством ACQIN:

- » Магистерская программа двойных дипломов «Технологии обработки материалов» (с Бранденбургским техническим университетом Котбус-Зененфельд, Германия)
- » Международная магистерская программа на английском языке «Развитие международного бизнеса»
- » Бакалаврская программа двойных дипломов «Промышленное и гражданское строительство уникальных зданий и сооружений» (с университетом Миккели, Финляндия)



2017:



2 МОП были совместно аккредитованы Автономной некоммерческой организацией «Национальный центр профессионально-общественной аккредитации» и Немецким Аккредитационным агентством Evalag (Evaluationsagentur Baden-Württemberg):

- » Международная магистерская программа на английском языке «Энергоэффективность и энергосбережение в строительстве»
- » Международная магистерская программа на английском языке «Тепловые электрические станции»



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Основным результатом успешного прохождения международной профессионально-общественной аккредитации 5 МОП является признание дипломов выпускников СПбПУ в 48 странах, в том числе во всех странах Европы.

Информация об аккредитованных программах СПбПУ размещена в Европейском реестре аккредитованных программ Database of External Quality Assurance Results – DEQAR. На данный момент DEQAR содержит сведения о лучших 28 российских вузах.

Наличие международных аккредитованных образовательных программ, а также высокие позиции СПбПУ в международных рейтингах – знак качества высшего образования и репутации университета на международном образовательном рынке.



III.1. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

III.1.3. ПРОГРАММЫ ДВОЙНОГО ДИПЛОМА

Программы двойных дипломов – это сетевые образовательные программы, разрабатываемые и реализуемые совместно двумя или более университетами-партнёрами,

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

СПБПУ предлагает своим студентам сетевые программы двойных дипломов более чем на 30 программах бакалавриата и магистратуры с ведущими европейскими университетами-партнерами:

- » Лаппеенрантский технологический университет (Финляндия);
- » Сити университет Лондона (Великобритания);
- » Бранденбургский Технический Университет Котбус-Зенфтенберг (Германия);
- » Лейбниц Университет Ганновера (Германия);
- » Технический университет Берлина (Германия);
- » 4 высшими школами объединения ПариТех (Франция): Высшая горная школа ПариТех, Высшая школа промышленной химии и физики, Высшая школа Институт оптики, Высшая школа дорог и мостов;
- » 2 высшими школами объединения Политехнический институт Парижа (Франция): Высшая школа передовых производственных технологий, Высшая школа телекоммуникаций;
- » Высшей горной школой Альби-Кармайо (Франция); Университетом прикладных наук Верхней Австрии (Австрия);
- » Университетом прикладных наук Вильдау (Германия);
- » Университетом прикладных наук Штральзунд (Германия);
- » Университетом прикладных наук Сейнайоки (Финляндия);
- » Университетом прикладных наук Юго-Восточной Финляндии (Финляндия).

ведущие к получению обучающимися степени каждого вуза-партнёра (либо одной совместной степени) и к вручению двух дипломов (или совместного диплома).

ЕВРОПЕЙСКИЕ МАГИСТРАТУРЫ ERASMUS +

СПБПУ продолжает участвовать в реализации международных сетевых магистерских программ с финансированием в рамках программы Эразмус Мундус «Erasmus Mundus Joint Master Degree»:

BIM A+ BIM A+ «European Master in Building Information Modeling» - магистерская программа «Компьютерное моделирование в строительстве» – сетевая магистерская программа Эразмус Мундус, реализуемая консорциумом европейских вузов, в том числе с Университетом Минью (Португалия) Университетом Любляны (Словения) и Миланским политехническим университетом (Италия) и др. Сайт: <https://bimaplus.org/applications/applications-2019-2020/>

FUSION FUSION-EP «European Master in Nuclear Fusion Science and Engineering Physics» - магистерская программа «Физика и инжиниринг ядерных реакций» – сетевая магистерская программа Эразмус Мундус, реализуемая консорциумом европейских вузов, в том числе Университетом Экс-Марселя (Франция), Университетом Штутгарта (Германия), Университетом Карлоса 3 (Испания), Университетом Нанси Генри Пуанкаре (Франция) и др. Сайт: <https://www.em-master-fusion.org/>



ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ДВОЙНЫХ ДИПЛОМОВ

МЕЖДУНАРОДНАЯ МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ» (на английском языке)

Программа «Интеллектуальные системы» отвечает мировым образовательным стандартам ведущих европейских университетов по приоритетным направлениям технологического развития.

Выпускники являются специалистами высокой квалификации, получая знания в сфере искусственного интеллекта, интеллектуальных систем управления, нейроинформатики и нейротехнологии, машинного обучения и высокопроизводительных вычислений. Полученные знания и навыки востребованы при создании систем промышленной автоматизации и роботизации, систем принятия решений для применения в энергетике, транспортных системах и высокотехнологичных производствах.

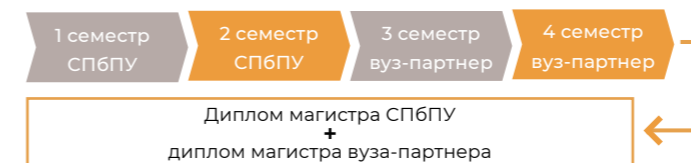
Программа разрабатывалась и совершенствовалась совместно с европейскими партнерами в рамках международных проектов:



Сегодня программа предлагает обучающимся опцию обучения по сетевой форме – двойного диплома с одним из вузов-партнеров:

- » Сити Университет Лондона (Великобритания)
- » Университет Ганновера им. Лейбница (Германия)
- » Лаппеенранта-Лахти технологический университет (Финляндия)
- » Высшие школы объединения ПариТех (Франция)

СЕТЕВОЕ ПАРТНЕРСТВО



СТАТИСТИКА ПРОГРАММЫ

- » 10+ лет успешной реализации программы
- » 100+ выпускников
- » 50+ выпускников получили второй диплом одного из ведущих вузов Европы

Петр Федосов, выпускник магистратуры «Интеллектуальные системы», руководитель направления потоковой обработки данных (Big Data), ТЕЛЕ2 Россия

Учёба в Университете Сити навсегда изменила меня. Теперь то, о чем я раньше даже не думал, стало моей целью, и я понял, чего хочу от жизни! А благодаря диплому Сити и высокому уровню английского языка я стал гораздо более востребованным специалистом на рынке труда.

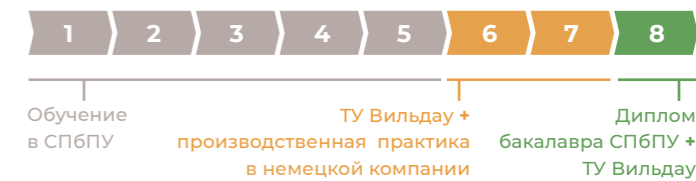
МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА ДВОЙНОГО ДИПЛОМА «ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ» (на русском и немецком языках)

«Индустриальный менеджмент» представляет собой программу, объединяющую основы инженерного дела и науку об организации и экономике производства. В рамках программы студенты получают квалификацию инженера, обладающего также глубокими знаниями в области экономики. Выпускники программы работают в сферах на стыке экономических и технических областей.

В мае 2014 г. СПБПУ и Технический университет прикладных наук Вильдау подписали договор о программе двойных дипломов. Первое торжественное вручение дипломов состоялось 29 июня 2017 г. в зале Ученого совета СПБПУ.

Студенты программы зачисляются и первые 2,5 года обучаются в СПБПУ. Первый год обучения идет на русском языке, далее добавляются дисциплины на немецком. В середине 3 курса все студенты программы на год уезжают в Германию для обучения в Техническом университете прикладных наук Вильдау. Там же проходят практику длительностью 3 месяца в одной из немецких компаний.

Тестирование TestDaF, подтверждающее знание немецкого языка, а после успешного окончания обучения возможность дальнейшего обучения в магистратуре в любой стране Европы – хорошие перспективы и возможность широкого выбора профессий для дальнейшего трудоустройства.



СТАТИСТИКА ПРОГРАММЫ

- » 6 лет успешной реализации программы
- » 50+ выпускников.

Вита Томм, выпускница программы «Индустриальный менеджмент»

«Поступление на программу «Индустриальный менеджмент» было, пожалуй, одним из важнейших решений в моей жизни. Смежные специальности сейчас очень востребованы! Программа уникальна: два диплома, изучение немецкого языка и зарубежный опыт работы. Отдельно хочу отметить учебный план, который сочетает в себе технические, управленческие и правовые модули. Эти знания в совокупности с практикой на немецком предприятии дали первый опыт работы в индустрии и показали важность комплексного подхода в решении рабочих задач».

III.1. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

III.1.4. МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ



70+

выпускников
МОП из 25+ стран



850+

слушателей Летних и Зимних
школ из 20+ стран

Международное образование в области энергетики – это большое направление деятельности Института энергетики, включающее в себя ряд образовательных программ магистратуры по энергетическим направлениям, а также краткосрочные программы в формате Летних и Зимних школ по энергетике. Помимо образовательной составляющей большое внимание уделяется выстраиванию партнерских связей с ведущими вузами мира с целью развития продуктивного международного сотрудничества.

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Подготовка высококвалифицированных кадров, способных обеспечивать надежность и эффективность работы энергетического комплекса и его развитие в соответствии с современными мировыми тенденциями является важной и ответственной задачей. Россия является одним из основных игроков на мировом энергетическом рынке, развивает проекты в ряде стран ближнего и дальнего зарубежья, что, безусловно, привлекает внимание иностранных абитуриентов.

Для функционирования объектов энергетики за рубежом, построенных по российским проектам, необходимо подготовить персонал, способный эксплуатировать устанавливаемое оборудование, поэтому требуется целевая подготовка кадров. К примеру, такая работа ведется для Турции, где ГК «Росатом» строит атомную станцию Аккую.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Россия традиционно занимает ведущие позиции в теплоэнергетической отрасли, атомной энергетике и энергомашиностроении. Выпускники энергетических специальностей Политехнического университета активно вовлечены в развитие энергетики своих стран.

До 2013 года подготовка кадров велась только на русском языке, что, безусловно, ограничивало численность иностранных граждан, принимаемых на обучение. В 2013 году началась разработка первой магистерской образовательной программы на английском языке в области энергетического машиностроения. Первый набор студентов был осуществлен на 2014/2015 учебный год.

Параллельно с развитием программ магистратуры были запущены краткосрочные программы по энергетике в формате Летних и Зимних школ. В настоящее время насчитывается 5 модулей разной направленности, непосредственно связанных с энергетическим сектором.

Количество международных программ по энергетике



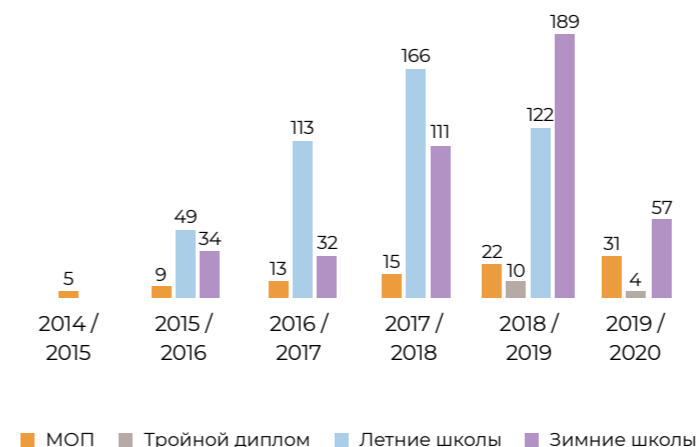
КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

1. Открытие программ двух дипломов с университетами Германии и Финляндии, и трёхсторонней международной программы тройного диплома.
2. Усовершенствована система кураторства: осуществляется активное взаимодействие со студентами через социальные сети (оперативное информационное оповещение, установление обратной связи, решение бытовых проблем и т.д.).
3. Привлечение ведущих иностранных преподавателей зарубежных университетов для чтения специальных глав некоторых профессиональных курсов.



В 2017 году международная программа магистратуры «Тепловые электрические станции» успешно прошла общественно-профессиональную аккредитацию. В подтверждение программе были выданы сертификаты международной аккредитационной комиссии Evalag и Национального аккредитационного совета «Национальный центр профессионально-общественной аккредитации», действующие до июля 2023 года.

Количество студентов на международных программах по энергетике



ПЕРСПЕКТИВЫ

В ближайшие годы планируется:

- » усилить научно-практическую составляющую магистерских программ
- » активизировать развитие программ совместной аспирантуры с зарубежными партнерами
- » увеличить количество студентов-участников международных образовательных программ аккредитации всех реализуемых МОП

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Повышение уровня английского языка у российских преподавателей. Российские преподаватели приглашаются в зарубежные университеты для чтения курсов лекций: Politecnico di Milano, Zhejiang University, City University London, Lappeenranta-Lahti University of Technology.
2. Совместно с зарубежными коллегами из университетов Италии были подготовлены 4 заявки на гранты программы Erasmus+. Одобрение ЕС получили 3 заявки, что позволило интенсифицировать академическую мобильность между вузами.
3. При поддержке грантов Erasmus+, Программы 5-100-2020, программ стратегического партнерства студенты и аспиранты Политехнического университета за период 2015-2020 гг. имели возможность пройти обучение и/или стажировку в ведущих университетах:



ОТЗЫВЫ

Hashim Al-Zuwaini
International Master's Program «Power Plant Engineering»

«I remember that our program was amazing and useful, also we had very good professors, in the same time we were so much satisfied with our program. We had many international professors as I remember from Italy, Germany, Finland, India, and Brazil. The most memorable was exchange programs in Polytechnico di Milano and Lappeenranta university of Technologies. It helped me to write my Master's degree thesis».

Dmitry Pautov
International Master's Degree in English «Energy Technology»

«During the studies we got interesting interactive tasks and lectures from Russian and foreign lecturers. We had the opportunity to spend one semester in a partner university (Leibniz Hannover University) and to take 5 weeks internship at Siemens Company in St. Petersburg. After completing my Master's Degree Siemens gave me a job offer as junior design engineer in the rotor department».

III.1.5. ПРАКТИКА АДМИНИСТРИРОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

24%

– доля иностранных студентов в общей численности студентов ИПМЭИТ СПбПУ

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Ежегодное увеличение набора иностранных студентов без проведения дополнительных мероприятий, направленных на адаптацию иностранного контингента и организацию эффективной работы с ними, может привести к снижению качества образования.

В Институте промышленного менеджмента, экономики и торговли (ИПМЭИТ) СПбПУ для организации обучения возрастающего числа иностранных студентов разработана и внедрена комплексная программа по работе с иностранными студентами, их адаптации к учебному процессу и развитию международного образования. Эта программа направлена на решение таких задач как:

- » повышение академической успеваемости иностранных студентов;
- » снижение доли иностранных студентов, имеющих академическую задолженность;
- » формирование комфортной цифровой среды обучения;
- » быструю адаптацию и интеграцию иностранных студентов;
- » повышение уровня владения русским языком для дальнейшего непрерывного обучения по программам магистратуры и аспирантуры;
- » повышение качества международной академической мобильности.



ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ



Создание Дирекцией ИПМЭИТ программы по адаптации иностранных студентов к учебному процессу и развитию международного образования является комплексным решением, которое было основано на всестороннем анализе ситуации и выявленных проблемах.



ИПМЭИТ реализует большое число учебных курсов на различных площадках дистанционного обучения. Для многих иностранных студентов переход на дистанционное обучение оказывается весьма трудным, что приводит к образованию академической задолженности.



По результатам проведенного исследования также было отмечено, что иностранные студенты старших курсов недостаточно владеют профессиональным русским языком, что зачастую не позволяет им достаточно глубоко изучать профессиональные дисциплины.



Важной проблемой для ИПМЭИТ также стала проблема организации академической мобильности российских и иностранных студентов, особенно в части: конкурсного отбора студентов, информационного сопровождения, контроля успеваемости в ходе обучения за рубежом, признания результатов обучения.



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

2018

1. Создание Международного офиса и Международного проектного офиса ИПМЭИТ.

Цель Международного офиса – координация, сопровождение и повышение качества международной образовательной деятельности Института.

Результат: Увеличение числа иностранных студентов на программах бакалавриата привело к решению о разделении процесса администрирования по уровням подготовки (магистратура и бакалавриат).

2. Создание факультативной дисциплины обучающего модуля для иностранных студентов по введению в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) университета

Для иностранных студентов 1-го курса введена факультативная дисциплина «Введение в ЭИОС» трудоемкостью 1 ECTS. В рамках данной дисциплины студенты знакомятся с основными компонентами ЭИОС СПбПУ, изучают специфику обучения в рамках MOOC-курсов (массовые открытые онлайн курсы).

2019

1. Разработка программы изучения профессионального русского языка, в части профессиональной лексики и научного стиля речи

Принято решение о переводе иностранных студентов на индивидуальный план подготовки и переноса на 1-й и 2-й семестр модуля мобильности, в рамках которого осуществляется дополнительная (помимо нагрузки по учебному плану) интенсивная подготовка русскому языку силами ВШ МОП.

2. Создание Конкурсной комиссии по академической мобильности студентов, аспирантов и преподавателей, участвующих в программах по обмену

Комиссия является коллегиальным органом и сформирована в целях обеспечения объективного конкурсного отбора заявок в соответствии с принципами равенства возможностей с учетом имеющихся заслуг, способностей и достижений в образовательной, научной и общественной деятельности.

2020

Внедрение методического подхода к планированию предельной численности иностранных студентов и контрольных цифр приема иностранных абитуриентов.

В основу подхода к определению предельной численности легли данные по результатам приемной кампании за предыдущие годы, контрольные цифры приема российского контингента, темп роста, нормативная численность групп, а главное – соотношение численности российских и иностранных граждан в группах.

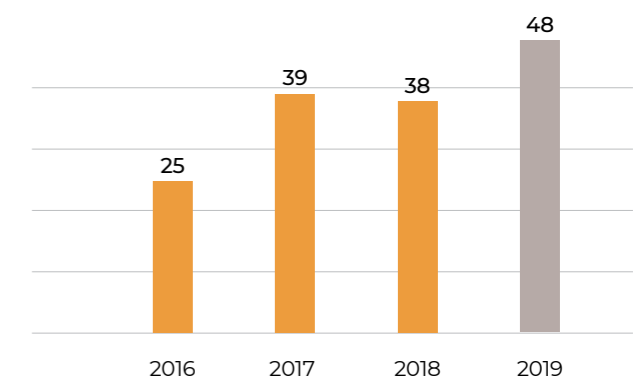


ПЕРСПЕКТИВЫ

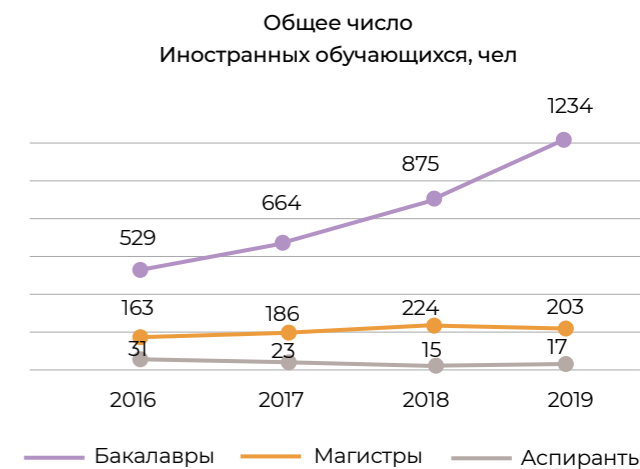
Имеющийся многолетний опыт ИПМЭИТ в организации обучения иностранных студентов и администрировании международного образования может использоваться как лучшая практика поддержки иностранных студентов.

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

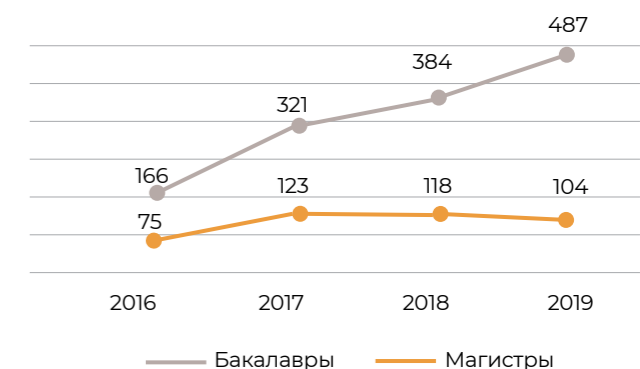
Число иностранных преподавателей (ИНПР), чел.



СТАТИСТИКА ПО ПРИЕМУ И ЧИСЛУ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ



Прием иностранных студентов, чел.



III.2. МЕЖДУНАРОДНЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОГРАММЫ

III.2.1. МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ ЛЕТНЯЯ И ЗИМНЯЯ ШКОЛЫ



International Polytechnic SUMMER & WINTER SCHOOLS

МПЛШ (МПЗШ) – это пул программ дополнительного образования на английском языке для иностранных и российских студентов, которые проводятся в летний (или зимний) каникулярный период и включают в себя учебную и культурно-социальную составляющие. Программы реализуются по широкому спектру направлений от инженерных и естественно-научных до социальных и гуманитарных, охватывая, таким образом, все направления обучения СПбПУ.



ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Международные летние школы являются одним из трендов развития международного рынка образовательных услуг, поскольку позволяют удовлетворить растущий спрос на короткие интенсивные модульные программы, которые также предполагают академическую мобильность, а в дополнение к профильным знаниям дают еще и, так называемые, soft-skills. Первые технические модули – гражданское строительство и цифровой дизайн – были включены в программу летней школы СПбПУ в 2010 году.

В настоящий момент МПЛШ это:

40+ образовательных программ по 10 учебным направлениям

1000+ участников

60+ стран мира

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

МПЛШ это:

- Маркетинговый инструмент по привлечению иностранных студентов, созданию имиджа и продвижению бренда университета на международном рынке образовательных услуг
- Дополнительные внебюджетные средства
- Внутренняя интернационализация
- Развитие международного сотрудничества и академической мобильности



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

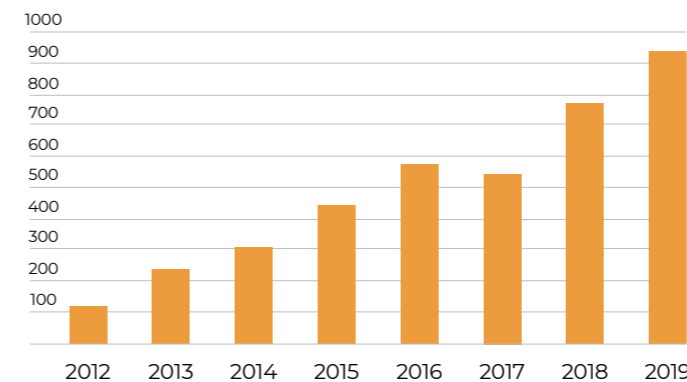
Ответственным подразделением за подготовку и проведение МПЛШ и МПЗШ является Отдел международных образовательных программ и академической мобильности Управления международного образования

Вся деятельность, связанная с организацией МПЛШ (МПЗШ) делится на два больших блока:

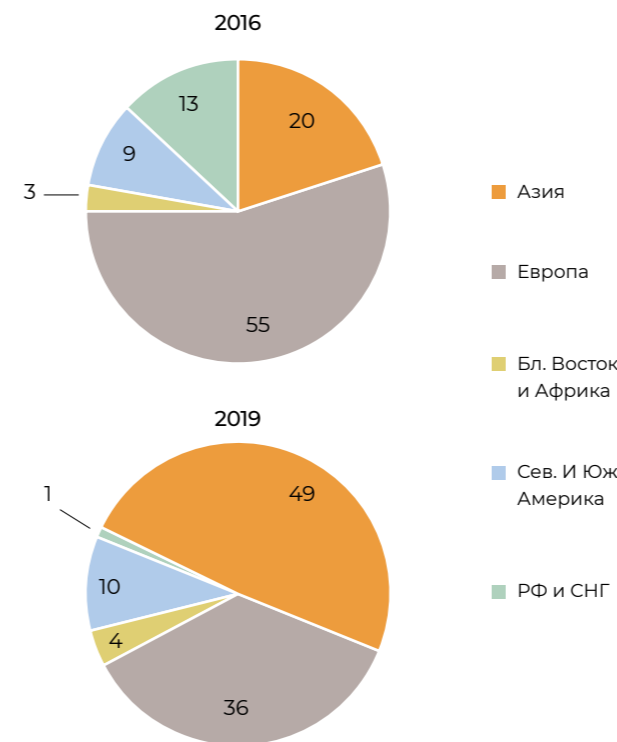
- » Академические задачи – разработка учебного плана и проведение программы – выполняются ответственным профильным учебным подразделением университета.
- » Административные задачи – маркетинг программ, набор и прием студентов, техническая поддержка и обеспечение учебного процесса, культурная программа, мониторинг качества, отчетность и т.д. – выполняются международными службами университета в сотрудничестве с координаторами программ.



Динамика численности студентов МПЛШ 2012-2019 гг.



Динамика состава слушателей МПЛШ (по регионам)



ПЕРСПЕКТИВЫ

Перспективные направления развития МПЛШ (МПЗШ):

1. Увеличение количества учебных модулей, чтобы каждая Высшая Школа внутри СПбПУ имела как минимум один учебный модуль в рамках МПЛШ (МПЗШ).
2. Развитие международной пост-градуальной политехнической летней школы для привлечения в наш университет молодых перспективных исследователей, а также для маркетинга научных достижений СПбПУ.
3. Создание новых кроссдисциплинарных программ как межинститутских, так и совместных с ведущими вузами России и мира.
4. Широкое использование дистанционных образовательных технологий, для повышения качества и актуализации программ, а также их доступности.



ОТЗЫВЫ

Проф. Биргит Глазмахер, директор Института Многофазных Процессов Лейбниц Университет Ганновера (модуль МПЛШ 2019 «Биомедицинская инженерия»)

«Это очень вдохновляющий опыт – преподавать такой многонациональной группе заинтересованных студентов. Все они вкладывают в проектную работу свой уникальный взгляд на проблему, который они сформировали благодаря обучению в своих домашних вузах со всего мира».

Кэмпбелл Лайл Томас Александр, студент Политехнического университета Милана (модуль МПЛШ 2019 «Космические технологии»)

«Участие в курсе летней школы прекрасно дополнило программу моей магистерской подготовки в домашнем университете, позволив охватить те области, которые я бы не изучил самостоятельно. Все занятия проводились на очень высоком уровне благодаря профессионализму преподавателей и приглашенных экспертов отрасли».

III.2. МЕЖДУНАРОДНЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОГРАММЫ

III.2.2. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ И КУЛЬТУРЕ

Международная краткосрочная образовательная программа (МКОП) – один из наиболее востребованных и динамично развивающихся форматов международного образования. Программы длительностью от 1 недели до 1 семестра (или 2 семестров) направлены на совершенствование общих, социальных и профессиональных компетенций студентов. Участниками данных программ являются иностранные и российские студенты, преподаватели, представители невузовского сектора. Программа завершается выдачей свидетельств установленной вузом формы о получении дополнительного образования. МКОП по русскому языку и культуре реализуются Высшей школой международных образовательных программ (ВШ МОП).



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Первые летние школы по русскому языку и культуре для американских и итальянских студентов были проведены в 1989 г. После некоторого насыщения в 1990-х годах с 2003 г. начался устойчивый рост числа участников МКОП. МКОП позволяют решить одну из главных задач повышения конкурентоспособности вуза - привлечения студентов из ведущих мировых университетов, для которых МКОП является привлекательным продуктом за счет гибкости, многообразия, адаптивности, временной «компактности» и возможности получить уникальный межкультурный опыт.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

В основе МКОП, реализуемых Высшей школой международных образовательных программ СПбПУ, лежит модульный принцип, что позволяет проводить программы в течение всего календарного года, как последовательно, так и параллельно, с интеграцией модулей разных программ.

В СПбПУ проводятся МКОП разных типов:

- » ознакомительные, краткосрочные, семестровые
- » учебные, учебно-научные, практико-ориентированные
- » мононациональные, мультинациональные
- » для студентов вузов, колледжей и школ, для взрослых, для людей преклонного возраста
- » монопрофильные, мультипрофильные
- » индивидуальные, открытые, заказные.

ПЕРСПЕКТИВЫ

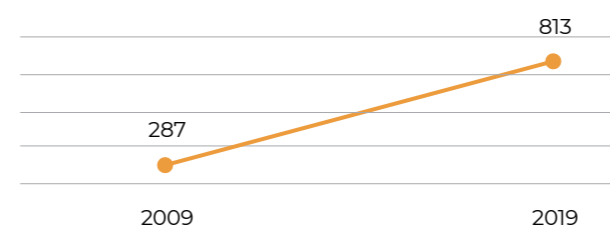
МКОП как программы дополнительного образования не ограничены рамками Федеральных стандартов, они обладают гибкостью, поэтому могут быть площадкой для экспериментов с форматами, сроками, тематикой программ, содержанием учебных и внеучебных блоков. За счет небольшой длительности можно в сжатые сроки оценить результаты внедрения инноваций и оперативно реагировать на меняющиеся потребности образовательной среды.



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Важным критерием успешности университета на глобальном рынке образования является количество студентов из ведущих мировых вузов. В СПбПУ за последние годы этот показатель неуклонно растет – более чем в 4 раза за 10 лет. 89% от числа всех участников МКОП по русскому языку и культуре, обучающихся в СПбПУ – студенты из ведущих мировых университетов.

Общее число участников МКОП по русскому языку и культуре



Преимущества реализации МКОП в СПбПУ:

- » Углубление внутренней интернационализации университета.
- » Совершенствование профессиональных компетенций преподавателей СПбПУ.
- » Расширение и диверсификация состава обучающихся СПбПУ, привлечение представителей неформального образования.
- » МКОП становится стартовой точкой формирования и развития партнерских связей с другими вузами, а на следующих этапах осуществляет поддерживающий эффект сотрудничества.
- » Укрепление социальной роли СПбПУ как двигателя продвижения русского языка за рубежом.

В качестве наиболее ярких примеров можно привести МКОП по русскому языку и культуре, ежегодно организуемые для Чжэцзянского университета, КНР (Стратегический партнер СПбПУ), Лейбниц университета Ганновера, Германия (Стратегический партнер СПбПУ), Технологического института Джорджии, США, Американского института обучения за рубежом, США.

С 2017 г. краткосрочные программы изучения русского языка реализуются за рубежом, в том числе в Китае (Шанхай, Харбин, Сиань, Таншань, Чжэньчжоу), Вьетнаме (Ханой, Хошимин), Германии (Ганновер, Дрезден, Халле, Мюнхен), Испании (Мадрид, Кадис).

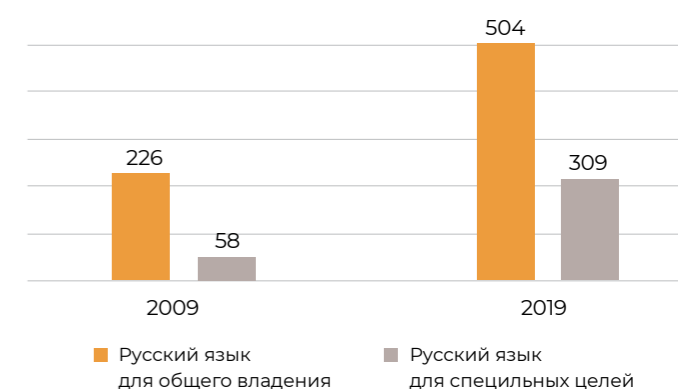
Регулярными являются программы повышения квалификации преподавателей русского языка в Китае, Вьетнаме, Германии.

В СПбПУ получили развитие два основных направления МКОП по русскому языку:

- » Русский язык – общее владение на 5 уровнях от А1 до С1;
- » Русский язык для специальных целей, в том числе:
 - для инженеров (по направлениям)
 - для бизнеса
 - для научных работников
 - для творческих работников
 - для преподавателей русского языка как иностранного;
- » Подготовка к тестированию по русскому языку как иностранному (ТРКИ).

Можно сравнить эволюцию структуры МКОП по русскому языку в 2009 и 2019 годах:

Динамика количества участников МКОП по русскому языку (по видам программ)



ОТЗЫВЫ

Франческа Монтиши,

Италия, МКОП по русскому языку и культуре, 4 месяца

«Я очень рада, что в Политехе есть такие гибкие программы. Я сама выбрала длительность обучения и интересующие меня курсы. Благодаря этому, я смогла достичь высоких результатов, сдать государственный экзамен ТРКИ III и получить работу в международной компании, связанной с Россией».

Людвиг Хайтцер,

Германия, Технический университет Мюнхена, МКОП по русскому языку для делового общения, 3 недели:

«Большой плюс программы в том, что она была интенсивной и насыщенной. За короткий срок я получил крайне полезную информацию для будущей профессиональной деятельности и приобрел бесценный опыт общения со студентами из разных стран».

III.2.3. МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАЖИРОВКИ НА БАЗЕ СОВМЕСТНОГО ЦЕНТРА «ТУ СИАНЬ – ПОЛИТЕХ»



27 июня 2019 года Политехнический университет и Сианьский технологический университет (СТУ) по инициативе и при значительной поддержке официального Представительства СПбПУ в Шанхае открыли Совместный центр стажировок «ТУ Сиань – Политех». Вузы подписали договор об учреждении данного образовательного центра. В церемонии открытия центра приняли участие делегация Сианьского технологического университета, администрация СПбПУ и студенты СТУ, проходящие обучение в Политехе, а также преподаватели и студенты СПбПУ.

Открытие Совместного центра стажировок предоставляет широкие возможности магистрам СТУ получить дополнительные компетенции и опыт международного образования в одном из ведущих российских вузов.



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Совместный центр стажировок «ТУ Сиань – Политех» имеет важное значение для развития российско-китайского сотрудничества в области образования.

Сианьский технологический университет, как и СПбПУ, является мощным техническим вузом, центром науки и образования города Сиань, КНР. Объединение двух вузов является эффективным способом решения задач развития практико-ориентированных образовательных программ на английском языке и наращивания прикладных навыков и компетенций студентов благодаря включению в учебный план модулей стажировок, на базе ведущих лабораторий и промышленных предприятий.

В рамках деятельности Центра стажировок реализуются стажировки на английском языке, а также ведется совместная научно-исследовательская работа студентов. К деятельности Центра стажировок привлечены не только подразделения двух университетов, но и их партнеры в России и Китае, в том числе ведущие промышленные компании.



西安理工大学
XI'AN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Первые шаги к созданию Совместного центра стажировок «ТУ Сиань – Политех» были сделаны в 2018 году. Тогда между двумя университетами состоялись переговоры о возможностях обучения студентов СТУ в Политехническом университете. Тогда же началась планомерная работа по созданию краткосрочных образовательных программ. Уже в марте 2019 года 18 студентов из Сианьского технологического университета приехали в Политех. С марта по июнь они изучали технологии обработки и исследования материалов на международной образовательной программе «Технологии композитов и наноматериалов» на базе Института металлургии, машиностроения и транспорта СПбПУ. В ходе программы студенты изучали современные и перспективные металлические материалы, методы обработки металлов и сплавов, инновационные технологии в материаловедении и многое другое. Студенты также познакомились с лабораторной базой СПбПУ, в том числе с установкой импульсной сварки тренингом с перемешиванием и комплексом Gleeble-3800.

В мае 2019 года вторая группа из 17 студентов СТУ прошла обучение по международной программе «Физические и радиотехнические основы телекоммуникаций» в Институте физики, нанотехнологий и телекоммуникаций СПбПУ. Студенты изучали основы оптических телекоммуникаций, цифровые устройства, материалы микро- и нанoeлектроники, основы органической электроники, а также получили знания по автоматизации физических измерений с использованием LabVIEW и технологий National Instruments.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММ НА БАЗЕ ЦЕНТРА СТАЖИРОВОК:

1. Студенты СТУ, обучаясь в магистратуре, поступают на один семестр в СПбПУ на включенное обучение на английском языке.
2. В течении семестра студенты СТУ стажировались по учебным планам СПбПУ и по окончании стажировки сдают выпускное тестирование по ряду дисциплин.
3. В ходе стажировки, студенты имеют возможность выполнять научно-исследовательскую работу в лабораториях и подразделениях университета и его партнеров, получать навыки командной работы, проектной деятельности и профессиональные компетенции
4. По возвращении в Китай, студенты продолжают обучение в СТУ и получают перезачёт учебных дисциплин, изученных в СПбПУ.



35

студентов СТУ прошли стажировку в СПбПУ

60

студентов СТУ – планируемый набор на каждое направление в рамках совместных образовательных программ бакалавриата

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

для китайских студентов:

- » возможность обучения на английском языке в СПбПУ
- » возможность прослушать лекции ведущих профессоров СПбПУ
- » получение дополнительных компетенций, теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе, включая модули стажировок

для Политехнического университета:

- » увеличение количества иностранных студентов
- » привлечение наиболее талантливых студентов СТУ для обучения в СПбПУ
- » развитие межвузовского сотрудничества



ПЕРСПЕКТИВЫ

Опираясь на успешный опыт первых выпусков программы, Совместный Центр стажировок расширяет спектр образовательных направлений. В январе 2020 года был подписан протокол о сотрудничестве о запуске новых совместных образовательных программ технического профиля на английском языке. Начало приема студентов планируется на 2021 год.

СПбПУ и СТУ планируют запустить новые совместные образовательные программы бакалавриата и магистратуры по следующим направлениям:

- » материаловедение
- » металлургия
- » новые материалы
- » электроника и нанoeлектроника
- » физика
- » оптика
- » IT

Рабочие группы СПбПУ и СТУ ведут работу по созданию совместного института на базе функционирующего Центра стажировок. В основу нового института будут внедрены вышеуказанные совместные программы бакалавриата и магистратуры, реализуемые полностью на английском языке.



ОТЗЫВЫ

Арсеньев Дмитрий Германович,
Проректор по международной деятельности СПбПУ

«Наше сотрудничество началось очень продуктивно. Сегодня мы имеем общие точки взаимодействия и в области работы со студентами, и в сфере научных коммуникаций. Сегодняшнее открытие совместного центра стажировок и подписание договора о сотрудничестве стали именно теми шагами, которые позволят Политехническому университету и Сианьскому технологическому университету перейти на новый уровень взаимоотношений. Уверен, что впереди у нас еще много совместных успешных проектов».

Ван ЦЗИНДА
Студент ИФНИТ

«Мне очень понравилось учиться в СПбПУ. Мои представления о России полностью оправдались – несмотря на разницу культур, я достаточно легко адаптировался к жизни в новой стране. Много нового узнал для себя в области нанотелекоммуникаций, очень благодарен профессорам СПбПУ за интересные методики обучения. Буду рад приехать сюда вновь».



III.3. МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ

III.3.1. МОБИЛЬНОСТЬ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ERASMUS+ CREDIT MOBILITY



СПбПУ – лидер среди российских вузов по количеству успешных проектов Erasmus+ мобильности и по объему привлеченного финансирования для развития программ академической мобильности с ведущими европейскими вузами.

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Долгосрочная цель программы Erasmus+ Credit Mobility заключается в содействии интернационализации вузов и создании нового поколения ученых, которые смогут стать активными участниками российского и мирового научного сообщества. Мобильность студентов и аспирантов, приглашение ведущих ученых из вузов-партнеров для чтения лекций, стажировки ведущих ученых – все это основа будущих совместных исследовательских проектов, основа для развития научного-исследовательского и образовательного сотрудничества.

Стажировки и программы академической мобильности вносят значительный вклад в популяризацию науки среди молодых талантливых студентов и аспирантов, которые участвуя в программе, имеют возможность получить опыт обучения за рубежом и освоить новые компетенции. Университет, участвуя в программе, увеличивает доступность международного образования для талантливых студентов, независимо от их экономических возможностей, обеспечивает развитие межкультурных компетенций и языковых навыков будущих молодых ученых, стремление студентов и аспирантов развивать международные исследовательские проекты в дальнейшем.

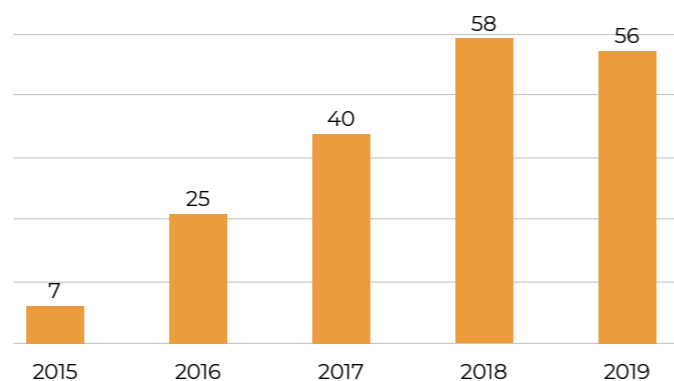
Программа Erasmus+ Credit Mobility также выделяет финансирование на прохождение зарубежных стажировок и на обмен преподавателями для чтения лекций.



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

СПбПУ принимает активное участие в программы Erasmus+ Credit Mobility с 2015 года, с момента, когда программа была открыта для участия российских вузов. В период с 2015 по 2020 г. количество успешных международных проектов, получивших финансирование из программы Erasmus+ Credit Mobility, выросло с 7 проектов до 56.

Количество успешных международных проектов, получивших финансирование из программы Erasmus+ Credit Mobility:



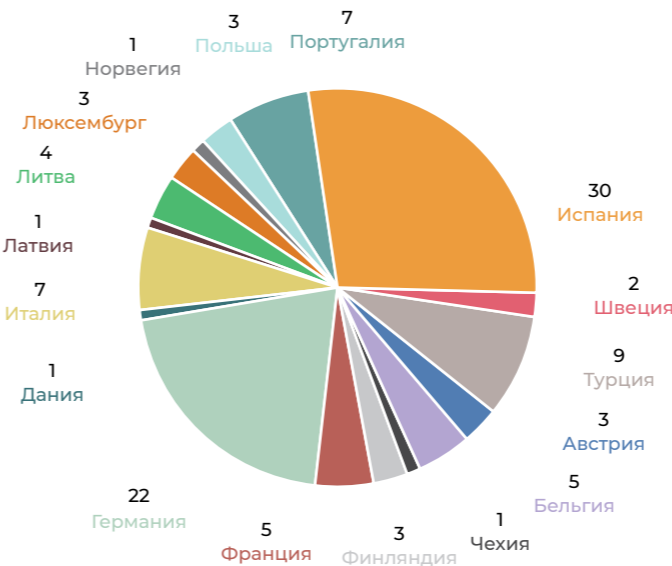
Финансирование в рамках программы Erasmus+ может быть предоставлено для студентов и преподавателей/исследователей:

- » Студенческая мобильность с целью обучения или стажировки. 3-12 месяцев/1 семестр; 800-900€/месяц + авиабилеты.
- » Мобильность преподавателей и административного персонала для чтения лекций или стажировок в зарубежных вузах. 5-60 дней; 140-80€/день.
- » Выделение стипендий осуществляется на конкурсной основе, через процесс номинирования. Основные критерии для студентов: уровень успеваемости и уровень владения иностранным языком.



КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

Количество международных проектов Erasmus+ Credit Mobility, реализованных в СПбПУ с 2015 по 2019 год с партнерами из различных стран



Партнеры СПбПУ в проектах Erasmus+ мобильности:



ПЕРСПЕКТИВЫ

СПбПУ планирует не только продолжать, но и расширять международное сотрудничество с вузами-партнерами в рамках программы Erasmus+ Credit Mobility. Ежегодно согласуется с партнерами и подается около 50 новых заявок на финансирование международной мобильности и это число растет год от года.

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Количество студентов и сотрудников СПбПУ, получивших гранты Erasmus+ Credit Mobility по годам:



За время участия в программе Erasmus+ СПбПУ получил финансовую поддержку и обеспечил мобильность:

180+ студентов, аспирантов и сотрудников СПбПУ обучались, стажировались и преподавали в зарубежных университетах

200+ европейских студентов, аспирантов, преподавателей и сотрудников прибыли в СПбПУ

За последние 5 лет СПбПУ привлек более 476 000 € для финансирования выездной академической мобильности, в т.ч.:

> 352 000 € для студентов СПбПУ

> 124 000 € для преподавателей и сотрудников СПбПУ

Кроме того, примерно такое же количество средств было выделено из проектов на выездную мобильность студентов и сотрудников из вузов-партнеров, приезжающих в СПбПУ.

Участие СПбПУ в программе Erasmus+ Credit Mobility позволяет привлекать дополнительное финансирование для:

- » привлечения молодых ученых и преподавателей СПбПУ к международной преподавательской и научной деятельности
- » привлечения иностранных профессоров для чтения лекций на международных образовательных программах СПбПУ
- » повышения квалификации преподавателей и сотрудников
- » поддержки молодых ученых и аспирантов
- » расширения спектра программ международной студенческой мобильности
- » привлечение в СПбПУ студентов и аспирантов из ведущих вузов
- » повышение доступности международного образования для талантливых студентов, независимо от их экономических возможностей и т.д.

III.3.2. МОБИЛЬНОСТЬ В РАМКАХ ПАРТНЕРСКИХ СОГЛАШЕНИЙ ОБ ОБМЕНЕ

Семестр по обмену – перемещение студентов, обучающихся в зарубежных вузах, в СПбПУ на заранее определенный, ограниченный период времени с целью освоения одной или нескольких учебных дисциплин с последующим возвращением в свое высшее учебное заведение и перезачетом пройденных дисциплин.



ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

Фактором конкурентоспособности и одним из важнейших этапов интернационализации университета, является входящая академическая мобильность студентов. Политехнический университет прилагает все усилия, чтобы обменный семестр был привлекательной возможностью для иностранных студентов из вузов-партнёров не только за счёт качества образования, но и за счёт удобства подачи заявок, унификации процесса участия в обмене, ряду адаптационных механизмов.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

Подразделением ответственным за организацию семестра по обмену является Отдел международных образовательных программ и академической мобильности, Управления международного образования. Ключевые задачи развития и реализации программ академической мобильности:

- » подбор опций, отвечающих интересам студентов в рамках диверсификации комплекса образовательных программ;
- » подбор оптимального инструмента обработки заявок студентов;
- » обеспечение предоставления результатов академической мобильности по системе ECTS;
- » создание системы студенческой поддержки для обеспечения адаптации иностранных студентов;
- » участие в зарубежных стипендиальных программах.

ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Академическая мобильность реализуется в СПбПУ с 2009 года. В начале 2000х СПбПУ принял амбициозное решение сделать упор на привлечение к участию в обменном семестре как можно большего числа иностранных студентов, в том числе из ведущих вузов мира. Это повлекло за собой необходимость пересмотра подхода организации процесса участия студента в семестре по обмену.

ПЕРСПЕКТИВЫ

- » увеличение количества курсов на английском языке
- » обеспечение возможности кросс-дисциплинарного комбинирования курсов разных институтов в соответствии с европейской системой образования
- » расширение «географии» участников мобильности
- » стабильное наращивание количества преподавателей, читающих лекции на иностранном языке, для развития привлекательной академической атмосферы СПбПУ, приближенной к «домашней» для большего количества иностранных студентов

РЕГИОНАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВХОДЯЩЕЙ МОБИЛЬНОСТИ В СПБПУ – 22 СТРАНЫ:

География семестра по обмену



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- 300+** договоров о студенческом обмене с зарубежными университетами
- 1500+** студентов объём всей входящей мобильности по всем типам программ
- 12%** от общего объёма мобильности – семестр по обмену
- 20+** стран ежегодно участвуют в семестре по обмену
- 10%** студентов, прибывших на семестр, продляют своё обучение до года
- 1/4** часть студентов по обмену приезжают по стипендии Erasmus+

Подбор опций, отвечающих интересам студентов в рамках диверсификации комплекса образовательных программ;

СПбПУ предлагает достаточно широкий спектр образовательных программ различных форматов и уровней обучения: более 20 международных программ на английском языке.

Расширенные возможности для студентов, приезжающих на мобильность по обмену в СПбПУ:

- » Комбинирование курсов с разных образовательных программ, реализуемых внутри одного института.
- » Равная возможность доступа к программам для студентов уровня магистратуры и бакалавриата.
- » Включение занятий по русскому языку в программу обучения студентов любых специальностей.
- » Комбинация «Семестр по обмену + Международная политехническая летняя школа».

Подбор инструмента обработки заявок студентов.

Наращивая численность участников программ академической мобильности, Международные службы СПбПУ приняли решение об использовании программного обеспечения фирмы SOP Hilmbauer & Mauberger GmbH & Co KG.

- » персонализация системы подачи аппликационных документов
- » оптимально короткий путь прохождения студенческой заявки от подачи до рассмотрения
- » снижение риска «потери» заявки
- » возможности оперативного внесения изменения в ход заявки
- » доступ к информации с любого устройства
- » осуществление выгрузки информации по заданным параметрам в разных форматах

Обеспечение предоставления результатов академической мобильности по системе ECTS

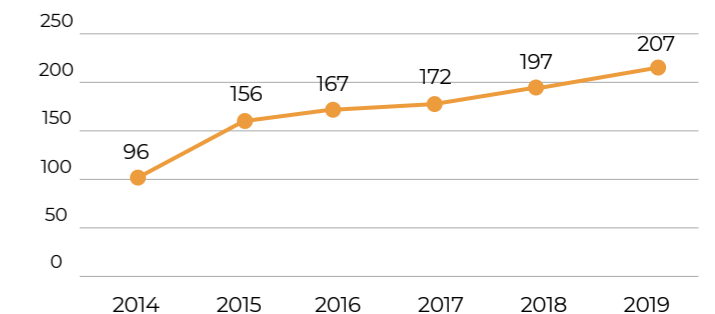
В СПбПУ оценка трудоемкости обучения студента по изучению дисциплины производится с использованием Европейской системы переноса и накопления зачетных единиц (ECTS).

По завершению прохождения обучения студенту выдаётся выписка оценок (Transcript of records) с обязательным указанием количества кредитов по каждому пройденному курсу.

Создание системы студенческой поддержки

Для иностранных студентов организуются мероприятия с целью наилучшей адаптации и интеграции в студенческое сообщество университета.

Увеличение потока иностранных студентов по программе обмена



III.4.1. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОЕКТЫ ПО РАЗРАБОТКЕ СОВМЕСТНЫХ МАГИСТЕРСКИХ ПРОГРАММ



СПбПУ занимает 37 место в мире в 2020 году по уровню влияния на устойчивое развитие общества и вклада в достижение 17 целей в области устойчивого развития (ЦУР), опередив все российские и множество ведущих зарубежных вузов.



Erasmus+

ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



24 место в мире – в области «Борьба с изменением климата» Политех входит в топ-30 рейтинга



40 место в области «Устойчивые города и сообщества»

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ

СПбПУ на протяжении ряда лет осуществляет комплексный подход к развитию образовательных проектов и программ, направленных на подготовку специалистов в области устойчивого развития, энергоэффективности и энергосбережения, а также для формирования соответствующего поведения потребителей в этой области. Университет активно привлекает опыт ведущих европейских вузов и внешнее финансирование, например, проекты с финансовой поддержкой ERASMUS+ Capacity Building - программы повышения потенциала университетов.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ



ПРОЕКТ 1. ERASMUS+ «Разработка инновационной международной магистерской программы «Энергоэффективность и энергосбережение зданий и сооружений» (2015-2018 гг.) – реализован международным консорциумом университетов, возглавляемым Университетом Генуи (Италия).

Результаты проекта:

- » разработана и открыта в СПбПУ международная магистерская программа на английском языке «Энергоэффективность и энергосбережение зданий и сооружений»
- » 10 преподавателей прошли повышение квалификации в европейских вузах
- » 15 студентов приняли участие в академической мобильности
- » 50+ российских и иностранных студентов прошло обучение по программе

- » программа успешно прошла международную профессионально-общественную аккредитацию совместно Нацаккредцентром РФ и немецким аккредитационным агентством EVALAG.

Результаты проекта вносят вклад в реализацию сразу 2 Целей Устойчивого развития ООН (ЦУР):

- » ЦУР 4 – Качественное образование
- » ЦУР 11 – Устойчивые города и населенные пункты



LOGON-U GREEN LOGISTICS

ПРОЕКТ 2. ERASMUS+ «Разработка и внедрение магистерской программы «Зеленая логистика» (2015-2018 гг.) совместно с вузами Германии, Швеции, Эстонии и Казахстана.

В рамках проекта была разработана и открыта в СПбПУ магистерская программа «Зеленая логистика». «Зеленая» логистика – это многогранное понятие, которое охватывает все меры, принимаемые в целях оценки и уменьшения экологического следа логистических операций. Выпускники программы получают не только узкую специальность, а становятся полноценными специалистами в логистике, имеющими дополнительные ключевые компетенции для ЦУР, что дает им конкурентные преимущества в дальнейшей профессиональной деятельности.

Результаты проекта вносят вклад в реализацию сразу 2 ЦУР:

- » ЦУР 4 – Качественное образование
- » ЦУР 12 – Ответственное потребление и производство



ПРОЕКТ 3. Принимая во внимание, что основная нагрузка в формировании ценностных приоритетов и ориентаций на ЦУР приходится на ранний возраст, особый акцент необходимо уделять не только вузовскому, но и школьному образованию, а также взаимодействию вузов и школ. СПбПУ уделяет огромное внимание работе со школьниками. Одним из примеров может служить еще один международный проект с участием СПбПУ – проект «ACCT! – Acting on Climate Change together!» («Действовать вместе против изменений климата!») реализуется международным консорциумом немецких и российских образовательных учреждений, некоммерческих партнерств и ассоциаций.

Глобальная цель проекта: разработка и проведение современных интерактивных образовательных мероприятий с целью формирования социально-ответственного поведения молодежи, школьников и студентов Северо-Запада России в области изменений климата и энергоэффективности.

Цели проекта:

- » разработка 8 качественных краткосрочных интерактивных образовательных программы для школьников и молодежи совместно преподавателями вузов и школ, а также сотрудниками различных молодежных и профессиональных ассоциаций и некоммерческих объединений
- » разработка методических рекомендаций для реализации программ
- » обучение не менее 400 молодых людей в Санкт-Петербурге, Архангельске и Мурманске

Результаты проекта вносят вклад в реализацию сразу 2 ЦУР:

- » ЦУР 4 – Качественное образование
- » ЦУР 13 – Борьба с изменением климата



Erasmus+

ПРОЕКТ 4. ERASMUS+ «Развитие циркулярной экономики в странах-партнерах путем разработки и реализации магистерской программы» (2020 – 2023 гг.) будет реализовываться СПбПУ совместно с вузами Германии, Швеции, Эстонии и Казахстана. Данный проект был выигран только в 2020 году. Целью проекта является совместная разработка и открытие в СПбПУ современной международной магистерской программы в области экономики замкнутого цикла или так называемой «циркулярной экономики».

Экономика замкнутого цикла призвана изменить классическую линейную модель производства, концентрируясь на продуктах и услугах, которые минимизируют отходы и другие виды загрязнений. Основные принципы экономики замкнутого цикла основаны на возобновлении ресурсов, переработке вторичного сырья, переходе от ископаемого топлива к использованию возобновляемых источников энергии. Кроме того, данный тип экономики рассматривается как часть Четвёртой промышленной революции, в результате которой в целом повысится рациональность пользования ресурсами, в том числе природными, экономика станет более прозрачной, предсказуемой, а её развитие быстрым и системным.



III.4. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОЕКТЫ В КОНТЕКСТЕ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ООН

III.4.2. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОЕКТЫ В ОБЛАСТИ ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЯ



СПбПУ занимает 41 место в мире в области «Партнерство в интересах устойчивого развития» в рейтинге Times Higher Education (THE) в 2020 году



ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



место в мире

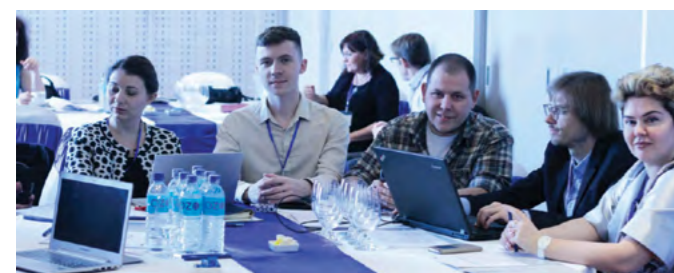


место в мире

2019

2020

первый год участия СПбПУ в рейтинге



ПРЕДПОСЫЛКИ, ИСТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Внедрение информационно-компьютерных технологий и онлайн обучения также играет огромную роль в развитии компетенций для целей устойчивого развития (ЦУР). С распространением цифровых технологий обучение принимает формы непрерывного, индивидуально-ориентированного, гибкого и динамичного процесса. Открытые образовательные ресурсы (ООР) позволяют снизить затраты на образование, внедрить новые методики преподавания, увеличить охват обучающихся, достичь максимальной доступности качественного образования для всех.

Электронное обучение стало неотъемлемой частью современной жизни. Эпидемиологическая ситуация, обусловленная пандемией COVID-19, привела многие вузы к выводу, что онлайн образование – это единственная возможность продолжить обучение студентов без риска для их здоровья и жизни. Поэтому разработка современных высококачественных онлайн курсов становится сегодня еще более важной задачей.

Массовые открытые онлайн-курсы (MOOC; англ. Massive open online courses, MOOC) — образовательные курсы с массовым интерактивным участием, с применением технологий электронного обучения и открытым доступом через Интернет, стали основной формой дистанционного образования. Но главное, что MOOC обеспечивают действительно всеобщую доступность к качественному образованию из любой точки мира.

КАК ЭТО РЕАЛИЗУЕТСЯ

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



СПбПУ, развивая комплексный подход к развитию компетенций для ЦУР, сосредотачивает усилия на разработку онлайн курсов как на русском, так и на английском языке, привлекая к разработке MOOCов ведущих зарубежных партнеров и внедряя лучшие мировые практики.



ПРОЕКТ 1. «Разработка MOOC, формирующих соответствующее поведение потребителей в области энергоэффективности и изменения климата, интегрированных в учебные планы магистерских и бакалаврских программ в вузах России, Шри Ланки и Бангладеш» (2019-2021).

География участников консорциума: Россия, Шри-Ланка, Бангладеш, Литва, Эстония, Великобритания и Италия.

Цель проекта:

» Обновить учебные программы бакалавров/специалистов, магистров и аспирантов в университетах России, Шри-Ланки и Бангладеш путем добавления 16 новых адаптивных, признанных и сертифицированных модулей MOOC по потребительскому поведению, связанному с энергоэффективностью и изменением климата;

» Изучить европейские практики в области образования (учебные инструменты, методологии и педагогические подходы, включая результаты обучения и методы на основе ИКТ) в университетах ЕС;

» Способствовать повышению квалификации преподавателей в университетах РФ, Шри-Ланки и Бангладеш;

» Разработать Имитированный межвузовский сетевой аффективный образовательный центр с использованием технологий Big Data для стимулирования использования методологий, основанных на ИКТ, в области образования и исследований. Данный центр позволит автоматически адаптировать учебные курсы и другие учебные материалы к потребностям каждого обучающегося, отслеживать эмоциональное состояние обучающегося и его заинтересованность в обучении, а следовательно, адаптировать сложность и интенсивность обучения к способностям и уровню подготовки обучающегося;

» Укрепление образовательных и научных сетей между университетами консорциума в области деятельности проекта.

Дополнительным результатом проекта для СПбПУ станет размещение до конца 2020 года двух онлайн модулей (MOOC) на английском языке на платформе COURSERA. Для этой цели сотрудниками Инженерно-строительного института СПбПУ разрабатываются следующие модули:

- » «Возобновляемая энергия» («Renewable Energy»)
- » «Развитие городов и изменения климата» («Urban Development and Climate Change»)

ПРОЕКТ 2. «Создание совместной онлайн платформы для высшего образования в области промышленных инноваций» (2017-2020 гг) реализуется консорциумом вузов Финляндии, Голландии, Швеции, Китая и Турции.

В рамках проекта планируется разработка образовательной платформы, которая объединит университеты, студентов и представителей индустрий. Каждый вуз – участник проекта имеет большой опыт в создании онлайн курсов, однако, в ходе реализации проекта им предстоит прийти к единым методическим и техническим стандартам в области онлайн образования, которые будут сочетать в себе лучшие практики, но в то же время не будут противоречить нормативным положениям в области образования в каждой стране.

Реализация проекта позволит всем участникам не только укрепить международные связи, обменяться опытом в области онлайн образования, но и вновь привлечь внимание представителей индустрий к вопросу образования будущего.

Создаваемая онлайн платформа предлагает такие онлайн курсы, как «Энергоэффективность и альтернативные источники энергии», «Преобразование глобальных энергетических систем», «Инновационные теоретические методы и экологическая практика цивилизаций» и др.



ПРОЕКТ 3. Erasmus+ «Развитие предпринимательской компетенции у ИТ-студентов посредством внедрения междисциплинарных курсов в учебные планы» (2019-2022 гг.) реализуется консорциумом вузов Эстонии, Латвии, России и Казахстана, координируемым Университетом прикладных наук Висмара (Германия).

Цель проекта: совершенствование технических, инженерных и междисциплинарных образовательных программ в университетах-партнерах путем внедрения онлайн модулей и совместных университетских курсов для развития предпринимательских компетенций (востребованных и уникальных компетенций на стыке высоких технологий и экономического бизнес-моделирования).

Формирование предпринимательских компетенций у молодого поколения современного российского общества – один из наиболее важных вопросов развития образования и экономики. Государству для устойчивого развития и социального прогресса необходимы кадры и граждане, которые могут активно и эффективно вести страну к устойчивому улучшению благосостояния нации и экономически здоровому будущему.





**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПЕТРА ВЕЛИКОГО**

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СЛУЖБЫ

intadm@spbstu.ru

+7 (812) 534-10-01