



ЦУР 13 - Борьба с изменением климата



Цели и практики СПбПУ



Научные исследования и разработки



Международное сотрудничество

«Решение фронтальной задачи по созданию и построению водородной энергетики России позволит осуществить полномасштабное и глобальное лидерство российских энергетических компаний на водородном рынке, а также стать передовой страной в области энергоперехода и расширить спектр экспортируемой продукции». [Источник: analytics.engineers2030.ru]

Кафедра ЮНЕСКО СПбПУ



Всемирная программа кафедр ЮНЕСКО (UNITWIN/UNESCO Chairs), учрежденная в 1991 г. по решению 26-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО, объединяет в настоящее время более 600 кафедр в 126 странах мира. Они предназначены для развития междууниверситетского сотрудничества на глобальном, межрегиональном, региональном и субрегиональном уровнях по отдельным направлениям образования, науки, культуры и коммуникации.

Кафедра ЮНЕСКО СПбПУ существует с 2017 г., когда было подписано Соглашение о ее создании (11.09.2017). Кафедра ЮНЕСКО создается как научно-методическое подразделение, одобренное Ученым советом СПбПУ. Официальное название: UNESCO Chair on Education Quality Management for Sustainable Development. [Источник: unesco.spbstu.ru]

Цели Политеха в области сдерживания глобального потепления



- Успешная реализация программ энергоэффективности, модернизация инфраструктуры университета на основе энергосберегающих материалов и внедрения энергосчетчиков
- Расширение экспериментальных энергоустановок на территории кампуса на основе солнечной, ветровой энергии и биотоплива
- Строительство нового научно-исследовательского и студенческого кампуса Технополис «Политех» на основе концепций «зеленый кампус» и «транспортно-ориентированное развитие»
- Расширение линейки образовательных программ, программ ДПО и открытых онлайн-курсов (МООС) в области энергоэффективности и использования ВИЭ, «зеленого» строительства, проектного управления в области устойчивого развития, развития циркулярной экономики, экологической безопасности в промышленности
- Просвещение широкой общественности по вопросам изменения климата через образовательные программы, открытые мероприятия, волонтерские проекты и международное сотрудничество [Источник: strategy.spbstu.ru]

Проект ПИШ СПбПУ: Цифровой инжиниринг водородных технологий



В рамках проекта ПИШ СПбПУ предусмотрена разработка низкоуглеродного способа получения водорода с использованием оригинальной технологической схемы сочетания возможностей атомных станций (АС) и промышленного химического синтеза, позволяющей наиболее квалифицированно использовать все имеющиеся ресурсы энергии, включая трудноутилизируемые, с максимальным коэффициентом передачи всех видов энергии. Получение водорода другими способами не позволяет достичь сравнимых результатов по суммарному углеродному следу. [Источник: analytics.engineers2030.ru]



Цели и практики СПбПУ



Научные исследования и разработки



Международное сотрудничество

«Если мы будем оценивать все действия с учётом наших детей и внуков, то разработки будут развиваться по-другому. Необходимо пересмотреть многие технологические решения», – руководитель административного аппарата ректора СПбПУ Владимир Глухов [\[Источник: spbstu.ru\]](#)

Получение биоводорода из водорослей



Ученые СПбПУ разработали технологию получения биоводорода из отработанных микроводорослей, которые ранее использовались для очистки сточных вод пищевой промышленности или поглощения углекислого газа из воздуха. Такой подход позволит одновременно получить доступ к возобновляемому экологичному топливу и уменьшить воздействие промышленных стоков на окружающую среду. Результаты исследования опубликованы в журнале Processes. [\[Источник: ria.ru\]](#)

В СПбПУ разработали генерационную установку, работающую на коммунальных отходах



Ученые СПбПУ разработали модель многотопливной генерационной установки, которая будет использовать коммунальные отходы в качестве дополнительного источника энергии. В проекте сочетается решение сразу трех проблем современных ТЭЦ - утилизация отходов, уменьшение объемов выбросов углекислого газа в атмосферу и минимизация затрат на новые сооружения для производства водорода. Работа велась в рамках программы Минобрнауки России "Приоритет-2030". [\[Источник: cntd.ru\]](#)

Эксперты обсудили современные технологии и экономику энергетики



27 апреля прошла ежегодная международная научно-практическая конференция для студентов, аспирантов, молодых ученых и исследователей «Современные технологии и экономика энергетики» (СТЭЭ). Выступление доцента СПбПУ к.э.н. Ольги Новиковой было посвящено реализации замкнутого ресурсного цикла с применением биоэнергетических установок: «Наша цель – создать баланс спроса и предложения при максимизации доли переработки отходов в энергетическую продукцию». [\[Источник: spbstu.ru\]](#)

Стратегия крупнотоннажного опреснения воды



Программу, позволяющую оценить стоимость 1 куб. м опресненной воды с учетом множества факторов, разработали ученые СПбПУ в составе международного коллектива. По их словам, предлагаемый способ расчета позволит быстро и точно оценить любую технологию получения питьевой воды с использованием ядерного топлива без вреда для экологии. Результаты исследования представлены в издании Desalination. [\[Источник: ria.ru\]](#)

Исследовательский робототехнический комплекс «Катамаран-К»



31 января состоялся визит специального представителя президента РФ по вопросам цифрового и технологического развития Дмитрия Пескова в Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Гостю представили перспективные проекты и высокотехнологичные разработки. Проект «Катамаран-К» создан совместно с АО «ОСК-Технологии» для исследований экологической обстановки в закрытых акваториях. Испытания беспилотного катамарана прошли в Черном море. [\[Источник: spbstu.ru\]](#)



Цели и практики СПбПУ



Научные исследования и разработки



Международное сотрудничество

«Состоявшаяся конференция – пример серьезного научного взаимодействия по одной из наиболее востребованных сегодня тематик – декарбонизации экономики. Ученые наших университетов, вместе с коллегами из других стран, провели всесторонние обсуждения для поиска решений этой глобальной задачи», – проректор по международной деятельности СПбПУ Дмитрий Арсеньев об итогах научной конференции «Новый путь декарбонизации экономики (KZGT-2023)» [\[Источник: spbstu.ru\]](http://spbstu.ru)

Политех стал соучредителем «Зеленого» союза Ассоциации технических университетов России и Китая



СПбПУ стал соучредителем Академического союза «зелёного» развития Ассоциации технических университетов России и Китая 30 июня 2023 года в городе Циндао (провинция Шаньдунь, Китай). Участники «Зелёного» союза АТУРК, будут стремиться совместно готовить высококвалифицированных специалистов в области «зеленого» развития для удовлетворения потребностей наших стран, а также содействовать обмену опытом в образовательном, научном, молодежном и культурном сотрудничестве. [\[Источник: spbstu.ru\]](http://spbstu.ru)

Дни Политеха в Узбекистане: новый уровень сотрудничества



«Наши ученые продуктивно работали в сфере гидроэнергетики, солнечной и ветровой энергетики – выполнены десятки совместных научных и образовательных проектов» – отметил ректор СПбПУ академик РАН Андрей Рудской. Теперь Политех подпишет соглашение о стратегическом партнерстве с Ташкентским государственным техническим университетом им. Ислама Каримова, договор и дорожную карту – с Самаркандским государственным университетом им. Шарофа Рашидова (СамГУ). [\[Источник: spbstu.ru\]](http://spbstu.ru)

Политех укрепляет сотрудничество с Казахским национальным университетом имени аль-Фараби



В ноябре в Алматы прошла первая международная научная конференция «Новый путь декарбонизации экономики (KZGT-2023)», организованная совместно Казахским национальным университетом имени аль-Фараби и СПбПУ. В делегацию СПбПУ вошли специалисты лаборатории «Междисциплинарные исследования и образование по технологическим и экономическим проблемам энергетического перехода (CIRETEC-GT)», созданной в рамках реализации мегагранта «Технологические вызовы и социально-экономическая трансформация в условиях энергетических переходов». [\[Источник: spbstu.ru\]](http://spbstu.ru)

X Невский международный экологический конгресс



В этом году конгресс посетили более 1500 участников и представителей СМИ. По сравнению с 2021 годом количество делегатов увеличилось практически вдвое. На берега Невы приехали представители 52 иностранных государств. Конгресс стал площадкой для дискуссий, в рамках которых обсуждались темы, связанные с оздоровлением экологической ситуации на планете. Деловая программа охватила широкий спектр актуальных тем – от вопросов климата, водных и лесных ресурсов до экологического туризма и сохранности экологии Арктики и Антарктики. Немало говорили и о роли государства и бизнеса в экологическом благополучии, эковолонтерстве и экопросвещении.