

Выбраны лучшие проекты курса «Основы проектной деятельности»

На протяжении весеннего семестра второкурсники со всего Политеха проходили [курс «Основы проектной деятельности»](#). 4 000 студентов не только изучали теорию, но и выполняли реальные проекты, полезные для политехников и общества в целом. Второй год подряд организаторы образовательного курса проводили конкурс, чтобы из 610 работ выбрать лучшие. Результаты финала участники узнали в конце июня.



В этом году команды могли представить результаты своей работы в следующих основных номинациях: «IT-проекты», «Научно-технические проекты», «Организационные проекты» и «Творческие проекты». Кроме того, работали площадки по трем специальным номинациям: «Предпринимательские проекты», «Межинститутские проекты» и «Проекты внешних заказчиков». Расскажем о лучших из лучших.

Создание музыки силой мысли

Команды, представлявшие свои работы в номинации «IT-проекты», удивили

жюри яркими презентациями и проработанностью решений. Победил проект “Neurogenerative music app”. Ребята разработали приложение, которое генерирует музыку по мозговым волнам с помощью нейрогарнитуры.



Участники команды Дмитрий ЛАЩЕНОВ и Елизавета ЗАРЕЦКАЯ отметили, что победили благодаря слаженной командной работе. Ребята до сих пор взаимодействуют с компанией-заказчиком, и во время летней практики будут дальше работать над приложением. Дмитрий и Елизавета рассказали, что еще им предстоит доработать: «Сначала необходимо выпустить приложение на рынок. Следующим шагом будет добавление полноценных и последовательных тренингов на расслабление, снижение стресса и, наоборот, на концентрацию, чтобы человек развивал определенное состояние своего мозга, когда необходимо сосредоточиться на работе и запоминать информацию. А следующим этапом будет разнообразие музыки, чтобы человек мог не только развиваться, но и развлекаться. Продумаем интеграцию со сторонними музыкантами». Авторы проекта отметили, что в России рынок нейродевайсов еще только развивается, и приложение создается для пользователей из других стран, ведь за границей у многих есть нейрогарнитура.

Тренажер для незрячих людей

В номинации «Научно-технические проекты» был представлен широкий

спектр работ из разных сфер науки и техники. Студенты разрабатывали технологии для беспилотных автомобилей, робототехнические системы, устройства для реабилитации больных и инвалидов, лабораторные установки, проекты по физике плазмы и другие. Победителем стал проект «Тренажер Брайля». Ребята стали продолжателями дела своего наставника Глеба МИРОШНИКА и создали электро-механическое устройство для интерактивного обучения незрячих людей рельефно-точечному шрифту Брайля.



Руководитель проекта, студент Института прикладной математики и механики Валерий ЗУЕВ прокомментировал: «К сожалению, в мире все больше незрячих и все меньшее количество из них умеет читать и писать по Брайлю. Не везде есть специальные центры, школы и интернаты. В отдаленных регионах не всякий может позволить себе обучение. Фабрично выпускаются дисплеи Брайля, но они дорого стоят, так что не все могут купить такой дисплей. В лаборатории «ФабЛаб Политех» уже три года разрабатывается тренажер Брайля. У него одна ячейка, но он является более доступным, поскольку собирается из простых компонентов, и позволяет научиться писать и читать по Брайлю». Сейчас тренажер работает в виде приставки на компьютер. Авторы проекта хотят сделать прибор самостоятельным, увеличить число ячеек и создать специальное приложение на телефон для незрячих людей.

Развитие soft-skills в управленческих поединках

По номинации «Организационные проекты» участниками было подано самое большое количество заявок. Жюри предстояло выбрать победителя из 15 сильных проектов. Лучшим был признан проект команды из Института промышленного менеджмента, экономики и торговли «Турнир СПбПУ по управленческим поединкам “Manage Fights”».

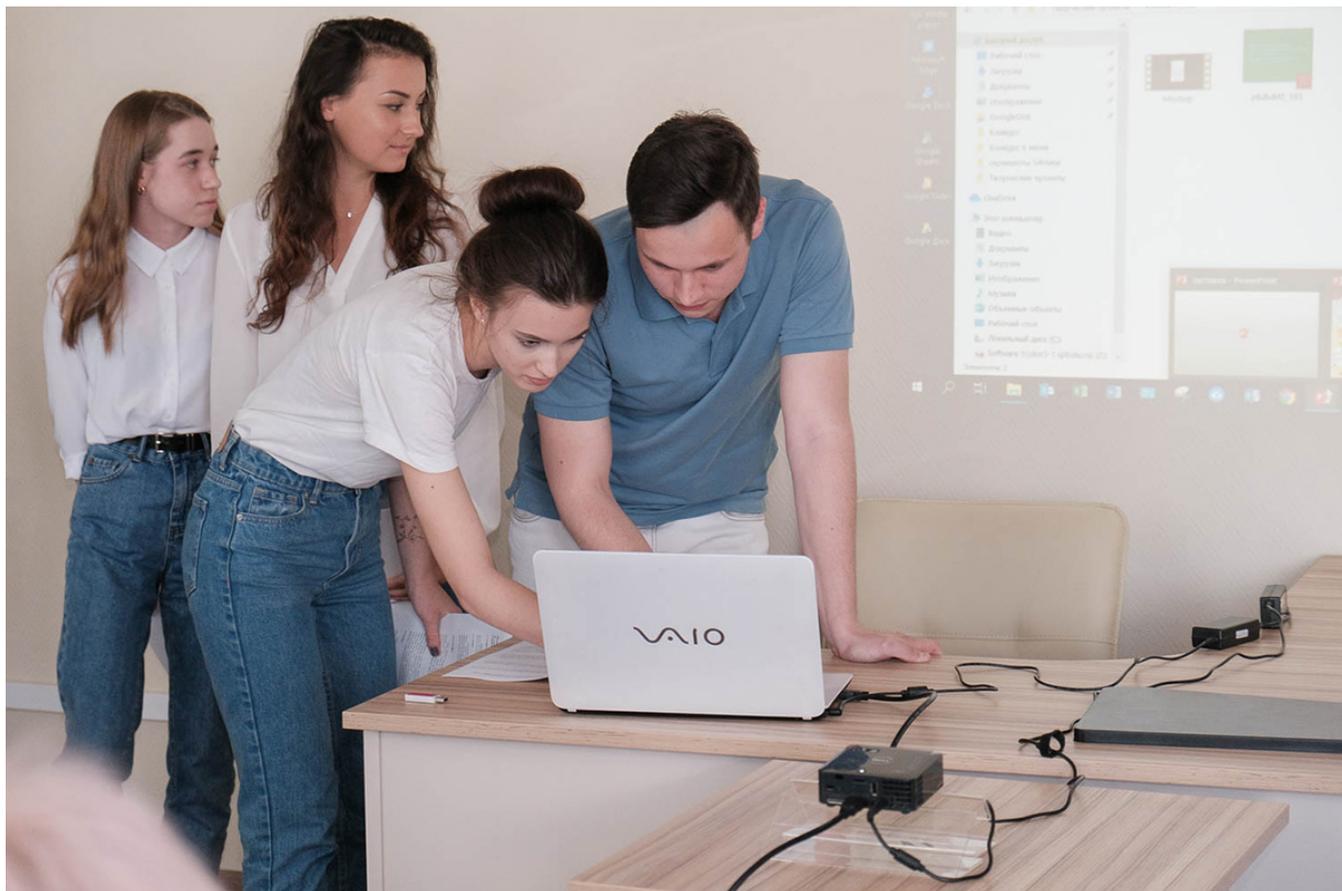


Сначала организаторы проекта провели тренировочный курс для участников интеллектуального поединка. Затем состоялись отборочные игры, где приняли участие 48 студентов СПбПУ. В финал вышли 8 победителей. Жюри оценило масштаб мероприятия и количество привлеченных статусных экспертов – 26 специалистов в области бизнеса, управления, общественной деятельности и науки. Руководитель команды Елизавета ВАСИЛЕНКО рассказала: «Наш проект развивается. Мы уже проводили секцию по управленческим поединкам на образовательном форуме “Ладога”. А в Политехе со следующего учебного года мы планируем сделать турнир ежегодным». Сейчас ребята разрабатывают модель проекта.

Искать аудиторию в НИКе - легко!

В номинации «Творческие проекты» победила работа «Дизайн приложения для навигации по корпусу НИК». Студенты подхватили идею, начатую их

предшественниками на курсе по основам проектной деятельности в прошлом году, и довели их наработки до работающего приложения.



Анна ЖДАНОВА объяснила, как работает приложение: «Это приложение для навигации. Студент вводит точку, где он находится, затем точку, куда ему нужно попасть, например, кабинет лекции по расписанию, и приложение показывает, как дойти до пункта назначения, выстроив удобный маршрут. В будущем можно будет усовершенствовать приложение, расставив специальные устройства в корпусе, чтобы оно могло считывать GPS. В таком случае понадобится ввести только конечный маршрут». Команда продолжит работу над приложением во время летней практики, чтобы в скором времени упростить студентам поиски аудиторий в научно-исследовательском корпусе.

Реабилитация пациентов после инсульта

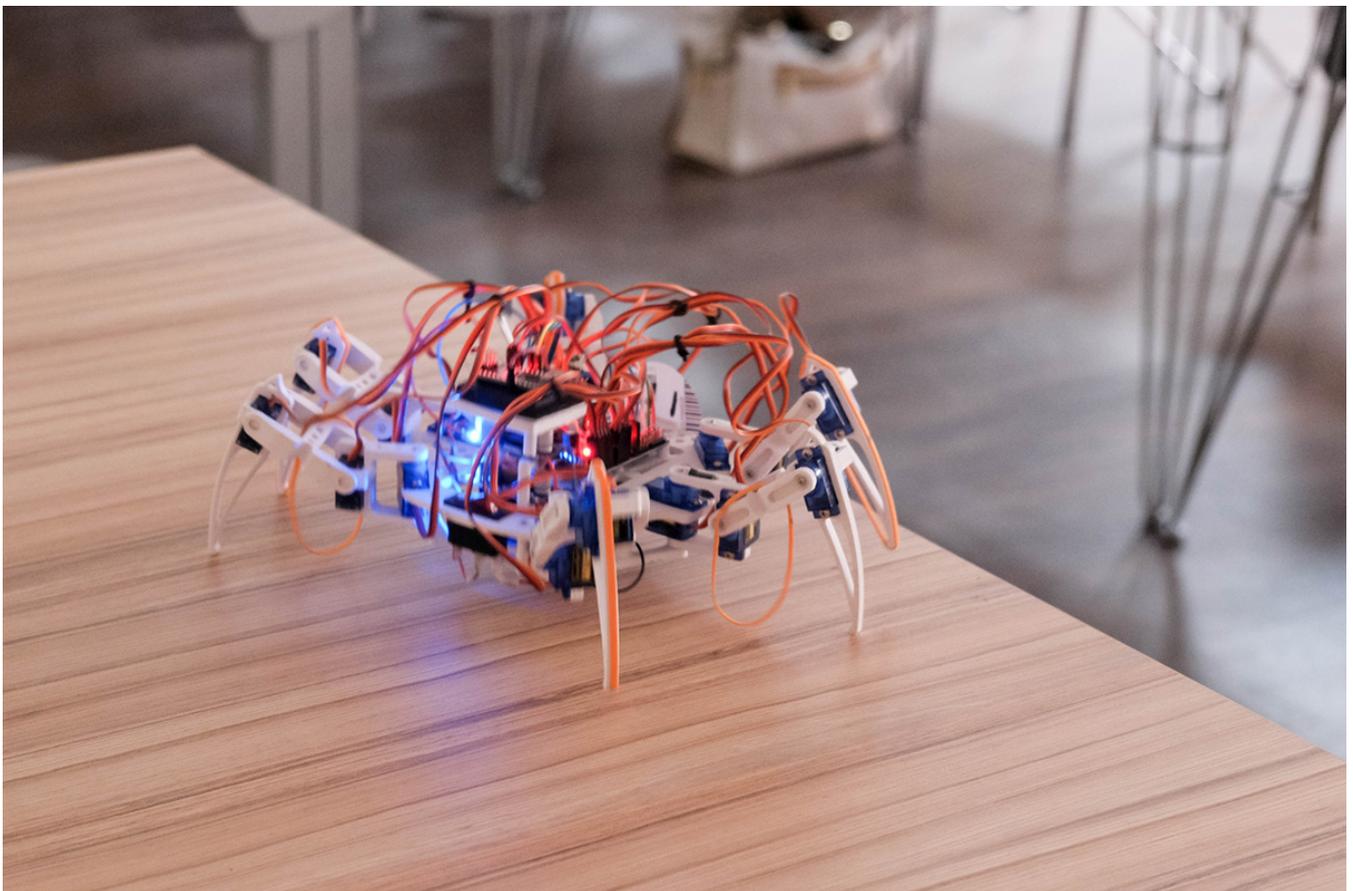
Сборные команды студентов разных направлений и институтов представили свои разработки в специальной номинации «Межинститутские проекты». В эту номинацию вошли работы, для выполнения которых требовались специалисты из разных сфер. Не исключением стала и команда-победитель с проектом «Тренажёр для реабилитации мышц руки после инсульта или спинальной травмы». Ребята решились затронуть важную тему и успешно справились с поставленными задачами.



Руководитель проекта Владислав КОСТАРЕВ, студент Института компьютерных наук и технологий, рассказал: «В Мариинской больнице нам сказали, что тренажеры для реабилитации людей после инсульта есть, но они дорого стоят, тяжелые и обладают большим количеством других недостатков. Нас это зацепило. После посещения больницы мы решили сделать стационарный тренажер». Прибор мобилен, весит шесть килограмм, поэтому его можно легко перенести с кровати на кровать. У него есть крепления, экран, через который врач назначает программу, аудиосопровождение действий пациента и датчики электромиографии, фиксирующие мышечную активность. Ребята получили письмо поддержки от врача неврологического отделения Мариинской больницы, где отмечается важность и перспективность проекта для медицинских учреждений.

Обаятельный гексапод для юных робототехников

В номинации «Проекты внешних заказчиков» победил проект «Гексапод (АО "Роббо")», который был разработан студентами Института металлургии, машиностроения и транспорта для детского клуба робототехники. Используя гексапод, дети не только соберут устройство, но и будут понимать, как оно работает и для чего нужна каждая деталь.



Руководитель команды Максим ЛЯХОВСКИЙ прокомментировал важность опыта, полученного во время курса «Основы проектной деятельности»:
«Работая над проектом, мы получили колоссальный опыт. Во-первых, мы впервые взаимодействовали с заказчиком. Очень ценно попробовать такой формат работы, потому что у заказчика есть свое видение проекта, а у нас свое. Нужно все идеи привести к одной общей, чтобы она удовлетворяла интересы всех сторон. Во-вторых, для нас было полезным опытом то, что мы разработали проект практически с нуля, опираясь только на некоторые решения других авторов. Мы учли их ошибки и на основе этого собирали свой проект».

Студенты поделились с Медиа-центром СПбПУ, что на курсе «Основы проектной деятельности» они приобрели уверенность в своих силах и возможностях. Теперь они точно знают, что могут справиться с любым проектом. Ребята не только приобрели важные знания и навыки, но и разработали реальные проекты, получившие высокую оценку экспертов СПбПУ и внешних компаний.

Подготовлено Медиа-центром СПбПУ. Текст: Елена ПАЦЕНКО

Дата публикации: 2019.07.03

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям