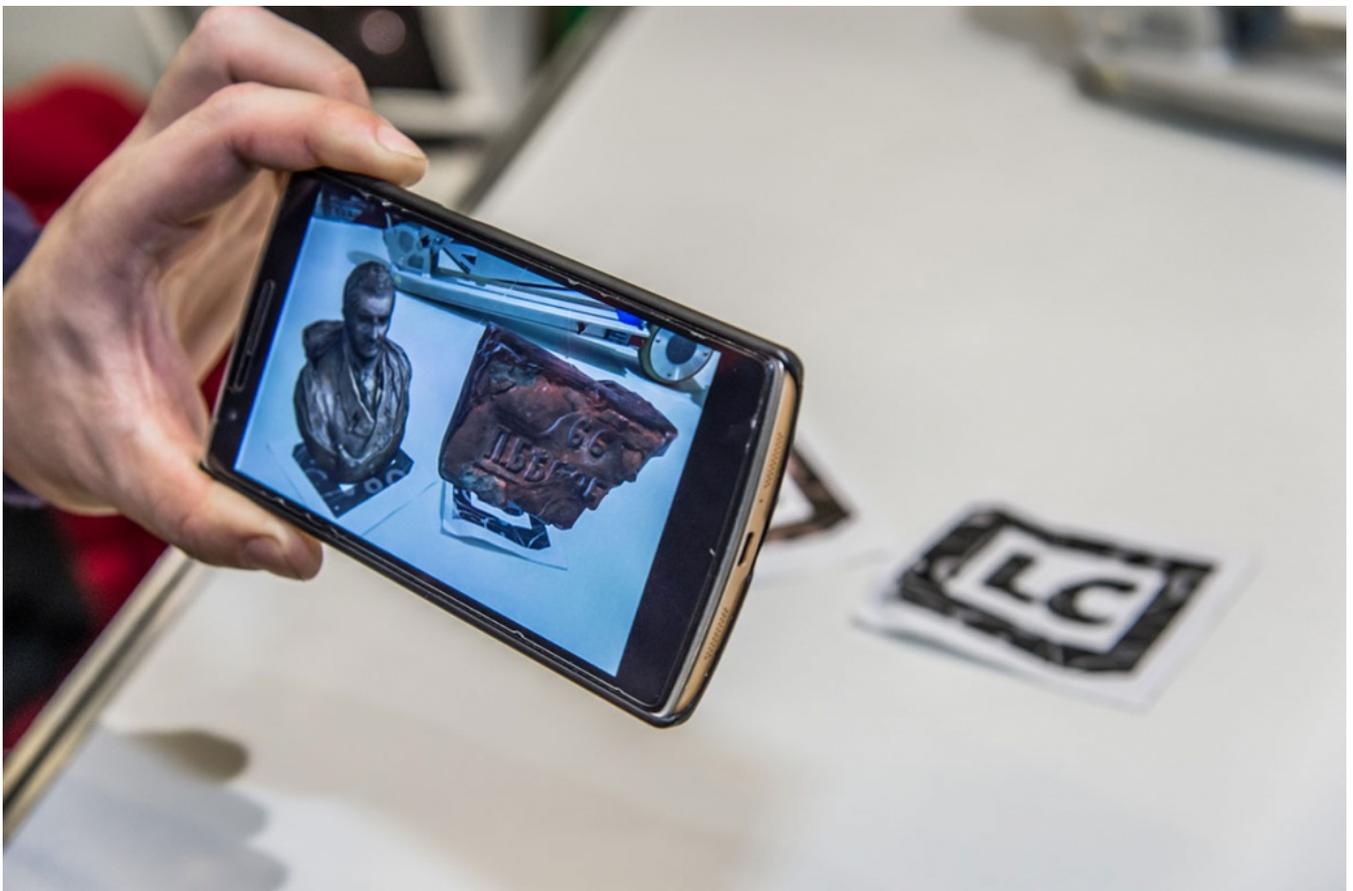


От технологий дополненной реальности до самого легкого самоката: СПбПУ представил свои разработки на ПТЯ 2016

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого в очередной раз [с успехом выступил на Петербургской технической ярмарке 2016](#) – в копилке вуза спецприз, пять золотых и три серебряных медали в конкурсе инновационных проектов.



Помимо достижений Инжинирингового центра «Центра компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) и Института передовых производственных технологий СПбПУ, которые представили на выставке свои разработки в области компьютерного инжиниринга, цифрового производства и технологий оптимизации в различных отраслях промышленности, стенд Политехнического университета был насыщен другими, не менее интересными разработками сотрудников и студентов вуза.



Так, руководитель проекта «Центр объемных технологий» А.М. Сосновских с командой представил на выставке проект виртуального музея. С помощью технологий дополненной реальности отсканированные экспонаты можно просматривать в режиме реального времени с помощью меток. «Все метки интегрированы, а само приложение для просмотра меток очень мало весит, что позволяет устанавливать его практически на любое устройство», – поясняет А.М. СОСНОВСКИХ.

Эта технология очень актуальна для музеев, поскольку экспонаты сканируются без нарушения их целостности и без агрессивного воздействия направленного света. Сейчас разработчики проекта сотрудничают с Музеем военной медицины, восстанавливая экспонаты и даже интерьеры утраченного музея, находившегося на месте гостиницы «Ленинград». Подобные технологии могут также использоваться в археологии, игровой индустрии и кинематографе: сотрудники создают трехмерную модель, которая имеет текстуру и которую можно использовать для анимации.

Как пояснил Александр Михайлович, трехмерные модели можно напечатать на 3D-принтере. «В принципе, печатать можно все что угодно: можно за один раз напечатать сложносоставное изделие, например подшипник, можно напечатать изделие, которое невозможно разобрать – все зависит от уровня моделирования и проектирования, – комментирует А.М. СОСНОВСКИХ. – Материал для печати также разнообразен: от каучука до флекса».



Свою разработку на Петербургской технической ярмарке представил и студент Политехнического университета Иван Кононов, который проходит обучение сразу в двух институтах Политеха – Институте металлургии, машиностроения и транспорта и Институте компьютерных наук и технологий. Он разработал самый легкий на данный момент в мире самокат весом 3,8 килограмма. Как поделился Иван, самокат разрабатывается уже на протяжении двух лет. «Самокат не только легкий, но еще и умный – в нем заложено много алгоритмов, которые помогают экономить заряд батареи, – рассказывает Иван КОНОНОВ. – Я наглядно демонстрирую его в действии на разных выставках вот уже на протяжении трех месяцев, а самокат до сих пор не разрядился. Его расчетный пробег составляет приблизительно 30 километров, реальный – уже свыше 50, и когда он полностью разрядится, сложно предположить даже мне».

Иван не намерен останавливаться на достигнутом: он планирует совершенствовать модель, используя композитные материалы, что позволит уменьшить вес самоката как минимум еще на один килограмм. «Мы активно взаимодействуем с различными предприятиями и разработчиками, чтобы уже этим летом выпустить пробную партию самоката», – отметил Иван КОНОНОВ.

Корреспонденту Медиа-центра Иван рассказал, что занимается электротранспортом уже более 10 лет: «Все началось еще в детстве, когда

мы с отцом собрали мой первый электротранспорт – некое подобие мопеда, который на одном заряде проезжал 20-30 километров. Проектирование и создание электротранспорта – это не просто увлечение, а своеобразная “проба пера”, на которой я обкатываю свои технологии и думаю, в каком направлении развиваться дальше».



На выставке был представлен целый ряд разработок и технологий, созданных молодыми учеными и студентами Политехнического университета. Директор Выставочного комплекса СПбПУ А.В. ТИМЧЕНКО пояснил, что «Политех оказывает всяческое содействие развитию инженерного творчества талантливой молодежи и создает условия для реализации ее интеллектуального потенциала. Проекты, представленные студентами и молодыми сотрудниками на Петербургской технической ярмарке, еще раз это доказали».

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ

Дата публикации: 2016.03.21

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям