

Эксперты Политеха оценили проекты юных ученых со всей России



С 4 по 7 февраля в Санкт-Петербурге проходил Балтийский научно-инженерный конкурс – одно из крупнейших научных соревнований для школьников в России, которое проводится с 2005 года. Политехнический университет выступил в качестве партнера мероприятия, а эксперты вуза были приглашены в состав жюри для поиска и оценки самых интересных научных идей.

В этом году в финал конкурса вышли более 500 юных ученых из 67 регионов России и стран ближнего зарубежья, которые представили на суд жюри более 400 научных проектов в области математики, физики, химии, биологии, медицины, программирования, техники, робототехники, экологии и науки о Земле. Работы школьников оценивали сразу несколько жюри – научное, в состав которого входили доктора и кандидаты наук, аспиранты и преподаватели петербургских вузов, учительское, молодежное и бизнес жюри.

Школьники представили сотни интересных и непохожих друг на друга проектов. Например, участники робототехнического клуба из Тюмени создали аппарат для проверки срока годности продуктов, помогающий людям, которым трудно прочитать дату изготовления продукта, выбрать качественный товар. Уже сейчас один из таких аппаратов успешно работает в местном супермаркете. А девятиклассник из Алушты разработал умные перчатки для управления смешанной реальностью, которые являются отличной альтернативой джойстикам и геймпадам. *«Перчатки можно использовать в образовательных или промышленных целях, – объясняет школьник. – Например, провести тренировку медицинских работников в формате виртуальной операции, чтобы они могли отточить точность действий. Или же можно демонстрировать работу механизмов и физических явлений – работать с ними в виртуальном пространстве, когда в реальном это может быть небезопасно».*



Самым ярким событием конкурса стало «Пространство интеллектуального притяжения», прошедшее 6 февраля в «Точке кипения». Здесь состоялась выставка-ярмарка проектов и исследований школьников, где работы ребят могли увидеть все желающие, а также большое количество образовательных и интерактивных программ – лекции, мастер-классы, воркшопы и хакатоны от вузов и компаний-партнеров конкурса.

Студенты ИММиТ подготовили для школьников грандиозное химическое шоу, на котором понятно, весело и наглядно объяснили принципы сложных химических реакций. Преподаватели Политеха, в свою очередь, провели ряд лекций, познакомили участников конкурса с тенденциями развития технологий. Так, профессор Высшей инженерно-экономической школы СПбПУ Александр БАБКИН объяснил, что такое цифровая экономика и Индустрия 4.0, доцент кафедры «Медицинская физика» Иван СУХОВ познакомил ребят с центральной догмой молекулярной биологии и современными представлениями о гипотезе Френсиса Крика, а Антон КАРАЕВ рассказал о роли компьютерного инжиниринга в машиностроении.



На следующий день участники Балтийского научно-инженерного конкурса познакомились с Политехническим университетом изнутри: в ходе экскурсии по кампусу вуза они узнали историю создания Политеха и посетили суперкомпьютерный центр «Политехнический», научно-образовательный центр «Газпром-Политех», технологический комплекс промышленной робототехники «Кавасаки-Политех», Фаблаб.

В рамках конкурса Политех организовал мероприятия не только для школьников, но и для их научных руководителей. 6 февраля в Северо-Западном региональном центре компетенций в области онлайн-обучения СПбПУ состоялась научно-практическая конференция «Онлайн-обучение в контексте цифрового образования», на которой были изучены вопросы разработки и использования онлайн-курсов в образовательном процессе.



Награждение победителей конкурса состоится сегодня, 7 февраля. Авторы самых ярких проектов будут включены в команду для участия в финале международного конкурса Intel ISEF в США. Победители и призеры конкурса получают главный приз – символический хрустальный шар, а также дипломы и ценные подарки: компьютерную, аудио-, фото- и видеотехнику, книги, денежные призы и специальные стипендии.

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ. Текст: Алёна КАНИНА