Математический спиннер и "умная" сортировка мусора: школьники представили свои разработки на XIV Балтийском научно-инженерном конкурсе

В Санкт-Петербурге стартовал XIV Балтийский научно-инженерный конкурс, призванный определить лучшие разработки российских школьников в области математики, физики, химии, физиологии и медицины, биологии, экологии, программирования, техники, робототехники и науки о Земле. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого является одним из организаторов соревнований.

В рамках торжественного открытия инженерного конкурса школьников от имени правительства Санкт-Петербурга приветствовал вице-губернатор С.Н. МОВЧАН. Сергей Николаевич отметил, что соревнования станут отличной площадкой для знакомства и обмена знаниями, а также помогут оценить свои возможности. *«Этот конкурс позволяет проверить ваши идеи. Я не открою секрет, когда скажу, что сегодня государство не может считаться развитым, если нет должного образования и должной науки. Поэтому я вам желаю, чтобы вы не только исполнили свои мечты, но и чтобы ваши изобретения в будущем приносили большую пользу людям»*.

Поздравляя школьников с участием в конкурсе, ректор СПбПУ, академик РАН А.И. РУДСКОЙ уделил большое внимание тому, как важно инженерное образование в России и что все базовые направления соревнований – от математики до науки о Земле – необходимы любому цивилизованному государству. *«Мы должны формировать страну будущей великой цивилизации – своими руками, пытливым умом и знаниями,* – сказал Андрей Иванович. – *Я желаю вам сегодня, в школьные годы, поступив в университеты и пройдя непростой путь студента, влиться в элиту нашего отечества – в “инженерный спецназ”, способный решать задачи мирового уровня»*.

XIV Балтийский научно-инженерный конкурс проходит в несколько этапов – из 950 заявок было отобрано 416 научных проектов. Сегодня в соревнованиях участвуют 516 школьников из 55 регионов России и стран ближнего зарубежья. В этом году число поданных заявок и отобранных проектов увеличилось вдвое по сравнению с конкурсами прошлых лет. Расширилась не только география участников и количество проектов, но и области подготовки – появились две новые секции, посвященные наукам о Земле и физиологии и медицине. *«Без этих отраслей науки нельзя считать карту современного естествознания полной»*, – уверен И.А. ЧИСТЯКОВ, председатель оргкомитета конкурса, президент Фонда поддержки научной и научно-технической деятельности молодых ученых «Время науки», являющегося учредителем инженерного конкурса. Оценивать разработки юных ученых будет научное, учительское, молодежное и бизнес жюри, в составе которого 3 академика РАН, член-корреспондент РАН, 49 докторов наук и 89 кандидатов наук.

Победители конкурса получат Большой хрустальный шар «Совершенство как наука», дипломы I, II и III степени, дипломы лауреатов, но, главное, участники смогут пообщаться с настоящими учеными, получить конструктивные замечания и рекомендации для совершенствования своих проектов, наладить полезные контакты. *«Самое важное в конкурсе – не приз, а возможность познакомиться и начать сотрудничать с профессионалами в сфере науки и бизнеса, которые могут сыграть большую роль в дальнейшей*

жизни», – отметил Илья Александрович ЧИСТЯКОВ.

В рамках конкурса участники представили свои разработки во всех сферах инженерного творчества на выставке. Представленные проекты отличаются не только новаторством и свежим взглядом, но и большой пользой для окружающей среды. Павел ЕРЕМИН и Александр ЕРЕМЕЕВ, приехавшие в Санкт-Петербург из Челябинской области, отметили плохую экологическую ситуацию в своем регионе и предложили решение в виде автоматизированного комплекса для сортировки мусора. Устройство на основе датчиков разделяет и сортирует бытовые отходы по материалу. Проект привлек внимание администрации Петербурга и, возможно, в скором времени он перерастет в самостоятельный стартап.

Оригинальные проекты, объединяющее в себе науку и модные веяния времени, также были представлены на выставке. Восьмиклассник из Минска Егор КОНОНЧУК создал проект под названием «Кручу верчу – математику учу», в рамках которого объединил, казалось бы, несовместимое – математику и спиннер. Школьник провел эксперимент в своем классе и выявил, что использование нового устройства значительно облегчает решение математических задач по теории вероятности, тригонометрии и геометрии.

XIV Балтийский научно-инженерный конкурс продлится до 8 февраля. Школьников ждет насыщенная образовательная и научная программа: в частности, Политехнический университет организует для участников ряд лекций и мастер-классов, экскурсии. Так, например, 7 февраля проректор по перспективным проектам СПбПУ, лидер-соруководитель рабочей группы «Технет» НТИ, лидер мегапроекта «Фабрики будущего» А.И. БОРОВКОВ расскажет об умных цифровых двойниках, Фабриках будущего и “Double Leapfrogging” в эпоху четвертой промышленной революции. Также в этот день ребята примут участие в инженерных соревнованиях по созданию дальнобойной катапульты и посетят большое химическое шоу. А уже 8 февраля школьники смогут окунуться в настоящую научную жизнь, с которой каждый день сталкиваются студенты инженерных вузов, – сотрудники Политеха проведут ознакомительную экскурсию по университету, а также ряд мастер-классов, посвященных компьютерным технологиям, адаптивным и распределительным системам управления в промышленности, экспериментальным исследованиям различных аква-культур.

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ. Текст: Алёна КАНИНА

Дата публикации: 2018.02.06

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям