

Будущие инженеры проявили себя на «Кубке ректора»

Математический анализ, начертательная геометрия, теоретическая механика, физика – трудовые будни студентов-инженеров. Как эти достаточно сухие технические дисциплины, говорящие на языке формул и цифр, помогут студенту стать изобретателем (именно так слово «инженер» переводится с французского языка)? Безусловно, знание теории необходимо, но главное – уметь преобразовывать его в новаторские инженерные решения. Этим и занимались участники X Инженерных соревнований «Кубок ректора», которые проходили в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого с 18 по 20 февраля.



Инженерные соревнования в Политехе являются локальным этапом европейских состязаний инженеров EBEC (European BEST Engineering Competitions). Цель мероприятия – предоставить студентам возможность попробовать свои силы в решении задач, находящихся за пределами классического образования. Для победы участники должны не только применить знания и навыки, полученные в процессе учебы, но и проявить креативность, техническое и нестандартное мышление.



На открытии Инженерных соревнований студентов приветствовало руководство университета: научный руководитель СПбПУ Ю.С. Васильев, директор Департамента научно-организационной деятельности А.М. Митрофанов, начальник Отдела научной деятельности студентов и молодых ученых М.В. Дюльдин. Все они говорили о важности инженерной профессии и необходимости проведения подобных мероприятий. Как отметил М.В. ДЮЛЬДИН, «Инженерные соревнования – одна из ступеней развития инженерного творчества при подготовке студентов технических специальностей, которая трепетно поддерживается и развивается руководством вуза, в частности ректором, Андреем Ивановичем Рудским». Также Максим Викторович выразил уверенность, что смекалка, находчивость и командный дух непременно приведут участников к победе.



Соревнования проходили в двух категориях – Case Study и Team Design.

19 февраля в рамках Case Study перед участниками была поставлена задача по проектированию решения для так называемого «умного города». Компания-партнер EMC, которая два года назад на открытии VIII Инженерных соревнований дала старт Научно-образовательному центру «Политехник-EMC», предложила студентам подумать над актуальными проблемами жителей Васильевского острова. Ребятам необходимо было проанализировать работу городских служб и сервисов и предложить меры по их усовершенствованию. В итоге победителями стала команда «NSL masters», которая обогнала своих соперников «Fireball», всего на 1 балл. Члены команды «NSL masters» – ученики старших классов Естественно-научного лица при СПбПУ – предложили систему быстрого реагирования экстренных служб (пожарные, скорая помощь, полиция) на основе дронов – квадрокоптеров, оснащенных камерами и специальными устройствами для передачи актуальной информации с места происшествия спецслужбам.



«Радиус Васильевского острова составляет приблизительно 2,5-3 километра, следовательно, прибытие дрона из базового центра на место происшествия займет в районе трех минут. Это позволит описать ситуацию и предоставить необходимые данные еще до прибытия специальных служб, – комментирует проект капитан команды «NSL masters» Кирилл ГУРЛЕВ. – При установке специального оборудования на дрон появится возможность определить очаг возгорания, возможные разрушения, выбросы газов в атмосферу и многие другие факторы, что поможет пожарным приступить к тушению сразу, по приезду на место, а не тратить драгоценные минуты на составление картины пожара».



На следующий день, 20 февраля, команды соревновались в категории Team Design, и это был самый зрелищный этап соревнований. Из ограниченного количества исходных материалов командам необходимо было создать механизм, состоящий из двух последовательных преобразований энергии, результатом работы которого должно было стать производство электрического тока. 20 команд, по четыре человека в каждой, проявили все свои инженерные и творческие способности, но сильнейшей оказалась команда «Кисеки». Она запомнилась зрителям и членам жюри тем, что представила свой механизм в виде очаровательного кота, у которого при замыкании цепи загорались глазки.

Впечатлениями поделилась капитан команды «Кисеки», студентка 2 курса ИСИ Дарья МОНАСТЫРЕВА: «Честно говоря, мы не ожидали победы, ведь в отличие от многих других ребят наша команда участвовала в Инженерных соревнованиях первый раз! Мы счастливы и гордимся друг другом! Мы сделали ставку не на сложность конструкции, а на ее стопроцентную работоспособность, то есть для нас было главным, чтобы все работало с первого раза и без сбоев. И все получилось!»

Победители обеих категорий будут защищать честь университета на региональном этапе Инженерных соревнований в городе Каунас, Литва.

Желаем командам удачи и инженерной смекалки в следующем этапе

конкурса!

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ

Дата публикации: 2016.02.24

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)