

## Мороз и цунами: студенты Политеха находили решения для работы в экстремальных условиях



В конце апреля в Башне Политех состоялся III Инженерно-робототехнический хакатон REcathon по направлениям «Транспорт» и «Робот». Его провёл Институт машиностроения, материалов и транспорта СПбПУ совместно с Профсоюзной организацией студентов ИММиТ при поддержке компаний-партнёров «Палфингер СНГ», «Омега» и Концерн ВКО «Алмаз-Антей».

На открытии хакатона по направлению «Транспорт» выступили директор Высшей школы транспорта СПбПУ Алексей Грачёв и представители компании-партнёра «Палфингер» — директор по управлению производством Роман Литвин и технический директор Сергей Суфтин.



В этом году компания-партнёр подготовила для участников целых три кейса:

«Стенд» — разработка стенда для испытаний гидроцилиндров, обеспечивающего выносливость на гидравлических испытаниях при температуре  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

«Платформа» — разработка платформы для перемещения краноманипуляторных установок из зоны сборки в зону испытаний, с возможностью сборки и испытаний на ней;

«Стрелы» — разработка концепции обращения с узлом краноманипуляторной установки без повреждения краски, включая этапы от покраски до установки на кран.

Каждой из шести команд тот или иной кейс выпадал случайным образом. Студенты в течение шести часов работали над решением. После чего презентовали их перед экспертным жюри, в которое входили: директор ВШТ Алексей Грачев; доцент ВШТ Данил Бортыков; старший преподаватель ВШТ Иван Васильев; директор по управлению производством «Палфингер» Роман Литвин; специалист по инжинирингу, программному обеспечению и технической документации «Палфингер» Александр Рябов.





После всех защит жюри определили победителей и призёров:

- 1 место — команда LAN (третьекурсники ВШАиР Александр Андреев, Даниил Рыбьяков, Владислав Шарынин, Владимир Кравчук, Аристотель Папасимеониди);
- 2 место — команда PolyCAD (третьекурсники ВШТ Алексей Брежнев, Андрей Гелах и Кирилл Никитин);
- 3 место — команда «ПОЛИгональные хинкали» (третьекурсники ВШАиР Кирилл Рапопорт, Никита Файль, Андрей Рождественский, Артём Клочихин и четверокурсник Иван Моисеенко).

Победители и призёры получили памятные подарки, а также денежные сертификаты OZON от компании «Палфингер».



Хакатон по направлению «Робот» открыл директор ИММиТ Анатолий Попович. Он подчеркнул, что из года в год участники хакатона решают исключительно актуальные задачи и отметил высокий интерес студентов к профильным соревнованиям.



Специалист маркетинга компании-партнёра «Омега» Марина Бердникова пожелала удачи командам в решении кейса, разработанного студенческим инженерным объединением «ПолиРобоТех» совместно с компанией «Омега» и Концерном ВКО «Алмаз-Антей».

Подробнее о задании рассказал руководитель «ПолиРобоТех» студент 1 курса магистратуры ВШАиР Андрей Клиновицкий. В этом году девять команд в течение шести часов должны были разработать инновационное решение для подготовки коммунальных служб к зимнему сезону, а также создать программное обеспечение для роботизированной тележки, способной эффективно устранять последствия цунами.





Для решения второй задачи студентам предстояло программировать специальных роботов OmegaBot. Результат показывали на полигоне, где робот выполнял определённые операции. Результаты студенческих работ оценивало жюри, в которое вошли доценты ВШАиР Дмитрий Поляхов, Михаил Ананьевский и Александр Бахшиев; ассистенты ВШАиР Дмитрий Шабанов и Дмитрий Третьяков; специалист маркетинга компании «Омега» Марина Бердникова.

Первое место эксперты отдали команде «Всегда ИММиТ» (четверокурсники ВШАиР Артём Кондратьев, Георгий Казанцев, Антон Тюрин, Владислав Малыхин и Егор Пыхалов). На втором месте «Фиксики» (третьекурсники ВШАиР Владислав Любинецкий, Виталий Шульга, Денис Пельменев, Кирилл Хитушкин и Дарья Куатхина). Третье место заняла команда «Кофебары» (четверокурсники ВШАиР Владимир Марин, Елена Губина и третьекурсники ВШАиР Кирилл Рапопорт, Артём Клочихин).



Хакатон поддерживает Эндаумент-фонд СПбПУ. В этом году на призы победителям обоих направлений выделено 50 000 рублей.

[Полный фотоотчет.](#)

Материал взят с сайта [СПбПУ](#)

Фотограф - Эльдар Хафизов (1 курс ВШТ)