Состоялся Metal Cup и, впервые, Mechanical Cup

30 и 31 марта 2023 года в СПбПУ прошёл четвертьфинал Национального чемпионата по технологической стратегии «Профессионалы будущего». В этом году соревнования включают четыре направления: металлургия и технология маитериалов (Metal Cup), агрономия (Agro Cup), машиностроение (Mechanical Cup) и химическая промышленность (Chemistry Cup). В Политехе прошел чемпионат по двум направлениям: Metal Cup и Mechanical Cup.

Команды политехников готовили проектные решения по направлению Metal Cup и восемь — по направлению Mechanical Cup. Итоговые работы студентов оценивали представители сразу двух компаний: «Северстали» и «Силовых машин». Забегая вперёд, скажем, что счастливчиков, которые прошли в полуфинал, тоже было в два раза больше, чем обычно.

Мероприятие проходило два дня. Во второй день, перед началом защиты проектных работ, студентов напутствовал директор ИММиТ Анатолий Попович:

> *«Политех участвует в этих соревнованиях с 2016 года, и самое главное, что инициатива идет от вас, от студентов. Металлургия и машиностроение были во главе угла развития Советского Союза, и сейчас во многих странах они впереди планеты всей. Они создают материальные средства. А без металла машиностроение не живет. Ваша активность показывает, что вы — элита профессионалов будущего. Я рад, что это движение у нас, в Политехе, имеет историю, важно, что вы сами его ведёте и у вас есть интерес».*

Руководитель кейсового движения «Профессионалы будущего» Александр Власов напомнил, что три года назад Анатолий Анатольевич Попович сказал, что было бы здорово металлургическое направление расширить чем-то связанным с мехатроникой и машиностроением. И вот это сделано — появилось направление Mechanical Cup.

> *«Вчера мы смотрели предзащиты команд, и должен вам сказать, Политех — это, как всегда, мощь,* — отметил Александр Власов. — *Уважаемые эксперты, прошу вас не только оценивать решения команд, но и задуматься, какое бы вы могли им сделать предложение — стажировка, практика, трудоустройство, а может быть стартап».*

Сегодня Россия нуждается в новых технологиях и в новом оборудовании. А компании находятся в поиске перспективных молодых специалистов. Именно поэтому тема сезона 2023 — технологический суверенитет.

Экспертная комиссия оценивала работы команд по пяти основным критериям: технология, потенциал развития, экономика, презентация, инновационность. В итоге в полуфинал прошли шесть команд: Exper, Фехраль и Infinitors — по направлению Metal Cup; КОМпорт, SCHEMERS, Aspid — Mechanical Cup.

Лидером в направлении Mechanical Cup стала команда студентов первого курса магистратуры ВШАиР «КОМпорт»: Дмитрий Новиков, Максим Смотрин, Глеб Иванов и Денис Коваленко. Этим же составом ребята недавно выиграли Кубок ректора. А в прошлом году несколько членов команды попали на всероссийский финал «Профессионалов будущего» и заняли третье место. Сегодня же им нужно было решить задачу по производству газотурбинных установок мощностью 32-65 МВт в условиях АО «Силовые машины».

> *«Свою работу мы начинали с анализа проблемы,* — рассказал капитан Дмитрий Новиков. — *Построив диаграмму Исикавы, определили, что необходимо отказаться от использования зарубежных комплектующих при производстве и обслуживании ГТУ, так как их поставщики ушли из России. Мы обнаружили, что наибольшая потребность в турбинах существует в энергетике, в газовой сфере. Мировой прогноз подтверждает, что газотурбины будут актуальны и в будущем. В целом, мы выполнили очень много задач — подобрали оборудование, спроектировали техпроцесс, выбрали материалы, объяснили их применимость и почему мы их используем».*

Все ребята из команды уже работают, поэтому поставленную задачу решали поздними вечерами — это заняло у них неделю.

Проект команды Exper — победителей в направлении Metal Cup — назывался «Стальная огнезащита».

> *«Нам была поставлена задача увеличить огнестойкость стальных конструкций ПАО «Северсталь»,* — рассказал капитан Александр Чумаков.

Кстати, Александр — единственный в команде не материаловед, он учится на 2 курсе направления бакалавриата «Наземные транспортно-технологические комплексы» ВШТ. В команду также входят: студентка 2 курса магистратуры ВШФиТМ Татьяна Моисеева, студенты 2 курса бакалавриата ВШФиТМ Михаил Удовиченко, Артём Потешкин и студент 3 курса бакалавриата ВШФиТМ Пётр Манякин. Ребята изучили вопрос и пришли к выводу, что рынок сбыта упал, огнестойкие материалы, которые производятся, дорогие и не соответствуют требованиям. Поэтому решали сразу две задачи: экономическую — повысить привлекательность продукции, привлечь потребителей и получить прибыль; и технологическую — создать новую марку стали, уменьшить использование дорогостоящих защитных покрытий, увеличить температурную стойкость относительно аналогов.

В завершение мероприятия ответственный по молодежной политике и работе с выпускниками ИММиТ Владислав Крохмаль обратился к участникам: «Огромная благодарность всем, особенно тем, кто подумал, что задача слишком сложная и хотел сдаться, но в итоге дошел до конца. Никогда не сдавайтесь, если взялись за какую-то задачу».

Также Владислав поблагодарил экспертный совет, в котором впервые присутствовали выпускники ИММиТ Политеха — начальник бюро подготовки производства отдела главного технолога АО «Кронштадтский морской завод» Дмитрий Гомонов (выпускник 2014 года) и региональный представитель Paragroup AIS (Турция) Максим Огнев (основатель Metal Cup в СПбПУ и выпускник 2018 года).

Материал взят с сайта СПбПУ