Кафедра «Теоретическая механика»: от традиций – к инновациям

Одной из старейших кафедр Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого является кафедра «Теоретическая механика», которой со дня основания ее в 1902 году и по 1930 год заведовал профессор И.В. Мещерский. Иван Всеволодович внес большой вклад в развитие преподавания теоретической механики не только в вузе, но и во всем мире.

Он стремился приблизить преподавание механики в высшей школе к потребностям инженерной практики, что особенно актуально и в наши дни. Поэтому совместно с коллективом кафедры И.В. Мещерский подготовил «Сборник задач по теоретической механике» и впервые в педагогической практике высшей школы ввел практические занятия по решению задач для студентов.

С историей кафедры «Теоретическая механика» связаны имена великих ученых, в разное время возглавлявших ее – это заслуженный деятель науки и техники РСФСР Е.Л. Николаи, член-корреспондент АН СССР А.И. Лурье, один из проектировщиков первого в СССР беспилотного самолета Г.Н. Никольский, и многие другие.

С 2005 года кафедру «Теоретическая механика», входящую в состав Института прикладной математики и механики Политехнического университета, возглавляет доктор физико-математических наук, профессор, член Российского Национального комитета по теоретической и прикладной механике А.М. Кривцов. По итогам выборов 2015 года Антон Мирославович также был удостоен почетного звания «Профессор РАН» за несомненные научные заслуги.

«Основная миссия кафедры сегодня – создание научной школы, направленной на развитие свойственных механике математических методов и их применение в различных областях знаний. Мы развиваем научные направления на стыке механики и других наук – это, в частности, биомеханика, геомеханика, космическая механика, механика материалов и конструкций, механохимия, наномеханика и другие», – пояснил А.М. КРИВЦОВ. Так, на базе кафедры созданы научно-образовательный центр «Газпромнефть-Политех», научно-образовательный центр «Биомеханика и медицинские технологии», Центр технического творчества молодежи (ЦТТМ) и входящая в состав Центра лаборатория цифрового производства «Фаблаб Политех».

Как пояснил Антон Мирославович, являющийся по совместительству научным руководителем ЦТТМ, «основная идея “Фаблаб Политех” заключается в развитии интереса школьников и студентов к инновационной

деятельности, современным технологиям, естественным наукам, научно-исследовательской работе и предпринимательству». «Фаблаб Политех» позволяет молодым людям реализовать свои научно-технические, творческие и инновационные идеи, используя современное оборудование с числовым программным управлением (3D-принтеры, лазерные и фрезерные станки, режущий плоттер) и ручным инструментом.

«Фаблаб Политех» организует и проводит множество мероприятий, начиная с интенсивов для школьников заканчивая школами для студентов . Всего за время своей деятельности в мероприятиях ЦТТМ и «Фаблаб Политех» приняли участие более 28 тысяч человек, в результате чего было реализовано более 200 проектов.

Лаборатория «Фаблаб Политех» стала одним из лидеров российского движения Центров молодежного инновационного творчества (ЦМИТ) и соучредителем Ассоциации ЦМИТ, а директор Центра технического творчества молодежи И.Е. Асонов был избран председателем исполнительного комитета Ассоциации ЦМИТ. Также «Фаблаб Политех» стал единственной площадкой в России, которая в 2016 году организует обучение по международным стандартам в области цифрового производства.

Более подробно об истории кафедры «Теоретическая механика» и ее проектах читайте в интервью с заведующим кафедрой А.М. Кривцовым на

сайте Научной части СПбПУ: .

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ

Дата публикации: 2016.04.05

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям