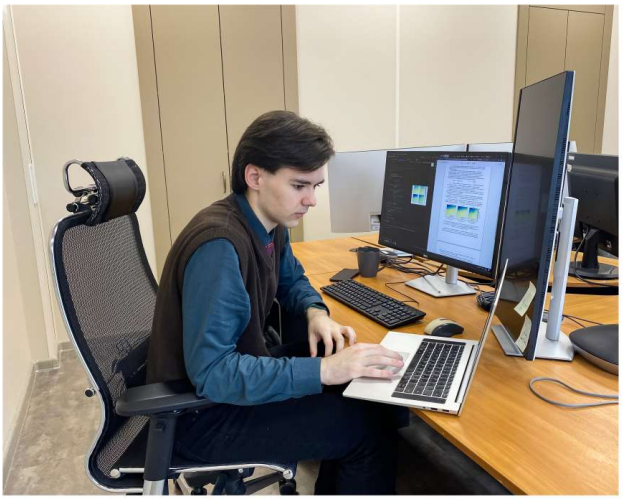
Студенческая наука рождается в лабораториях

Доклад студента ФизМеха СПбПУ вошёл в число лучших на Конгрессе молодых учёных ИТМО, объединившем талантливых исследователей из разных областей науки.

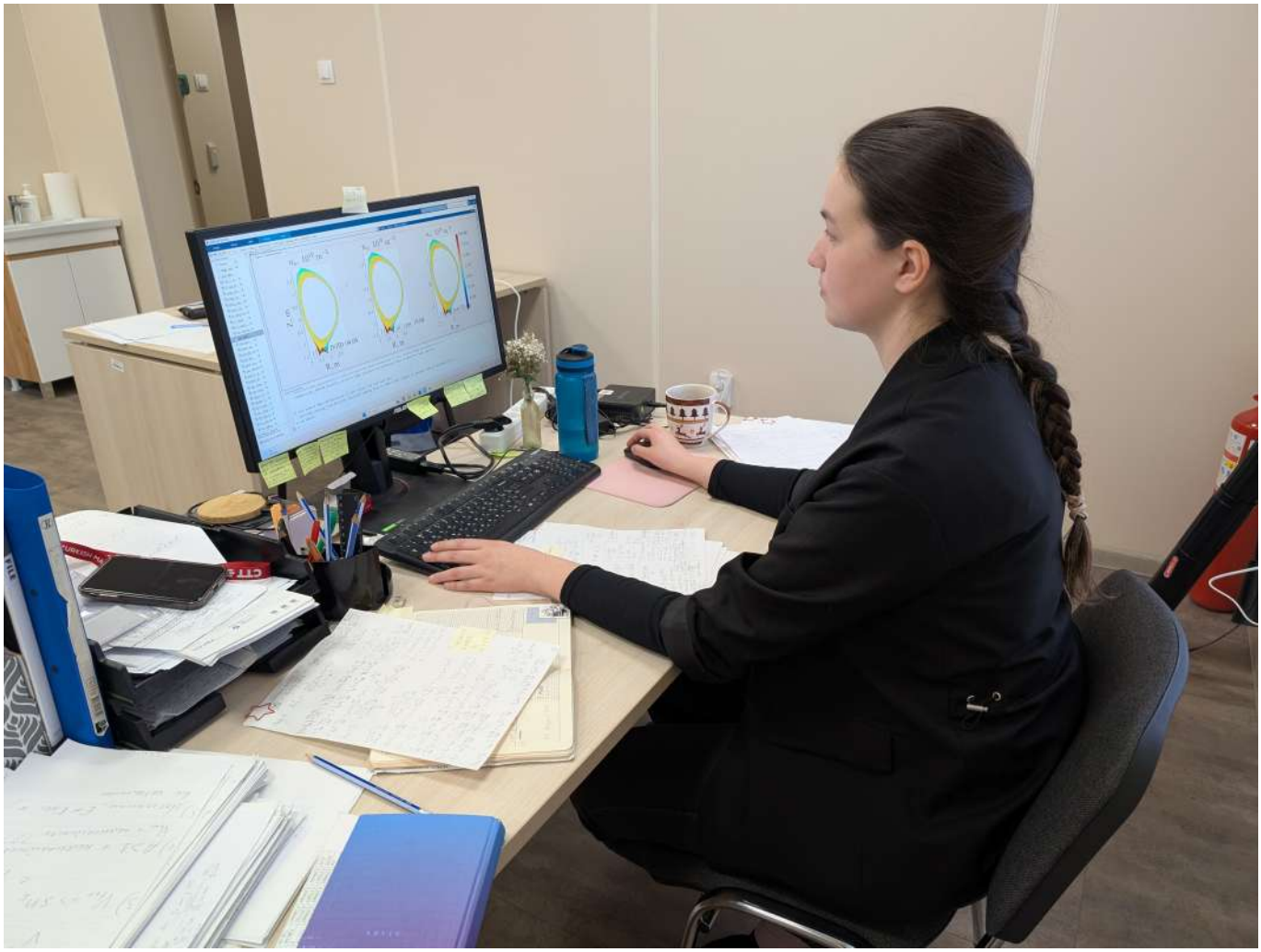
Студент Физико-механического института СПбПУ Фёдор Белоус, выступивший в секции «Аналитика данных» на Конгрессе молодых учёных ИТМО, в своём докладе рассказал о применении машинного обучения для анализа пилинг-баллонной неустойчивости плазмы токамака «Глобус-М2». Работа была подготовлена с соавторами из ФТИ им. А.Ф. Иоффе Екатериной Ткаченко и Владимиром Солохой.

Изложенный в работе подход открывает новые возможности не только для оптимизации управления плазмой в термоядерных установках, что особенно важно для развития технологий управляемого термоядерного синтеза, но и для других областей науки и техники. Соответствующие исследования проводятся в Научной лаборатории перспективных методов исследования плазмы сферических токамаков (НЛ ПМИПСТ) Физико-механического института, где работает Фёдор, совмещая научную деятельность с учёбой.



По содержанию, структуре и подаче доклад Фёдора был признан лучшим среди 39-ти докладов, представленных командами участников, а полученный диплом подтверждает не только научную значимость исследования, но и высокий уровень подготовки молодых специалистов в лаборатории, где студентов и аспирантов активно вовлекают в передовые научные проекты.

– Многие наши молодые исследователи добились значительных успехов, как, например, Арсений Токарев, награждённый грантом Президента Российской Федерации для лиц, поступивших на обучение по программам магистратуры, и именной стипендией Правительства Санкт-Петербурга. Некоторые, ещё студентами начав с позиций стажеров и лаборантов-исследователей, уже работают младшими научными сотрудниками. В их числе Вероника Корзуева, Никита Штырхунов и Анна Пономаренко. Молодые ученые НЛ ПМИПСТ также участвуют в международных конференциях и являются исполнителями грантов РНФ и госзаданий Минобрнауки РФ в сфере науки, – рассказал руководитель лаборатории Павел Гончаров.



Заведующий лабораторией также отметил, что важно стимулировать участие студентов в мероприятиях, позволяющих начинающим учёным не только представить свои работы широкой аудитории, но и получить ценные рекомендации от экспертов, расширить научные контакты и обменяться идеями с коллегами.