

Завершилась Неделя науки ФизМех



С 31 марта по 4 апреля 2025 года на базе Физико-механического института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого прошла Всероссийская конференция «Неделя науки ФизМех».

«Неделя науки ФизМех» — национальная научная конференция для студентов, аспирантов и молодых исследователей, которую организует Физико-механический институт СПбПУ. В числе научных направлений — экспериментальная и вычислительная физика, теоретическая и прикладная механика, биомеханика, прикладная математика, суперкомпьютерные вычисления, инжиниринг материалов и конструкций.

Программа конференции включала девять секций, три из которых провели на базе Высшей школы прикладной математики и вычислительной физики — это «Биомеханика», «Прикладная математика» и «Гидроаэродинамика, горение и теплообмен».



«„Неделя науки ФизМех“ продолжает многолетнюю традицию общеуниверситетской Недели науки. Вот уже четвертый год на конференции, организуемой Физико-механическим институтом, студенты и аспиранты выступают с докладами о результатах научных работ перед своими соучениками и преподавателями. В заседаниях участвуют и гости из других вузов и научных организаций — партнёров университета. Хочу выразить благодарность организаторам секций, волонтерам, обеспечивающим проведение устных и стендовых заседаний, и особенно — научному редактору индексируемого в РИНЦ сборника материалов конференции профессору Евгению Смирнову, — рассказал и. о. директора Физико-механического института Николай Иванов. — Заложённая А. Ф. Иоффе система ФизМеха подразумевает активное участие студентов старших курсов в научных исследованиях. Высокий уровень научных работ, выполненных студентами и аспирантами, подтвердила и конференция 2025 года. Особо отмечу тех, кто впервые принял участие в Неделе науки. Без сомнения, выпускники ФизМеха в будущем представят доклады на научных конференциях самого высокого уровня, но больше всего запомнится именно первое студенческое выступление — здесь, в стенах родного университета».



Заседание секции «Гидроаэродинамика, горение и теплообмен», состоялось в конференц-зале Ресурсного центра международной деятельности СПбПУ. На устной сессии прозвучали 5 докладов, отобранных программным комитетом. На стендовой сессии в рамках двух параллельных стендовых подсеций представили 19 постеров, подготовленных студентами, и 23 постера от аспирантов и молодых учёных. На устной подсеции профессор Евгений Смирнов выступил с сообщением «Кафедре гидроаэродинамики Политеха — 90 лет!», в котором рассказал об истории создания кафедры и ключевых этапах развития.



В работе секции приняли участие более 130 человек, из них свыше 30 сотрудников представляли СПбПУ, ФТИ им. А.Ф. Иоффе, АО «ОДК-Климов», АО «Инжиниринговый Центр „Кронштадт“» ООО «Софт-Импакт», ООО «ЛС-Технологии». Более 100 студентов и аспирантов представляли СПбПУ, СПбГМТУ, Горный университет, БГТУ «Военмех». Заседание секции завершилось награждением дипломами и памятными подарками всех авторов устных докладов, лучших стендовых докладов по результатам работы экспертной комиссии, а также всех присутствовавших на заседании студентов, преподавателей и гостей по итогам тайного голосования.



Программа секции «Прикладная математика», прошедшая в Доме ученых в Лесном, включала 8 устных и 18 стендовых докладов студентов, аспирантов и молодых учёных из СПбПУ. Доклады были подготовлены по материалам работ, выполненных под руководством преподавателей и научных сотрудников секции «Прикладная математика» ВШПМиВФ. Тематика весьма широкая — исследования в области биоинформатики, разработки и применения численных методов и алгоритмов, алгоритмов и моделей машинного обучения, решения задач оптимизации и др.



На секции «Биомеханика», заслушали 11 устных докладов, посвящённых экспериментальному и численному исследованию задач из области биогидродинамики. Их представили учащиеся ВШПМиФ (направление подготовки «Прикладные математика и физика»), Высшей школы теоретической механики и математической физики и Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг». По итогам заседания всем докладчикам вручили сертификаты участников.



Работа всех трёх секций, организованных сотрудниками ВШПМИВФ, вызвала большой интерес и привлекла представителей других университетов и научных организаций. Доклады сопровождались многочисленными вопросами, содержательными обсуждениями и дискуссиями.



Следует констатировать, что число участников и качество представленных на секциях конференции «Неделя науки ФизМех» докладов год от года растёт. Это способствует более широкому приобщению студентов к исследовательской работе в составе научных групп ещё в бакалавриате, а также повышению публикационной активности, росту авторитета ФизМех среди абитуриентов, учащихся, исследователей и преподавательского состава.

Авторы принятых к представлению на конференции докладов до 14 апреля должны представить ответственным по работе секций расширенные тезисы (в виде краткой статьи объемом 2-3 страницы), которые будут опубликованы и размещены в РИНЦ.

Программа и сборник аннотаций докладов Всероссийской конференции «Неделя науки ФизМех» [REDACTED].