|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  31.03.25 |

**В НЦФМ при поддержке «Росатома» прошла II Всероссийская школа по газодинамике и физике взрыва**

*Ее участники обсудили перспективы развития работ по изучению свойств вещества в экстремальных условиях*

**В Национальном центре физики и математики (НЦФМ, создан при участии госкорпорации «Росатом») в Сарове (Нижегородская область) завершила свою работу II Всероссийская школа по газодинамике и физике взрыва (в рамках Десятилетия науки и технологий в России).**

За четыре дня мероприятия студенты и молодые учёные, приехавшие со всей страны, прослушали 24 лекции ведущих учёных Российской академии наук и других научных организаций об основных достижениях и перспективах развития работ по изучению свойств вещества в экстремальных условиях. В ходе мероприятия участники в формате стендовых докладов представили собственные научные проекты и экспериментальные работы в области газодинамики и физики взрыва. По итогам выступлений состоялись горячие дискуссии и обсуждения результатов работ, а эксперты поделились советами и наставлениями с молодыми исследователями. В заключительный день пять победителей были отмечены дипломами и памятными призами за «Лучший стендовый доклад». Помимо лекционной программы участники школы познакомились с историей советского «атомного проекта» и города Сарова.

«Сегодня нам приходится решать много фундаментальных и прикладных задач, связанных с состоянием вещества в экстремальных условиях. Прежде всего это задачи из области обеспечения национальной безопасности и развития современной энергетики, в том числе термоядерной. Экстремальное состояние вещества характеризуется сложнейшими физико-химическими процессами и мощными импульсными выделениями энергии. При этом вещество претерпевает многочисленные фазовые превращения – от сжатого кристалла до плотной горячей жидкости, неидеальной плазмы, от области испарения с критической точкой до малоплотных квазигазовых состояний. Внутрь такого процесса заглянуть очень сложно, но есть прямые эксперименты – это методы ударного сжатия, и значительная часть исследований проводится с помощью сопоставления экспериментальных измерений с результатами численного моделирования», – рассказал член-корреспондент РАН, главный научный сотрудник Федерального исследовательского центра проблем химической физики и медицинской химии РАН, сопредседатель секции НТС НЦФМ «Газодинамика и физика взрыва» **Игорь Ломоносов**.