|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  10.07.24 |
| --- | --- | --- |

**В НЦФМ при поддержке «Росатома» завершилась II Всероссийская школа по экспериментальной лабораторной астрофизике и геофизике**

*Студенты и молодые учёные познакомились с современными достижениями и перспективами развития этих направлений науки*

В Сарове (Нижегородская область) в Национальном центре физики и математики (НЦФМ, одним из соорганизаторов выступила госкорпорация «Росатом») завершилась II Всероссийская школа по экспериментальной лабораторной астрофизике и геофизике. Мероприятие прошло в рамках Десятилетия науки и технологий в России при поддержке Института космических исследований РАН, Института астрономии РАН, Института прикладной физики им. А. В. Гапонова-Грехова РАН, Института лазерной физики СО РАН, Национального исследовательского Нижегородского госурадственного университета имени Н. И. Лобачевского и «Росатома».

В занятиях приняли участие более 80 исследователей, в том числе 55 студентов и молодых учёных из Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Екатеринбурга, Казани и других городов. Они узнали об актуальных достижениях астрофизики и геофизики, а также о космических приложениях атомных разработок; обсудили особенности моделирования астрофизических явлений в лабораторных условиях, поиск жизни на экзопланетах, адаптацию живых организмов к космическим условиям и другие актуальные вопросы астрофизики, геофизики и космической физики.

Лекции, семинары и круглые столы на школе НЦФМ провели ведущие и молодые учёные из Института космических исследований РАН, Института астрономии РАН, Физического института им.П.Н. Лебедева РАН, Объединённого института высоких температур РАН, Государственного научного центра РФ – Федерального медицинского биофизического центра им. А.И. Бурназяна и других организаций.

«В научной кооперации НЦФМ сложилось несколько команд единомышленников, и школы способствуют привлечению к ним новых талантливых активных молодых людей, которым уже есть что рассказать. При отборе участников школы мы старались, чтобы были представлены все регионы нашей большой страны, а также собрали в качестве лекторов звёздный состав крупных российских учёных, которые дали молодым исследователям широкое представление о перспективах и горизонтах науки, например, о такой горячей теме, как жизнь на экзопланетах. Я думаю, что школа сыграет большую роль в жизни её участников, ведь вовремя услышанная идея позволяет определиться, чем вы хотите заниматься. Как полагал Сократ, учение – это не наполнение пустого сосуда, а разжигание огня», – отметил академик РАН Лев Зелёный, научный руководитель ИКИ РАН, председатель научного направления НЦФМ «Экспериментальная лабораторная астрофизика и геофизика».

Студенты и молодые учёные представили свыше 20 устных докладов с результатами собственных исследований. Аннотации участников опубликованы в сборнике тезисов школы НЦФМ.

Доклад «Моделирование излучения туманностей быстролетящих пульсаров в атомарных линиях» студента Казанского федерального университета Игоря Никонорова был признан программным комитетом школы одним из лучших. «Туманности быстролетающих пульсаров – одни из самых интересных астрофизических объектов, это естественные лаборатории, включающие как релятивистские, так и классические потоки газа, которые находят очень много применений в науке. Например, мы ожидаем, что, наблюдая за ними в различных спектральных линиях, можно исследовать межзвёздную среду на малых масштабах и изучать как её плотность, так и химический состав. Полетит человечество к звёздам, а откуда мы узнаем, через что оно будет лететь? Эти пульсары, как естественные зонды, пролетают через межзвёздную среду и подсвечивают все неоднородности по-разному. В этой теме ещё столько неизвестного, столько того, что можно реализовать! Нам ещё предстоит найти те эксперименты, которые позволят воспроизводить астрофизические явления на Земле, несмотря на огромное различие в пространственных масштабах. Мне особенно приятно оказаться на школе НЦФМ, на которой своя атмосфера, ведь мы рядом с Саровом – колыбелью "атомного проекта" и атомной энергетики, местом, где собирается множество таких экспериментаторов», – поделился впечатлениями автор доклада.

Во время школы также состоялся научный семинар НЦФМ, посвящённый исследованию управляемого термоядерного синтеза в интересах развития термоядерной энергетики, а также космическим приложениям термоядерных и плазменных разработок. Директор направления научно-технических исследований и разработок госкорпорации «Росатом» член-корреспондент РАН Виктор Ильгисонис представил доклад «Управляемый термоядерный синтез: проблемы и перспективы на Земле и в космосе».

**Справка:**

Национальный центр физики и математики (НЦФМ) является флагманским проектом Десятилетия науки и технологий. Учредители НЦФМ – госкорпорация «Росатом», МГУ им. М.В. Ломоносова, Российская академия наук, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, НИЦ «Курчатовский институт», ОИЯИ и др. Образовательной частью Национального центра стал филиал Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова – «МГУ Саров». В Сарове (Нижегородской обл.), на территории НЦФМ возводится комплекс из научно-исследовательских корпусов, передовых лабораторий и установок класса «мидисайенс» и «мегасайенс» с целью получение новых научных результатов мирового уровня, подготовки учёных высшей квалификации, воспитания новых научно-технологических лидеров, укрепления кадрового потенциала предприятий госкорпорации «Росатом» и ключевых научных организаций России.

Десятилетие науки и технологий в России (2022-2031, стартовавшее по Указу Президента) – это масштабная программа инициатив, проектов и мероприятий по ускоренному развитию экономики и социальной сферы через усиление роли науки и наукоёмких технологий в стране. Основные цели Десятилетия – привлечение молодежи в сферу науки и технологий, вовлечение исследователей и разработчиков в решение важных задач для страны и общества и рост знания людей о достижениях Российской науки. Более подробная информация об инициативах, мероприятиях и проектах Десятилетия науки и технологий – на сайте наука.рф. Оператор проведения Десятилетия науки и технологий – АНО «Национальные приоритеты».

Правительство РФ и крупные российские компании продолжают расширять спектр решений по раскрытию потенциала студентов и молодых сотрудников. «Росатом» и его предприятия участвуют в создании базовых кафедр в российских вузах, реализации стипендиальных программ поддержки, крупных образовательных проектов, организации практики и стажировки для студентов с последующим их трудоустройством. Молодые специалисты получают новые полезные навыки, что помогает им в карьерном росте.