|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  12.03.24 |
| --- | --- | --- |

**Стартовала регистрация на научную школу НЦФМ по физике частиц и космологии**

*Мероприятие пройдет при поддержке Росатома*

Стартовала регистрация на II Школу для студентов и молодых ученых по физике элементарных частиц и космологии имени академика В. А. Рубакова Национального центра физики и математики (НЦФМ) по физике частиц и космологии, которая пройдет с 8 по 12 июля в филиале МГУ им. М. В. Ломоносова в Сарове (Нижегородская область). Мероприятие организовано при поддержке Госкорпорации «Росатом», Института ядерных исследований РАН, НИИ ядерной физики имени Д. В. Скобельцына МГУ и Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» (НИЯУ МИФИ). Оно пройдет в рамках Десятилетия науки и технологий в России.

Основные научные направления Школы непосредственно связаны с исследованиями в области квантовой теории поля, физики элементарных частиц и космологии, которые проводил академик РАН В. А. Рубаков, а сейчас ведут его ученики. Планируется проведение пяти лекционных курсов, в процессе каждого участников ожидает решение теоретических тематических задач с целью закрепления усвоенного материала. Предварительные тематики лекционных курсов: «Первичные черные дыры» (Петр Тиняков, профессор Свободного университета Брюсселя); «Квантовая космология» (Андрей Барвинский, ведущий научный сотрудник Физического института им. П. Н. Лебедева РАН); «Эффективная теория поля и ароматы в физике элементарных частиц» (Дмитрий Мелихов, ведущий научный сотрудник НИИ ядерной физики имени Д. В. Скобельцына МГУ); «Туннельный эффект в квантовой теории поля» (Дмитрий Левков, старший научный сотрудник Института ядерных исследований РАН); «Структура адронов и пертурбативная квантовая хромодинамика» (Александр Снигирев, ведущий научный сотрудник НИИ ядерной физики имени Д. В. Скобельцына МГУ).

«Валерий Рубаков начинал свою научную деятельность с попытки построить квантовую теорию гравитации. Он много интересовался возможностью создания небольшой Вселенной „в лаборатории“ в результате квантового процесса, где существенно влияние гравитации. Он также занимался квантовым туннелированием, в том числе в космологическом контексте. Сегодня мы видим гравитационные волны от объединения пар черных дыр, массы которых в несколько десятков раз превышают массу Солнца. Откуда такие черные дыры взялись, могут ли они быть первичными черными дырами? Об этом и не только расскажут лекторы на школе имени академика Рубакова», — отметил член-корреспондент РАН Дмитрий Горбунов, главный научный сотрудник Института ядерных исследований РАН, член секции Научно-технического совета НЦФМ «Физика частиц и космология» и программного комитета Школы.

У каждого участника Школы будет возможность обсудить результаты своих исследований в области физики частиц и космологии с ведущими и молодыми учеными. Для всех участников Школы, чьи заявки отберет на конкурсной основе программный комитет Школы, проживание, питание, транспортные расходы будут компенсированы.

Подать заявки на участие в Школе могут студенты старших курсов, аспиранты и молодые исследователи, специализирующиеся на данной тематике. Заявки принимаются до конца марта [на сайте НЦФМ](https://ncphm.ru/).

**Справка:**

Национальный центр физики и математики (НЦФМ, Саров, Нижегородская обл.) является флагманским проектом Десятилетия науки и технологий. Учредители НЦФМ — Госкорпорация «Росатом», МГУ им. М. В. Ломоносова, РАН, Министерство науки и высшего образования России, РФЯЦ — ВНИИЭФ, НИЦ «Курчатовский институт» и ОИЯИ. Образовательной частью Национального центра стал филиал Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова — МГУ Саров. На территории НЦФМ возводится комплекс из научно-исследовательских корпусов, передовых лабораторий и установок класса «миди-сайенс» и «мегасайенс» с целью получения новых научных результатов мирового уровня, подготовки ученых высшей квалификации, воспитания новых научно-технологических лидеров, укрепления кадрового потенциала предприятий Госкорпорации «Росатом» и ключевых научных организаций России. [ncphm.ru](https://ncphm.ru/).

НЦФМ начал проведение научных школ в 2022 году. В прошлом году состоялись четыре школы: Международная школа по физике нейтрино и астрофизике, Всероссийская школа по физике высоких энергий и ускорительной технике, Всероссийская школа по лазерной физике и лазерным технологиям, Всероссийская школа по математическому моделированию на супер-ЭВМ экса- и зеттафлопсной производительности. В 2023 году научные школы Национального центра прошли по всем направлениям научной программы НЦФМ — от искусственного интеллекта и архитектуры суперкомпьютеров до физики частиц и космологии.

Десятилетие науки и технологий в России (2022–2031), стартовавшее по Указу Президента РФ, — это масштабная программа инициатив, проектов и мероприятий по ускоренному развитию экономики и социальной сферы через усиление роли науки и наукоемких 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».

Перед российской промышленностью стоит цель в кратчайшие сроки обеспечить технологический суверенитет и переход на новейшие технологии. Государство и крупные отечественные компании направляют ресурсы на ускоренное развитие отечественной исследовательской, инфраструктурной, научно-технологической базы. Росатом и его предприятия принимают активное участие в этой работе.