



**НЦФМ**  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

## **АНОНС**

Национальный центр физики и математики

### **Национальный центр физики и математики открыл регистрацию на школу НЦФМ по проблемам исследований архитектур суперкомпьютеров**

Национальный центр физики и математики (НЦФМ) открыл регистрацию на II Всероссийскую школу-семинар для студентов и молодых учёных «**Центр исследования архитектур суперкомпьютеров**». Школа пройдёт с 26 по 29 августа в Сарове (Нижегородская область) при поддержке Госкорпорации «Росатом» и Института теоретической и математической физики (ИТМФ) РФЯЦ-ВНИИЭФ в рамках Десятилетия науки и технологий в России. Подать заявку на участие в школе можно **до 16 июня** на сайте <https://ncphm.ru/>.

*«Учитывая сложившуюся ситуацию в России и в мире, крайне актуальным является выделение на уровне государства суперкомпьютерных технологий как особого приоритета – с целью обеспечения лидирующих позиций России в глобальной «цифровой экономике». Следует признать, что в настоящее время Россия существенно отстает от ведущих зарубежных стран в обеспеченности высокопроизводительной вычислительной техникой. Так, в последний список Top500 [рейтинг самых мощных суперкомпьютеров мира], включающий наиболее производительные суперкомпьютеры мирового сообщества, входят всего лишь 7 российских суперкомпьютеров, а по суммарным суперкомпьютерным мощностям Россия занимает 10-е место, причем по этому параметру мы отстаем в 30-40 раз от лидеров – США и Китая. При этом, суперкомпьютеры, работающие на территории России, российскими можно назвать с большой натяжкой, поскольку они собраны в основном из зарубежных комплектующих, поставки которых нам сегодня резко ограничили.*

*Поэтому для того чтобы не отстать в мировой суперкомпьютерной гонке, **нам надо, в первую очередь, развивать перспективные архитектуры и технологии создания высокопроизводительных вычислительных систем, основанные, в том числе, на новых физических принципах. Именно эта задача стоит перед Центром исследования архитектур суперкомпьютеров, реализующим одно из приоритетных направлений научной программы Национального центра физики и математики**», – подчеркнул академик РАН **Игорь Каляев**, научный руководитель направления ЮФУ, сопредседатель научных направлений НЦФМ.*

**Основные тематики лекций школы-семинара НЦФМ** связаны с современным состоянием и основными тенденциями развития суперкомпьютерных технологий в России и мире, перспективами применения этих технологий в решении актуальных задач науки, техники и промышленности. На школе-семинаре учёные из научной кооперации НЦФМ представят результаты оригинальных исследований в области создания фотонных и нейроморфных вычислительных систем и ускорителей. Ряд лекций также будет посвящён применению технологий искусственного интеллекта в суперкомпьютерных вычислителях в целях повышения их эффективности.

Лекторами на школе-семинаре НЦФМ будут ведущие учёные России, в том числе академики и члены-корреспонденты Российской академии наук, а также представители ведущих научных школ страны в области разработки, создания и применения суперкомпьютерных технологий.

У студентов, аспирантов и молодых учёных будет возможность представить результаты своих исследований по тематике школы-семинара в формате устного или стендового доклада и обсудить работы с ведущими учёными. Тезисы докладов будут опубликованы в сборнике тезисов школы НЦФМ, лучшие работы будут рекомендованы для публикации в авторитетных научных изданиях.

Для всех участников школы, чьи заявки отберёт программный комитет школы на конкурсной основе, проживание, питание, научная и культурная программы бесплатны, транспортные расходы компенсируются. Подать заявку на участие можно **до 16 июня** на сайте <https://ncphm.ru/>.

О том, как проходила I Всероссийская школа-семинар для студентов, аспирантов и молодых учёных «Центр исследования архитектур суперкомпьютеров» в 2023 году, можно узнать в [специальном проекте](#) издания «Страна Росатом» и НЦФМ, а также в [видеоролике](#) со школы.

#### **Для справки:**

*Более ста студентов и молодых учёных изучали вопросы разработки архитектурных и программных решений для создания суперкомпьютеров с производительностью мирового уровня на I Всероссийской школе-семинаре НЦФМ «Центр исследования архитектур суперкомпьютеров». Школа-семинар прошла с 21 по 25 августа 2023 года в Сарове при поддержке Госкорпорации «Росатом», институтов РАН и ИТМФ РФЯЦ-ВНИИЭФ в рамках Десятилетия науки и технологий.*

Записи лекций со школы 2023 года представлены в тематическом плейлисте ВКонтакте НЦФМ: [https://vk.com/video/playlist/-215983798\\_21](https://vk.com/video/playlist/-215983798_21).

**Национальный центр физики и математики (НЦФМ)** является флагманским проектом Десятилетия науки и технологий. В Сарове (Нижегородской обл.), на территории НЦФМ возводится комплекс из научно-исследовательских корпусов, передовых лабораторий и установок класса «мидисайенс» и «мегасайенс» с целью получения 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.

Образовательной частью Национального центра стал филиал Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова – **МГУ Саров**. Учредители НЦФМ – Госкорпорация «Росатом», МГУ им. М.В. Ломоносова, Российская академия наук, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, РФЯЦ-ВНИИЭФ, НИЦ «Курчатовский институт» и ОИЯИ.

Специальные проекты об актуальной работе Национального центра физики и математики в федеральных и отраслевых СМИ России:

<https://spec.tass.ru/10steps-in-future>

<https://sila-nauki.vedomosti.ru/>

<https://strana-rosatom.ru/ncphm>

НЦФМ [ВКонтакте](#) и в [Телеграме](#).

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.

**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](http://наука.рф). Оператор проведения Десятилетия науки и технологий – АНО «Национальные приоритеты».