|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  26.04.24 |

**В НЦФМ будет создано новое научное направление — «Цифровое материаловедение»**

*Российские ученые планируют разрабатывать материалы и вещества с помощью новых цифровых подходов в рамках нового направления научной программы Национального центра физики и математики*

Научно-технический совет (НТС) Национального центра физики и математики (НЦФМ) одобрил создание нового направления научной программы НЦФМ — «Цифровое материаловедение». НТС принял паспорт направления и утвердил его руководителей на заседании НТС НЦФМ в Госкорпорации «Росатом». Решение об изменении научной программы НЦФМ примет Совет по развитию НЦФМ, возглавляемый заместителем председателя Правительства РФ Дмитрием Чернышенко и заместителем председателя Правительства РФ — министром промышленности и торговли РФ Денисом Мантуровым.

«Новое направление нашей научной программы необходимо для развития новых методов квантовых теорий конденсированных состояний, что важно для практического внедрения квантовых и гибридных алгоритмов в решение широкого класса задач цифрового материаловедения. Наша цель — качественно модернизировать цифровые инструменты материаловедения для достижения технологического лидерства в создании принципиально новых функциональных материалов, а именно их цифрового дизайна. Например, новых конструкционных функциональных материалов для атомной отрасли: радиационно стойких, сверхпроводящих, термоэлектрических, коррозионно-стойких. Наша работа будет иметь приложение в фундаментальных разработках и технологиях автоматизированного синтеза новых материалов, которые еще не существуют в природе и которые благодаря заданным свойствам и функциям востребованы в очень широком спектре практических приложений: в атомной энергетике, в том числе термоядерной, электронике, квантовых компьютерах и других. Мы будем разрабатывать технологии именно синтеза новых материалов на основе автоматических цифровых алгоритмов. Очень важно, что новое научное направление НЦФМ позволит завоевать передовые позиции в мире в области квантовой теории твердого тела и моделирования свойств неизвестных материалов», — отметил академик РАН Борис Шарков, сопредседатель НТС НЦФМ, спецпредставитель директора по сотрудничеству с российскими и международными научными организациями Объединенного института ядерных исследований.

Одиннадцатое научное направление НЦФМ возглавят первый заместитель генерального директора АО «Наука и инновации» Госкорпорации «Росатом» Алексей Дуб, заместитель начальника теоретического отделения РФЯЦ — ВНИИТФ Владимир Дремов и начальник отдела Всероссийского НИИ автоматики им. Н. Л. Духова Алексей Янилкин. Планируется, что новая редакция научной программы НЦФМ, включающая проекты направления «Цифровое материаловедение», будет подготовлена к концу мая.

**Справка:**

Национальный центр физики и математики (НЦФМ) является флагманским проектом Десятилетия науки и технологий. В Сарове (Нижегородская обл.), 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. 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.

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. Внедрение инноваций и нового высокотехнологичного оборудования позволяет предприятиям занимать новые ниши на рынке, повышая конкурентоспособность российской промышленности.

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 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».