|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  27.06.24 |
| --- | --- | --- |

**Ученые «Росатома» представляют тренды развития квантовых технологий на форуме «Инженеры будущего»**

*Цель — формирование квантовых компетенций у нового поколения инженерных кадров*

Ученые госкорпорации «Росатом» и Российского квантового центра (РКЦ) выступят перед участниками Международного промышленного форума «Инженеры будущего», который открылся 23 июня и продлится до 3 июля. Молодым специалистам, составляющим инженерный резерв высокотехнологичных отраслей, расскажут о роли квантов в индустриальных процессах и обеспечении конкурентоспособности страны в области перспективных технологий.

Исследователи «Росатома» и РКЦ расскажут о ключевых разработках в квантовой области, а также о перспективах их применения для решения производственных задач и повышения эффективности промышленных предприятий. В том числе будут представлены данные о создании квантовых вычислителей в рамках реализации правительственной дорожной карты «Квантовые вычисления», а также опыт применения квантовых вычислений в атомной отрасли.

Перед участниками форума выступят научный сотрудник проекта «Росатом — Квантовые технологии» Дмитрий Чермошенцев, научный руководитель группы «Атомные и оптические квантовые вычисления» Станислав Страупе и старший научный сотрудник группы «Квантовые вычисления на холодных ионах» РКЦ Ольга Лахманская.

**Справка:**

В рамках дорожной карты по квантовым вычислениям госкорпорация «Росатом» реализует комплекс мероприятий по развитию квантового образования и подготовке кадров для исследовательской и технологической работы в квантовой сфере. Организуются соответствующие просветительские проекты для школьников, а в сфере высшего образования идет работа с университетами по развитию программ подготовки специалистов по квантовым направлениям. «Росатом» является инициатором интеграции квантовых компетенций в конкурсы профессионального мастерства.

Ранее на Отраслевом чемпионате профессионального мастерства» AtomSkills-2024, который завершился 21 июня 2024 года в Екатеринбурге, директор по цифровизации «Росатома» Екатерина Солнцева отметила, что на горизонте ближайшего десятилетия обладание квантовыми технологиями будет определять конкурентоспособность и суверенитет государств, в связи с чем необходима системная работа по развитию квантовых компетенций у нового поколения научно-технических кадров.

Госкорпорация «Росатом» — глобальный технологический многопрофильный холдинг, объединяющий активы в энергетике, машиностроении, строительстве. Включает в себя более 450 предприятий и организаций, в которых работает 350 тыс. человек. С 2018 года реализует единую цифровую стратегию, предполагающую работу по ряду направлений. В направлении «Участие в цифровизации РФ» является центром компетенций федерального проекта «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика РФ»; выступает компанией-лидером реализации правительственных дорожных карт «Новое индустриальное программное обеспечение» и «Квантовые вычисления». С 2021 года реализует проект импортозамещения промышленного ПО САЕ-класса, а с 2022-го выступает координатором проекта создания российской PLM-системы тяжелого класса. В направлении «Цифровые продукты» разрабатывает и выводит на рынок цифровые продукты для промышленных предприятий — в портфеле «Росатома» более 60 цифровых продуктов. В направлении «Внутренняя цифровизация» обеспечивает цифровизацию процессов сооружения АЭС, цифровое импортозамещение и создание Единой цифровой платформы атомной отрасли. Также в рамках ЕЦС «Росатом» ведет работу по развитию сквозных цифровых технологий. В направлении «Цифровые компетенции и культура» реализует образовательные программы для повышения цифровой грамотности сотрудников, а также развивает отраслевые производственно-технологические площадки по теме цифровизации.

В 2023 году в рамках дорожной карты развития высокотехнологичной области «Квантовые вычисления», реализацию которой «Росатом» координирует по соглашению с Правительством РФ, были созданы 20-кубитный квантовый компьютер на основе ионов в ловушках и 25-кубитный квантовый компьютер на основе нейтральных атомов. Реализация мероприятий дорожной карты по квантовым вычислениям осуществляется в рамках 19 научных групп с участием более 1000 специалистов, включая 500 ученых из 15 университетов и научных институтов страны. Общий объем финансирования, предусмотренный на реализацию дорожной карты в 2020–2024 годы, составляет 24 143,94 млн рублей, в числе которых внебюджетные средства Росатома — 11 246,17 млн рублей.

Форум «Инженеры будущего» проводится под эгидой Союза машиностроителей России. В этом году мероприятие проводится в Тульской области.

Развитие прорывных технологий повышает конкурентоспособность отечественной экономики. «Росатом» и его предприятия принимают активное участие в этой работе. Российские компании успешно реализуют проекты в области прикладных научных исследований, формируя новые технологические кластеры и создавая инновационные решения.