

Российские ученые успешно завершили тестирование первого в стране 50-кубитного квантового компьютера. Устройство построено на основе технологии холодных ионов в рамках проекта «Квантовые вычисления», реализуемого под эгидой Росатома. Разработкой занимается Физический институт имени Лебедева РАН (ФИАН).

Компьютер уже продемонстрировал свою способность выполнять типовые квантовые задачи, включая симуляции молекулярных структур и моделирование динамических систем. Также проводились тесты с использованием алгоритмов Гровера, предназначенных для поиска в неупорядоченных базах данных.

Во время испытаний внимание было сосредоточено на ключевых характеристиках системы — таких как точность однокубитных и двухкубитных операций, а также время когерентности, в течение которого кубиты сохраняют квантовое состояние.

По оценке специалистов, это устройство уже можно рассматривать не как прототип, а как полноценную платформу для научных исследований.