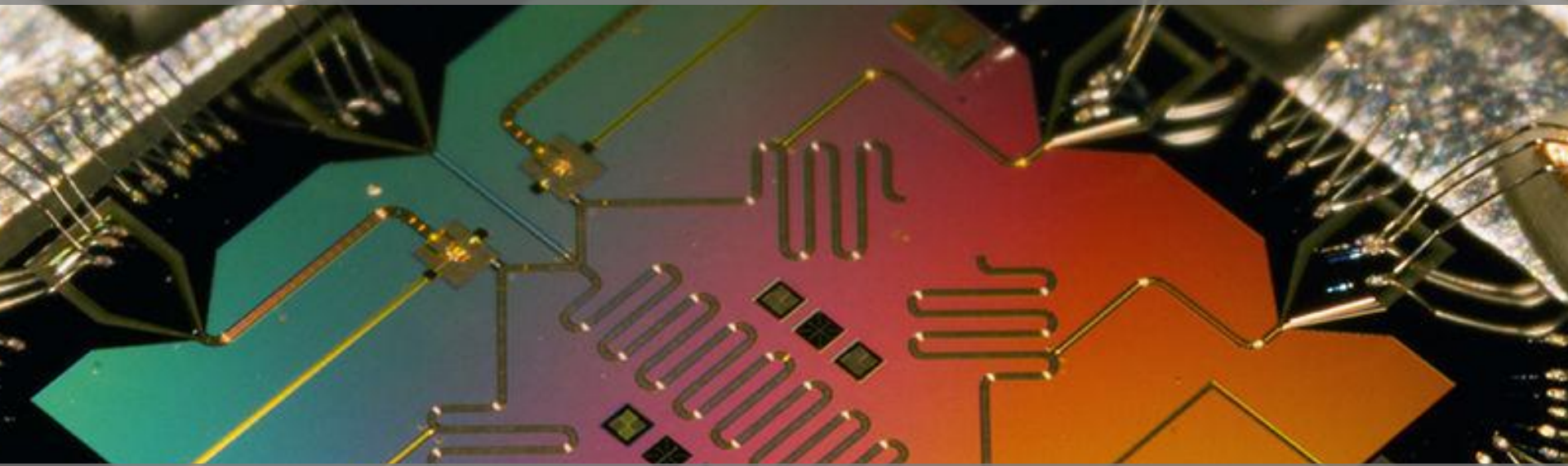


Программирование на облачных квантовых компьютерах



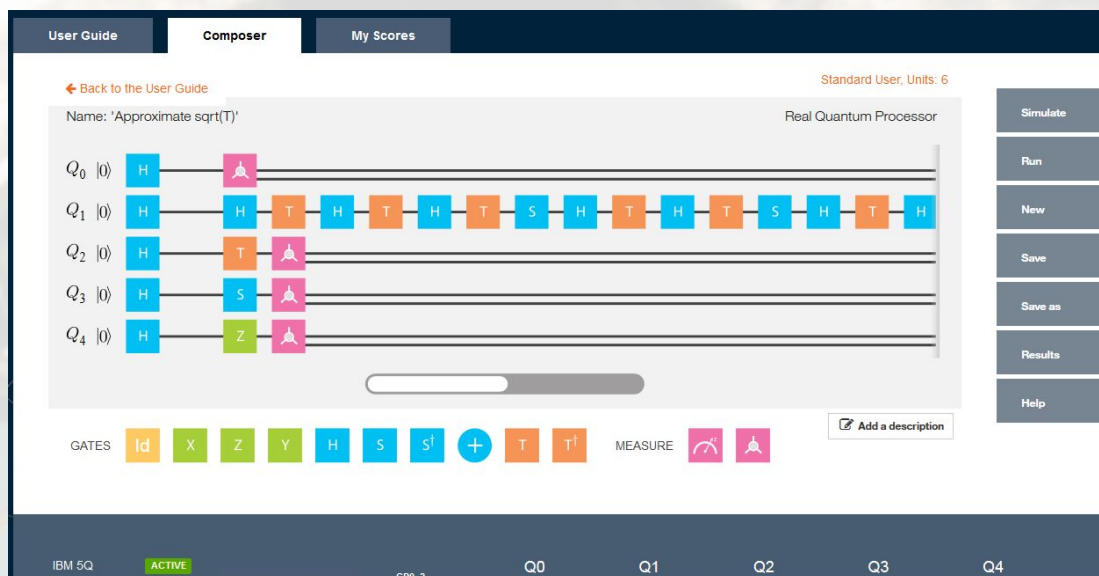
СЭЛФ



RQC
Russian Quantum Center

Руководитель:
Киктенко Евгений Олегович

Обзор проекта



К одному из наиболее впечатляющих достижений в области квантовых информационных технологий за последние несколько лет можно отнести появление квантовых процессоров с возможностью получения удаленного доступа через Интернет (**IBM, Rigetti, Alibaba**).

Несмотря на то, что доступные квантовые процессоры построены на малом (5-20) числе кубитов, и уровень шумов достаточно высок, данные устройства представляют интерес с точки зрения исследования квантовых вычислений, а также сопутствующих физических процессов.

Предполагаемые направления работы

- Тестирование простейших квантовых алгоритмов
- Исследование динамики квантовой запутанности
- Экспериментальное сравнение характеристик различных квантовых процессоров
- Поиск программных способов борьбы с декогеренцией
- Исследование возможностей симуляции различных физических процессов

Открытые позиции

Физик-теоретик/математик, готовый разбираться в формализме квантовой теории информации и квантовых алгоритмах, интересующийся квантовыми информационными технологиями.

Обязательные требования: уверенное знание линейной алгебры и технического английского языка. Приветствуется опыт программирования на языке Python.

Вступительное задание можно получить, написав запрос на адрес evgeniy.Kiktenko@gmail.com, или в СЭЛФ.