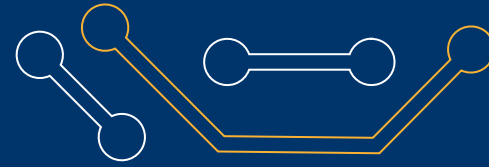




КВАНТОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
РОСАТОМ



ИННОХАБ
РОСАТОМ

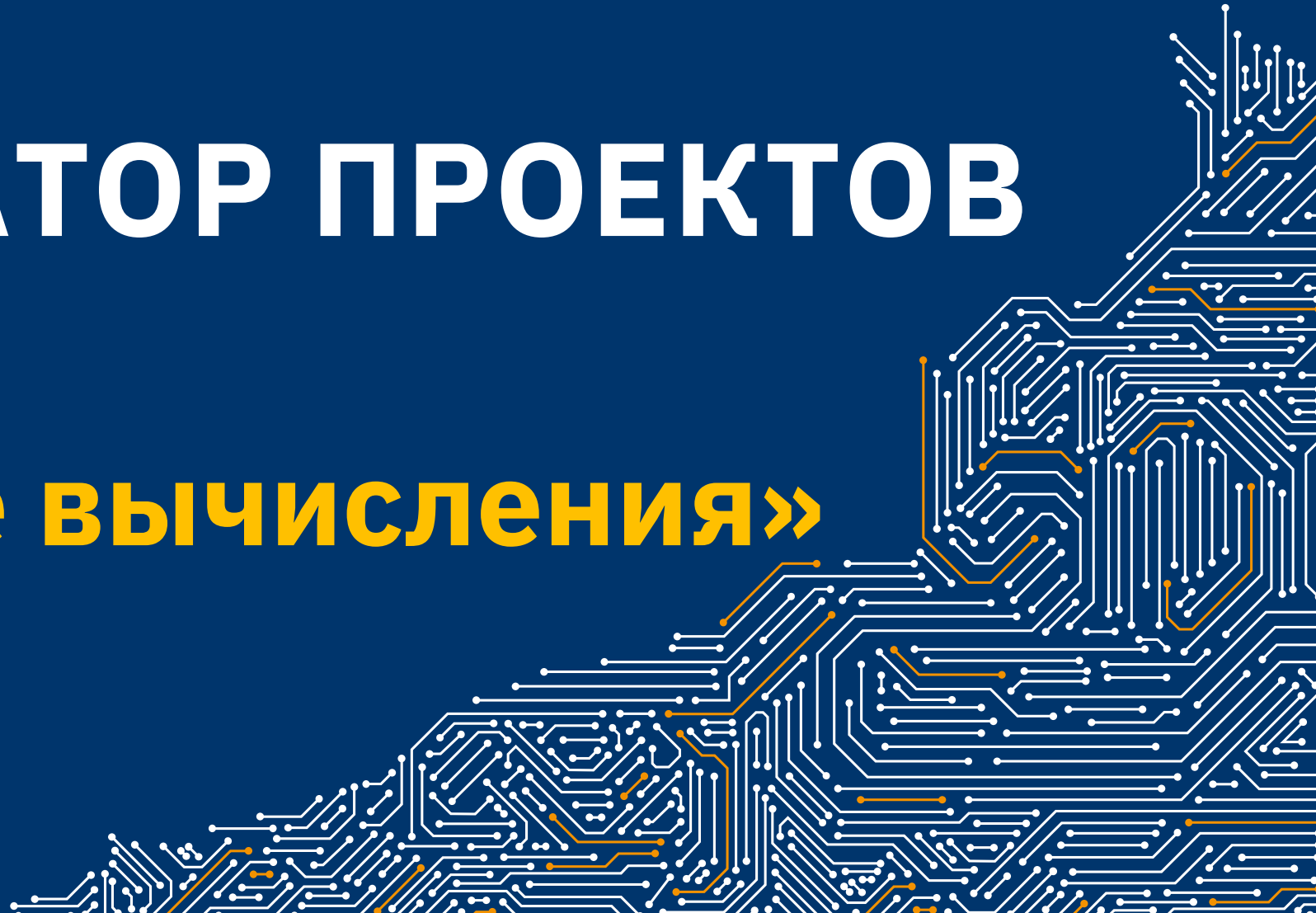


АКСЕЛЕРАТОР ПРОЕКТОВ

направления

«Квантовые вычисления»

2024



ЦЕЛИ АКСЕЛЕРАТОРА



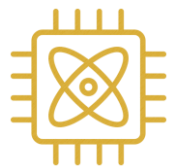
КВАНТОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
РОСАТОМ



ИННОХАБ
РОСАТОМ

Поддержка научных команд, стартапов для формирования и развития в России новой отрасли «Квантовые вычисления»

В рамках реализации дорожной карты развития высокотехнологичной области «Квантовые вычисления»



ПОИСК и ВНЕДРЕНИЕ новых решений и технологий

в области Квантовых вычислений



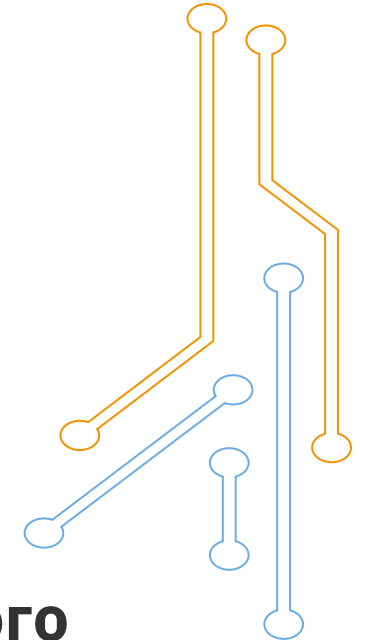
РАСШИРЕНИЕ нового направления бизнеса

Государственной корпорации «Росатом»



ПОДДЕРЖКА стартапов

в области Квантовых вычислений





КВАНТОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
РОСАТОМ



ИННОХАБ
РОСАТОМ

ЧТО МЫ ИЩЕМ



01

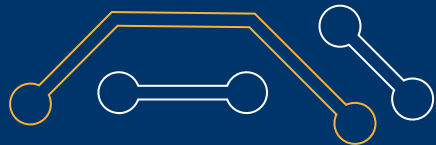
Команды проектов, направленных на развитие отрасли «Квантовые вычисления»

02

Команды, прорабатывающие идеи по заявленным тематикам, требующие финансирования или дополнительной проработки

03

Команды разработчиков и производителей компонентов, приборов, материалов и оборудования для развития направления



ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ



01

Финансирование ОКР и НИР для реализации перспективных проектов

02

Получение заказов и пилотирование высокотехнологичных решений

03

Доступ к современному высокотехнологичному оборудованию для проверки результатов исследований

04

Коммерциализацию и масштабирование разработок, привлечение инвестиций и создание совместных компаний

ТАЙМЛАЙН 1 цикла



КВАНТОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
РОСАТОМ



ИННОХАБ
РОСАТОМ



Направления поиска



КВАНТОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
РОСАТОМ



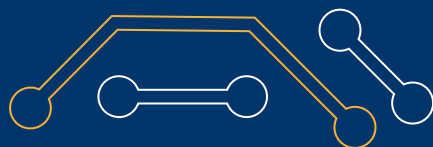
ИННОХАБ
РОСАТОМ

1. Квантовые процессоры и симуляторы на различных технологических платформах:

- a) квантовые вычислители на основе сверхпроводников;
- b) квантовые вычислители на основе атомов;
- c) квантовые вычислители на основе ионов;
- d) квантовые вычислители на основе фотонов;
- e) другие перспективные технологические платформы для построения квантовых вычислителей

2. Квантовая инженерия, новые материалы с целью создания систем кубитов и других квантовых систем:

- a) новые материалы для создания квантовых устройств, систем кубитов с увеличенным временем когерентности;
- b) топологические материалы для квантовых вычислительных систем;
- c) квантовые материалы: магнетики, сверхпроводники и полупроводники с уникальными свойствами;
- d) трехмерные наноструктуры.



Направления поиска



КВАНТОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
РОСАТОМ



ИННОХАБ
РОСАТОМ

3. Квантовые сети и коммуникации, квантовый интернет, кластеризация и интерконнект

- a) квантовые запоминающие устройства
- b) кластеризация квантовых вычислителей
- c) интерконнект квантовых устройств
- d) квантовые коммуникационные устройства

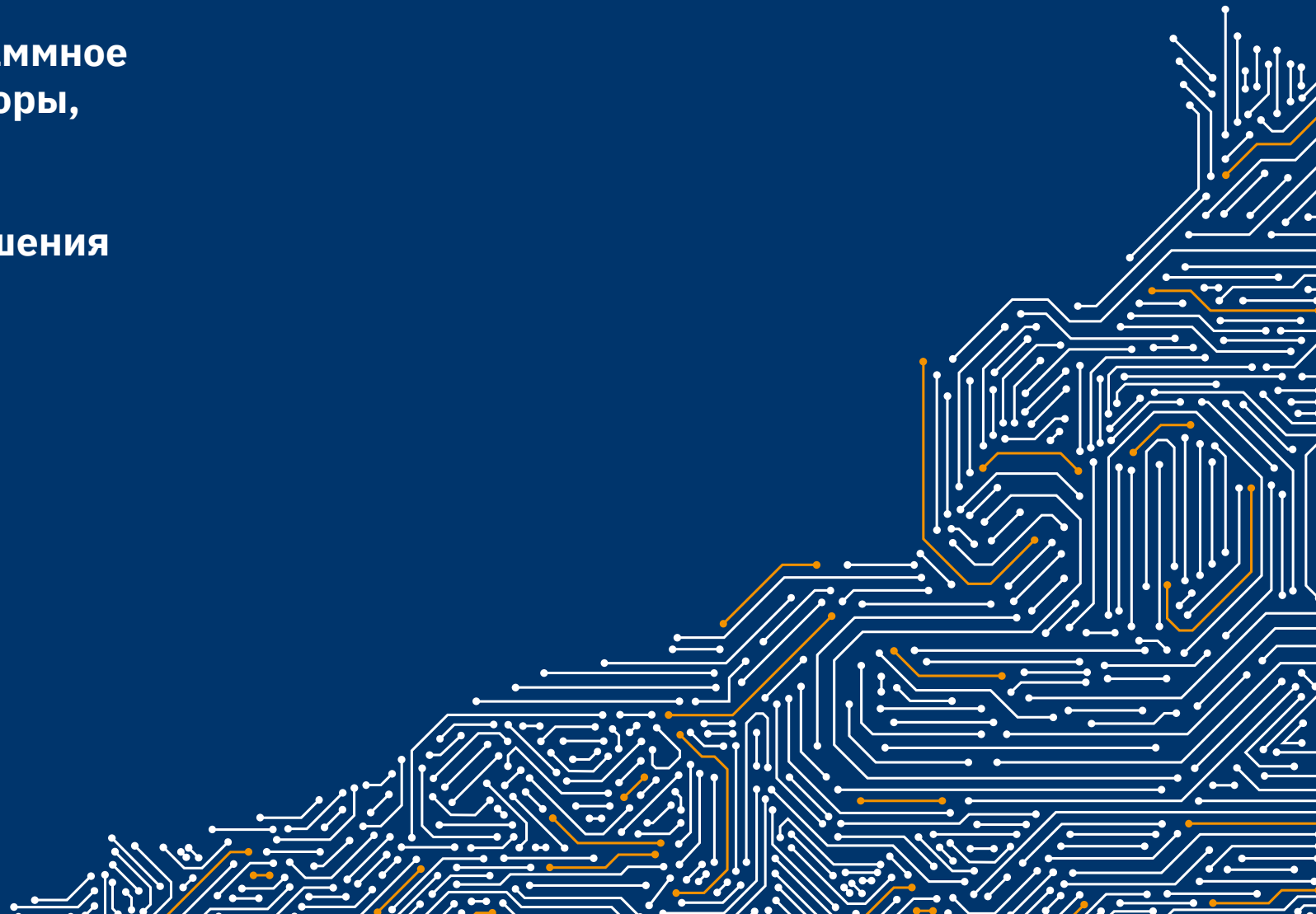
4. Компоненты и технологии для квантовых устройств:

- a) криостаты растворения
- b) насосы глубокого чистого вакуума
- c) устройства прецизионной стабилизации лазерного излучения / сверхстабильные лазеры
- d) пространственные модуляторы света высокого разрешения
- e) высокостабильные и точные системы подстройки частоты лазерного излучения
- f) сверхчувствительные приемники излучения (матричные, линейные)
- g) многоканальная СВЧ техника (генераторы, ЦАП, АЦП)
- h) интегральные активные и пассивные фотонные схемы с низкими потерями
- i) источники одиночных фотонов
- j) приемники одиночных фотонов
- k) литографические системы нанометрового разрешения
- l) системы подвижек и контроля положения нанометрового класса

Направления поиска

5. Прикладное квантовое программное обеспечение, квантовые эмуляторы, облачные решения

6. Квантовые алгоритмы для решения научных и прикладных задач

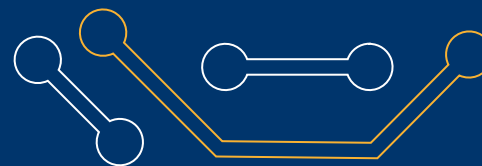




КВАНТОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
РОСАТОМ



ИННОХАБ
РОСАТОМ



ПОДАТЬ ЗАЯВКУ ДЛЯ УЧАСТИЯ
В АКСЕЛЕРЕАЦИОННОЙ ПРОГРАММЕ



квантовыйакс.рф

СВЯЗАТЬСЯ С ОРГАНИЗАТОРАМИ: quantacc@ih-rosatom.ru

