

**Научный совет РАН «Квантовые технологии»
(председатель — Академик РАН Г.Я. Красников)**

ПРОГРАММА ЗАСЕДАНИЯ

**по теме: Экспертное обсуждение перспективных проектов,
отобранных Государственной Корпорацией «Ростех», в целях
формирования предложений по развитию направления «Квантовые сенсоры»**

чт. 02 февраля 2023 г., здание РАН (г. Москва, Ленинский пр-т, 32А, Синий зал)

- 11:00-11:05 Академик РАН Красников Геннадий Яковлевич (Президиум РАН, АО «НИИМЭ»). Открытие заседания.
- 11:05-11:20 (1) Шарипова Анна Николаевна (Госкорпорация «Ростех»). Развитие высокотехнологичного направления «Квантовые сенсоры».
- 11:20-11:50 (2) к.ф.-м.н. Хромов Максим Николаевич (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Стандарт частоты, миниатюрные квантовые часы, абсолютный атомный гравиметр.
- 11:50-12:15 (3) очно к.ф.-м.н. Афанасьев Антон Евгеньевич (ИСАН). Миниатюрные квантовые часы, абсолютный атомный гравиметр на атомном чипе.
- 12:15-12:35 (4) член-корр. РАН Рябцев Игорь Ильич (ИФП СО РАН). Прецизионный квантовый сенсор электрических полей на основе ридберговских атомов.
- 12:35-12:50 (5) очно д.ф.-м.н. Снигирев Олег Васильевич (МГУ имени М.В. Ломоносова). Квантовый сенсор на основе резервуарной сети из единичных примесных атомов.
- 12:50-13:10 (6) Левин Евгений Вадимович (ООО «Дефан»). Высокочувствительное фотоприёмное устройство для промышленных применений.
- 13:10-13:30 (7) к.х.н. Пушкарев Анатолий Петрович (Университет ИТМО). Перовскитные газовые детекторы.
- 13:30-13:55 (8) к.ф.-м.н. Акимов Алексей Владимирович (Лаборатория квантовых симуляторов и интегрированной фотоники РКЦ-ФИАН), Смолянинов Андрей Николаевич (ООО «Сенсор Спин Технолоджис»). Сенсоры на ансамблях центров окраски в алмазе: наноразмерные оптические датчики температуры и магнитометры.
- 13:55-14:15 (9) очно к.ф.-м.н. Власов Игорь Иванович (ИОФ РАН). Наноразмерные алмазные сенсоры и источники одиночных фотонов, разработанные на основе новых подходов к синтезу алмазных наночастиц с контролируемым содержанием различных центров окраски.
- 14:15-14:35 (10) к.ф.-м.н. Звездин Константин Анатольевич (ООО «НСТ»), к.т.н. Ануфриенко Александр Юрьевич (РКЦ). Энергоэффективный спинтронный детектор слабых магнитных полей с высоким пространственным разрешением (магнитные TMR-датчики).
- 14:35-14:55 (11) Кузьмичев Алексей Николаевич (ООО «М-Гранат»). Магниточувствительный датчик на основе когерентных спиновых состояний.
- 14:55-15:25 (12) член-корр. РАН Светухин Вячеслав Викторович (НПК «Технологический центр»). Высокоэффективный спинтронный преобразователь слабого магнитного поля на основе спин-туннельного магниторезистивного эффекта. Квантовые сенсоры на основе высокочастотного оптического микрорезонатора в интегральном исполнении. Сенсор обнаружения малых концентраций на основе эффекта гигантского комбинационного рассеяния света (SERS).
- 15:25-15:40 Общая дискуссия. Подведение итогов заседания Научного совета.

В пронумерованных пунктах включены 5 минут для ответов на вопросы.

Кофе-брейк организован в фойе с 10:30 до 14:00, посещение в свободном порядке.