

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

**ПРОГРАММА ЗАСЕДАНИЯ**

**по теме: Перспективы развития направления «Фотоника» – 1»**

**ср. 15 марта 2023 г., здание РАН (г. Москва, Ленинский пр-т, 32А, Синий зал)**

*Вторая часть заседания состоится в чт. 23 марта 2023 г. с 10:00.*

- 10:00-10:05 Академик РАН Красников Геннадий Яковлевич (Президиум РАН, АО «НИИМЭ»). Открытие заседания.
- 10:05-10:35 (1) очно д.ф.-м.н. Итальянцев Александр Георгиевич (АО «НИИМЭ»). Технологические платформы и текущие перспективы развития фотоники.
- 10:35-11:05 (2) очно к.ф.-м.н. Заботнов Станислав Васильевич, д.ф.-м.н. Кашкаров Павел Константинович (Физический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова). Элементы оптической памяти на основе тонких халькогенидных пленок для планарной фотоники и микроэлектроники.
- 11:05-11:35 (3) очно к.ф.-м.н. Светиков Владимир Васильевич (АО «ЗНТЦ»). Разработка и изготовление пассивных и управляемых устройств интегральной фотоники на кремниевой платформе.
- 11:35-12:05 (4) очно д.ф.-м.н. Кудряшов Сергей Иванович (ФИАН). Передовые лазерные методы фабрикации нано- и микроустройств фотоники.
- 12:05-12:35 (5) очно д.т.н. Каргин Николай Иванович, очно д.ф.-м.н. Васильевский Иван Сергеевич (НИЯУ МИФИ). Проблемы и перспективы развития радиофотонных ТГц технологий.
- 12:35-13:05 (6) очно д.ф.-м.н. Казанский Николай Львович, профессор РАН, д.ф.-м.н. Досколович Леонид Леонидович, к.т.н. Ивлиев Николай Александрович, Проценко Владимир Игоревич, Подлипов Владимир Владимирович, д.ф.-м.н. Скиданов Роман Васильевич, Сошников Даниил Вадимович, академик РАН Сойфер Виктор Александрович (ИСОИ РАН – филиал ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Самарский университет). Оптический сопроцессор на основе дифракционных нейронных сетей.
- 13:05-13:35 (7) очно к.т.н. Родионов Илья Анатольевич (МГТУ им. Н.Э. Баумана, ФГУП «ВНИИА»). Перспективные устройства обработки информации на основе нитридных фотонных интегральных схем с плазмонными компонентами.
- 13:35-14:05 (8) очно к.ф.-м.н. Никитин Андрей Александрович (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»). Разработка технологии изготовления фотонных интегральных схем на платформе нитрида кремния.
- 14:05-14:35 (9) очно д.ф.-м.н. Шипулин Аркадий Владимирович (Сколтех). Дизайн и разработка фотонных интегральных схем.
- 14:35-15:05 (10) очно к.ф.-м.н. Ковалюк Вадим Викторович (МПГУ, ИПФ РАН), д.ф.-м.н. Гольцман Григорий Наумович (МПГУ, НИТУ «МИСиС»). Разработка и изготовление отдельных элементов гибридных фотонных интегральных схем для оптических вычислений и коммуникации.
- 15:05-15:35 (11) очно к.ф.-м.н. Тархов Михаил Александрович (ИНМЭ РАН). Разработка технологического процесса создания элементов планарной фотоники на основе нитрида кремния.
- 15:35-16:05 (12) онлайн д.т.н. Бабак Леонид Иванович (ТУСУР). Технологии и компоненты полупроводниковой фотоники, оптические приемопередатчики на основе фотонных интегральных схем.
- 16:05-16:35 (13) к.т.н. Падерин Евгений Михайлович. Разработка одноканального модулятора Маха-Цандера, для подтверждения возможности реализации твердотельного лидара на кремниевых волноводных структурах.
- 16:35-16:50 Общая дискуссия. Подведение итогов заседания Научного совета.

В пронумерованных пунктах включены 5 минут для ответов на вопросы. Кофе-брейк организован в фойе с 09:30 до 13:00, посещение в свободном порядке.