Отделение нанотехнологий и информационных технологий Российской академии наук. Научный совет ОНИТ РАН «Фундаментальные проблемы элементной базы информационновычислительных и управляющих систем и материалов для ее создания».

Консорциум «Перспективные материалы и элементная база информационных и вычислительных систем».

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники»

## ПРОГРАММА НАУЧНОГО СЕМИНАРА

по теме «Физико-технологические проблемы создания и применения гетероструктур для силовых, СВЧ- и полупроводниковых приборов и лазеров» (научный руководитель — академик РАН Г.Я. Красников)

## 04 марта 2020 г., ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН

(г. Москва, ул. Моховая, 11, корп. 7, 3-й этаж, конференц-зал)

- 11:00 **академик РАН Красников Геннадий Яковлевич** (АО «НИИМЭ») открытие научного семинара.
- 11:10 (1) **член-корр. РАН Устинов Виктор Михайлович** (НТЦ микроэлектроники РАН), к.ф.-м.н. Лундин Всеволод Владимирович (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН), д.ф.-м.н. Цацульников Андрей Федорович (НТЦ микроэлектроники РАН). Широкозонные III-N гетероструктуры для СВЧ и силовых приборов оборудование и технология.
- 11:40 (2) **член-корр. РАН Егоров Антон Юрьевич** (ООО «Коннектор Оптикс», Университет ИТМО). Быстродействующие вертикально-излучающие лазеры диапазона 1550 нм.
- 12:10 (3) **к.ф.-м.н. Хабибуллин Рустам Анварович** (ИСВЧПЭ РАН). Новые схемы генерации и материалы для терагерцовых квантово-каскадных лазеров: увеличение рабочих температур и частот, инженерия лазерного пучка и управление спектральными характеристиками.
- 12:40 (4) **член-корр. РАН** Двуреченский Анатолий Васильевич, д.ф.-м.н. Якимов Андрей Иннокентьевич, к.ф.-м.н. Блошкин Алексей Александрович, к.ф.-м.н. Кириенко Виктор Владимирович, к.ф.-м.н. Зиновьева Айгуль Фанизовна, к.ф.-м.н. Зиновьев Владимир Анатольевич, к.ф.-м.н. Ненашев Алексей Владимирович (ИФП СО РАН). Коллективные эффекты в повышении квантовой эффективности поглощения и излучения света в гетероструктурах Ge/Si с квантовыми точками.
- 13:10 ПЕРЕРЫВ
- 13:40 (5) **к.ф.-м.н. Климов Евгений Александрович**, **Галиев Ринат Радифович** (ИСВЧПЭ РАН). Физико-технологические аспекты создания СВЧ приборов на полупроводниковых структурах АЗВ5: эпитаксия и субмикронная литография.
- 14:10 (б) **к.ф.-м.н. Занавескин Максим Леонидович** (НИЦ «Курчатовский институт»). Разработка полного цикла технологий эпитаксии и кристального производства GaN-on-Si в НИЦ «Курчатовский институт».
- 14:40 (7) к.т.н. Егоркин Владимир Ильич (НИУ МИЭТ, ФИАН). Нормально-закрытые транзисторы на основе гетероструктур нитрида галлия для силовых приборов.
- 15:10 (8) **к.т.н. Федотов Сергей Дмитриевич** (АО «Эпиэл»). Формирование III-N гетероструктур на виртуальных подложках 3С-SiC/Si.
- 15:40 Подведение итогов научного семинара.