



**Андронов Александр
Александрович**

*главный научный сотрудник
ИФМ РАН,
член – корреспондент РАН,
лауреат Государственной
премии СССР*

**Каскадные и другие
лазеры ТГц и среднего ИК
диапазонов на
полупроводниковых
сверхрешетках и их
применения**

**04 апреля 2017 г. (вторник),
14:30**

Рассматриваются принципы функционирования и методы создания лазеров на основе электронных систем с токовой накачкой в периодических полупроводниковых гетероструктурах – сверхрешетках, предложенных более 40 лет назад в США и в СССР.

Приводятся результаты по созданию и применениям одного из вариантов таких устройств – каскадных лазеров со сложным периодом сверхрешеток – полученные за последние 20 лет на Западе. Анализируются особенности и перспективы использования таких лазеров в военных и гражданских системах связи, экологического, медицинского и промышленного мониторинга.

Представлены отдельные результаты по созданию таких лазеров в России.

Обсуждаются работы ИФМ РАН по созданию подобных лазеров на сверхрешетках с простым периодом.

**Конференц-зал Института прикладной физики РАН
вход со стороны ул. Б. Печерская, д.31/9,
пересечение улиц Б.Печерская и Провиантская**

[Приглашаются все желающие](#)